

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ  
ERGOTERAPİ BÖLÜMÜ



HACETTEPE UNIVERSITY  
FACULTY OF HEALTH SCIENCES  
OCCUPATIONAL THERAPY

# Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi

Journal of Occupational Therapy and Rehabilitation

ISSN 2147 – 8945

Cilt 1, Sayı 2, Eylül 2013

Volume 1, Number 2, September 2013

**YAYININ ADI** Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi

**YIL** 2013 **CİLT (1) SAYI (2)**

**YAYIN SAHİBİNİN ADI** Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü adına  
Halit Tanju BESLER

**SORUMLU YAZI İŞLERİ MÜDÜRÜ** Esra AKI

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

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

**YAYIN DİLİ** Türkçe ve İngilizce

**YAYIN TÜRÜ** Yaygın süreli yayın

**YAYINLANMA BİÇİMİ** Yılda 3 kez

**BASIMCININ ADI** Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri Basımevi  
Sıhhiye 06100 / ANKARA

**BASIMCININ TEL.** 0 (312) 310 9790

**BASIM TARİHİ / YERİ** 26 Şubat 2014 / ANKARA

**ISSN** 2147 - 8945

#### **Editörler**

**Prof. Dr. Hülya KAYIHAN**

**Prof. Dr. Esra AKI**

#### **Editör Yardımcıları**

**Prof. Dr. Mine UYANIK**

**Prof. Dr. Gonca BUMİN**

**Doç. Dr. Gamze EKİCİ**

**Doç. Dr. Çiğdem ÖKSÜZ**

**Doç. Dr. Burcu Semin AKEL**

**Dr. Fzt. Songül ATASAVUN UYSAL**

#### **İngilizce Editörü**

**Bilim Uzmanı Çiğdem KAYIHAN ASLAN**

#### **Teknik Editörler**

**Dr. Fzt. Meral HURİ**

**Dr. Fzt. Onur ALTUNTAŞ**

#### **İletişim**

**Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü**

**06100 Sıhhiye - ANKARA**

**[ergoterapidergisi@hacettepe.edu.tr](mailto:ergoterapidergisi@hacettepe.edu.tr)**

**[www.ergoterapidergisi.hacettepe.edu.tr](http://www.ergoterapidergisi.hacettepe.edu.tr)**

**[www.ergoterapirehabilitasyondergisi.org](http://www.ergoterapirehabilitasyondergisi.org)**

## Danışma Kurulu

**Prof. Dr. Türkan AKBAYRAK** Hacettepe Üniversitesi  
**Prof. Dr. Sibel AKSU** Hacettepe Üniversitesi  
**Prof. Dr. Müfit AKYÜZ** Ankara Üniversitesi  
**Prof. Dr. Candan ALGUN** Medipol Üniversitesi  
**Prof. Dr. Hülya ARIKAN** Hacettepe Üniversitesi  
**Prof. Dr. Servet ARIÖĞÜL** Hacettepe Üniversitesi  
**Prof. Dr. Kadriye ARMUTLU** Hacettepe Üniversitesi  
**Prof. Dr. Pınar AYDIN** Hacettepe Üniversitesi  
**Prof. OTR Susan BAPTISTE** Mac Master Üniversitesi, ABD  
**Prof. Dr. Esra BURCU** Hacettepe Üniversitesi  
**Prof. OTR Susan COPPOLA** North Carolina Üniversitesi, ABD  
**Prof. Dr. İsmail ÇELİK** Hacettepe Üniversitesi  
**Prof. Dr. Tülin DÜĞER** Hacettepe Üniversitesi  
**Prof. Dr. Sharon BRINTNELL** Alberta Üniversitesi, Kanada  
**Prof. Dr. Uğur CAVLAK** Pamukkale Üniversitesi  
**Prof. Dr. Mahmut Nedim DORAL** Hacettepe Üniversitesi  
**Prof. Dr. Tuncay ERGENE** Hacettepe Üniversitesi  
**Prof. Dr. Nevin ERGUN** Hacettepe Üniversitesi  
**Prof. Dr. Kivılcım GÜCÜYENER** Gazi Üniversitesi  
**Prof. Dr. Çağatay GÜLER** Hacettepe Üniversitesi  
**Prof. Dr. Meltem HALİL** Hacettepe Üniversitesi  
**Prof. Dr. Serap İNAL** Yeditepe Üniversitesi  
**Prof. Dr. Ayşe KARADUMAN** Hacettepe Üniversitesi  
**Prof. Dr. Kasım KARATAŞ** Hacettepe Üniversitesi  
**Prof. Dr. Gürsel LEBLEBİCİOĞLU** Hacettepe Üniversitesi  
**Prof. Dr. Sibel ÖRSEL** Bülent Ecevit Üniversitesi  
**Prof. Dr. Fatma ÖZ** Hacettepe Üniversitesi  
**Prof. Dr. Arzu RAZAK ÖZDİNÇLER** Hacettepe Üniversitesi  
**Prof. Dr. Berna ÖZSUNGUR** Hacettepe Üniversitesi  
**Prof. Dr. Cem SARAÇ** Hacettepe Üniversitesi  
**Prof. Dr. Bilsen SİRMEN** İstanbul Esenyurt Üniversitesi

**Prof. Dr. Gül ŞENER** Hacettepe Üniversitesi  
**Prof. Dr. Meral TOPÇU** Hacettepe Üniversitesi  
**Prof. Dr. E. Handan TÜZÜN** Kırıkkale Üniversitesi  
**Prof. Dr. Berna ULUĞ** Hacettepe Üniversitesi  
**Prof. Dr. Öznur YILMAZ** Hacettepe Üniversitesi  
**Doç. Dr. Songül AKSOY** Hacettepe Üniversitesi  
**Doç. Dr. Aynur B. AYHAN** Ankara Üniversitesi  
**Doç. Dr. Patricia BOWYER** Texas Woman's Üniversitesi, ABD  
**Doç. Dr. Mustafa CANKURTARAN** Hacettepe Üniversitesi  
**Doç. Dr. Elif G. ÇİFTÇİ** Ankara Üniversitesi  
**Doç. Dr. Arzu DAŞKAPAN** Kırıkkale Üniversitesi  
**Doç. Dr. Tüzün FIRAT** Hacettepe Üniversitesi  
**Doç. Dr. Ali KİTİŞ** Pamukkale Üniversitesi  
**Doç. Dr. Ebru Ç. KÜLTÜR** Hacettepe Üniversitesi  
**Doç. Dr. Umut TUĞAY** Muğla Üniversitesi  
**Doç. Dr. Ebru TURAN** Osmangazi Üniversitesi  
**Yrd. Doç. Dr. Hanneke Van BRUGGEN** Dalhousie Üniversitesi, Hollanda  
**Yrd. Doç. Dr. İbrahim KEKLİK** Hacettepe Üniversitesi  
**Yrd. Doç. Dr. A. Zeynep ORAL** Hacettepe Üniversitesi  
**Yrd. Doç. Dr. Fatma SAĞLAM** Hacettepe Üniversitesi  
**Yrd. Doç. Dr. Ela TARAKÇI** İstanbul Üniversitesi  
**Yrd. Doç. Dr. Eda TONGA** Başkent Üniversitesi  
**Uz. Dr. Akfer K. KAHİLOĞULLARI** Dünya Sağlık Örgütü  
**Uz. Dr. Ayşe TURAN** Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
**Dr. Fzt. Bülent ELBASAN** Gazi Üniversitesi  
**Dr. Fzt. Murat DALKILINÇ** Turgut Özal Üniversitesi  
**Dr. Fzt. Muhammed KILINÇ** Hacettepe Üniversitesi  
**Dr. Fzt. Numan DEMİR** Hacettepe Üniversitesi  
**OTR Dr. Susan SMITH ROLEY** Southern California Üniversitesi, ABD  
**OTR Lyle DOUQUE WFOT** Eğitim ve Araştırma Koordinatörü  
**OTR Macklyn CLOISE IVY** Texas Üniversitesi ABD

# İçindekiler

Editörlerden . . . . .	VII
Metastatik Prostat Kanserli Hastalarda Aktivite Tercihlerinin Belirlenmesi ve Ergoterapi'nin Aktivite Profili ve Katılımına Olan Etkisinin İncelenmesi . . . . .	1
<i>Determination of Activity Preferences and Effects of Occupational Therapy on Activity Profile and Participation of Patients with Metastatic Prostate Cancer</i>	
<b>Meral HURI, Emre Huri, Hülya Kayıhan</b>	
Yurtta Kalan Kız Öğrencilerde Beslenme Alışkanlıkları ile Vücut İmajı, Duygusal Durum ve Akademik Başarı İlişkisi . . . . .	11
<i>Relation Among Nutrition Habits and Body Image, Emotional Status and Academic Success in Dormitory Female Students</i>	
<b>Gamze EKİCİ</b>	
Huzurevi Sakinlerinde Aktivite ve Katılımın İncelenmesi . . . . .	21
<i>Investigation of the Activities and Participation of Nursing Home Residents: A Pilot Study</i>	
<b>Onur ALTUNTAŞ, Mine UYANIK, Hülya KAYIHAN</b>	
Kemoterapi Alan Jinekolojik Kanserli Hastalarda Algılanan Aktivite Performansının Toplumsal Katılım ve Yaşam Kalitesi Üzerine Olan Etkisi . . . . .	31
<i>The Effect of Perceived Occupational Performance on Community Participation and Quality of Life of Gynecologic Cancer Patients Receiving Chemotherapy</i>	
<b>Serkan PEKÇETİN, Gonca BUMİN, Tayfun GÜNGÖR, Suphi TUNÇ</b>	
Prevalence and Relationship of Drooling Severity with Movement and Behavioral Characteristics of Handicapped Children in Rehabilitation Centers of Tabriz . . . . .	41
<i>Tabriz Rehabilitasyon Merkezlerinde Engelli Çocukların Hareket ve Davranışsal Özellikleriyle Salya Akımının Görülme Sıklığı ve İlişkisi</i>	
<b>Babak Kashefi MEHR, Ali JAHAN, Atabak Kashefi MEHR, Behzad JODAYRI, Hassan ZIRAKI, Delara SABAHIVASH</b>	
Üniversite Öğrencilerinin Zaman Yönetimi Farkındalıklarının İncelenmesi . . . . .	47
<i>Investigation of Time Management Awareness of University Students</i>	
<b>Onur ALTUNTAŞ, Hülya KAYIHAN</b>	
Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon Kongresi Ruh Sağlığı ve Toplum Temelli Rehabilitasyon KONFERANS ÖZETLERİ . . . . .	55
Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon Kongresi Ruh Sağlığı ve Toplum Temelli Rehabilitasyon ÖĞRENCİ PROJE ÖZETLERİ . . . . .	101
Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon Kongresi Ruh Sağlığı ve Toplum Temelli Rehabilitasyon POSTER ÖZETLERİ . . . . .	109



## *Editörlerden*

---

Değerli Okurlar,

Ergoterapi ve rehabilitasyon alanında yapılan interdisipliner çalışmaların paydaşlara tanıtımı ve etkinliğinin artırılmasında akademik yayınlar çok önemli ve değerlidir. Dergimiz bu alana katkı verme vizyonundan ayrılmadan çalışmalarını sürdürmektedir.

Bu sayımızda yayınladığımız altı araştırma makalesinin biri İngilizce, beşi ise Türkçedir. Makalelere baktığımızda iki araştırmanın kanserli bireylerde aktivite katılımı, iki araştırmanın üniversite öğrencilerinde beslenme alışkanlıklarının farklı komponentlere etkisi ve zaman yönetimi farkındalığı, bir araştırmanın huzurevi sakinlerinde aktivite katılımı, ve bir araştırmanın da engelli çocuklarda davranışın salya akımı ile ilişkisi üzerine olduğu görülmektedir. Ayrıca bu sayımızda ana teması ruh sağlığı ve toplum temelli rehabilitasyon olan Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon Kongresi'nde yer alan konferanslar, öğrenci projeleri, poster ve sözel bildirilerin özetlerini de bulabilirsiniz.

Gelecek sayılarda buluşmak dileğiyle.

Saygılarımızla





Araştırma Makalesi

# Metastatik Prostat Kanserli Hastalarda Aktivite Tercihlerinin Belirlenmesi ve Ergoterapi'nin Aktivite Profili ve Katılımına Olan Etkisinin İncelenmesi

Determination of Activity Preferences and Effects of Occupational Therapy on Activity Profile and Participation of Patients with Metastatic Prostate Cancer

Meral HURİ<sup>1</sup>, Emre HURİ<sup>2</sup>, Hülya KAYIHAN<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Dr. Fzt., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, meralhuri@yahoo.com (Sorumlu yazar)

<sup>2</sup>Doç. Dr., Sağlık Bakanlığı Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği, emrehuri@gmail.com

<sup>3</sup>Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, hkayihan@hacettepe.edu.tr

## ÖZET

**Amaç:** Çalışmamız, metastatik prostat kanseri (MPK) hastalarında aktivite tercihlerinin belirlenmesi ve ergoterapi'nin aktivite profili ve katılımına olan etkisinin incelenmesi amacı ile planlandı. **Gereç ve Yöntem:** MPK tanısı ile takip edilen 30 hasta basit rasgele örnekleme yöntemi ile iki gruba ayrıldı. Demografik bilgiler kaydedildi. Hastaların günlük yaşam aktivitelerindeki bağımsızlık seviyesi Modifiye Barthel İndeksi (MBİ) ile aktivite tercihleri ve katılımı Kanada Rol Performans Ölçümü (KRPÖ) ile belirlendi. Tedavi grubu (TG; n:15) onkolojik tedavi ile birlikte 3 ay süre ile haftada 2 seans ergoterapi programına dahil edildi. Kontrol grubu (KG; n:15) sadece onkolojik tedavi aldı. 3 ay sonra testler tekrarlandı. Sonuçlar karşılaştırıldı. **Sonuçlar:** TG yaş ortalaması 69,67±10,92 yıl iken, KG yaş ortalaması 67,87±9,50 yıl idi. TG'nin aktivite tercihi, MBİ puanı ve aktivite katılımı puanında istatistiksel olarak anlamlı değişim tespit edildi (p<0,05). Metastaz bölgesi, aktivite tercihi, MBİ toplam puanı ve aktivite katılımı arasında anlamlı ilişkiler tespit edildi (p<0,05). **Tartışma:** MPK hastalarında da kendine bakım ve üretkenlik aktivitelerindeki performans serbest zaman aktivite performansından daha önemli olarak algılanmaktadır. Ergoterapi; MPK hastalarının üretkenlik ve serbest zaman aktivitelerine verdikleri önemin ve aktivite katılımının artmasına neden olur. Üst gövde metastazı olanlar kendine bakım, alt gövde metastazı olanlar hareket ve transfer aktivitelerinde zorlanmaktadır. Bu bilgiler doğrultusunda çizilen ergoterapi programlarının; aktivite tercihi, aktivite katılımı ve iyi olma hali üzerindeki etkisinin incelendiği çalışmaların planlanması önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Metastatik prostat kanseri; Aktivite tercihi; Aktivite katılımı; Ergoterapi

## ABSTRACT

**Purpose:** The aim of the study is to determine the activity preferences and effects of occupational therapy on activity profile and participation of patients with metastatic prostate cancer (MPC). **Material and methods:** 30 metastatic prostate cancer patients were included. Patients were divided into two groups with random sampling method. The treatment group (TG, n:15) received occupational therapy twice a week for 3 months in addition to oncologic treatments while the control group (CG, n:15) received only oncologic treatment. Activities of daily living (ADL) were evaluated with Modified Barthel Index (MBI), activity profile and participation were evaluated with Canadian Occupational Performance Measure (COMP). After 3 months, patients were re-evaluated and the results were compared. **Results:** Average age of TG was 69,67±10,92 years while CG's age was 67,87±9,50 years. Statistically significant changes were observed in activity preference, MBI score and participation in TG (p<0,05). Relationships were observed between activity preference, metastasis area and participation in TG (p <0,05). **Discussion:** Self care and productivity activity performance are more important than recreational activity performance for MPC patients. Occupational therapy affects the level of importance of productivity and recreational activities. Upper body metastasis affects the self care while lower body metastasis affects mobilization and transfer activities. Further comprehensive studies should be planned to assess the effects of occupational therapy on participation and well-being of MPC patients.

**Keywords:** Metastatic prostate cancer; Activity profile; Activity participation; Occupational therapy

**K**anser; vücuttaki bir hücre grubunun farklılaşarak, aşırı ve kontrolsüz şekilde çoğalmasını tanımlayan genel bir terimdir (Saylor, Keating, 2009). Prostat kanseri; erkeklerde dünyada ve ülkemizde üçüncü sıklıkla görülen; tarama testlerinin, tanı ve tedavi aşamalarının hızlı ilerlemesi ile düşük mortalite oranına sahip orta-ileri yaş hastalığıdır (United States Cancer Statistics, 2008; Robinson, 2004; Cancer Plan, 200). Prostat kanserinde primer metastaz bölgesi kemik dokularıdır. İleri evre prostat kanserinde hormonal tedavi (hormonoterapi) ilk tedavi seçeneğidir. Hormonoterapi; hastalarda ağrının yanında, kemik ve kas kütlesi kayıplarına neden olarak fiziksel kapasitede azalmaya neden olur. Psikolojik ve fiziksel değişiklikler, ağrı ve yorgunluk hastaların bağımsızlık seviyesini, aktivite tercihlerini, rol performansını ve rol performansından memnun olma (tatmin) seviyesini etkiler (Saylor, Keating, 2009; United States Cancer Statistics, 2008; Özen, Türkeri, 2007; Cooper, Littlechild, 2004; Penfold, 1996)

Onkolojik rehabilitasyonda ergoterapistin rolü; hasta için anlamlı günlük yaşam aktivitelerine katılım yolu ile hastanın fiziksel ve psikolojik performansını en üst düzeye çıkarabilmek ve sosyal katılım becerisini arttırmaktır (Lyons, Orozovic, Davis, Newman, 2002, Penfold, 1996). Aktivite; birey tarafından gerçekleştirilen eylem ve davranışların yerine getirilmesi olarak tanımlanmaktadır (Kirsten, Melanie, Wall, Oakes, Robison, Gurney, 2006). Aktivite profili ise; bireyin yaşam aktivitelerindeki kategorizasyon olarak tanımlanabilir. Bu kategorizasyondaki denge bireyin iyi olma halini etkileyen en önemli faktörlerdendir. (Hersh, 1991). Bu özelliğinden dolayı aktivite ve aktivite kazanımları ile ilgili rehabilitasyon çalışmaları kişi merkezli rehabilitasyon çerçevesinde incelenmelidir (Kirsten, Melanie, Wall, Oakes, Robison, Gurney, 2006; Karki, Simonen, Malkia, Selfe, 2005). Bu çerçevede hastanın anlamlı aktivitelere katılımı ile hastanın fiziksel ve psikolojik ihtiyaçları karşılanır (Christiansen, Baum, 2004). Cooper ve Lattanzi'ye göre ergoterapi'nin, holistik, hasta merkezli ve hayatı anlamlı kılma felsefesi özellikle ölüm ile sonuçlanabilecek prognoza sahip kanser hastalarının tedavisinde önemli bir yere sahip olduğundan ve bireyin bağımsızlık ile yaşam kalitesinin artırılmasında *top-down* (genelden özele

doğru ilerleyen) ergoterapi yaklaşımlarının öneminden bahsedilir (Lattanzi, Giuliano, Meehan, Sander, Wootten, Zimmerman, 2010; Cooper, Littlechild, 2004; Zlotnick, Hinojosa, 2004).

Literatürde Kanada Rol Performans Modeli kanser rehabilitasyonunda bireyi genelden özele doğru inceleyen en iyi ergoterapi modellerden biridir. Bu modele göre aktiviteler kendine bakım, üretkenlik ve serbest zaman aktiviteleri olarak değerlendirilir (Zlotnick, Hinojosa, 2004). Bireyin kendine bakım, üretkenlik ve serbest zaman aktivitesi arasındaki denge kişinin yaşam içerisindeki rol dengesinin (occupational balance) sağlanmasına olanak verir. (Dedding, Cardol, Eysen, Dekker, Belen, 2004). Yaşamı tehdit eden hastalığı olan bireylerde rol dengesinin sağlanması; hastanın iyi olma hali ve yaşam kalitesini etkileyen en önemli faktörlerdendir (Lyons, Orozovic, Davis, Newman, 2002). Hastanın içinde bulunduğu durumu tolere edilebilir kabul edebilmesi için; hastalık ve tedavilere bağlı zorluklar ile başa çıkabilmesi, çevresindekilere muhtaç olmaması, kendisine ait zamanı kaliteli geçirebilme iç motivasyonuna sahip olması ve yeni çalışmalar (fikirler, eserler, objeler gibi) üretebilmesi gerekir (Lyons, Orozovic, Davis, Newman, 2002; Bye, 1998). Aktivite kısıtlılıkları; aktivite tercihlerini etkileyerek katılım soruları ile karşımıza çıkar. Aktivite tercih ve katılımının değerlendirilmesi aktivite kısıtlılığının azaltılmasında ilk basamaktır (Lynn, Gerber, Stout, Schmitz, Stricker, 2012; Gilchrist, 2011).

Ergoterapi'nin kanser hastaları üzerindeki etkileri yeteri kadar bilinmemekte ve kısıtlı literatür bilgileri alan ile ilgili çalışmalara ihtiyaç olduğunu ortaya koymaktadır. Bu nedenle ergoterapinin bu hasta grubu üzerindeki etkilerinin araştırılması önem taşımaktadır (Cooper, Littlechild, 2004; Penfold, 1996). Çalışmamız MPK hastalarının aktivite tercihlerini belirlemek; ergoterapi'nin aktivite profili ve katılımı üzerindeki etkilerini incelemek amacı ile planlandı.

## **GEREÇ ve YÖNTEM**

Çalışmamıza; MPK tanısı almış ve onkolojik tedavileri devam eden hastalar dahil edildi. Çalışma; Hacettepe Üniversitesi Tıbbi, Cerrahi ve İlaç Araştırmaları Etik Kurulu'ndan LUT 11/35 numarası ile uygun bulundu ve Helsinki Deklerasyonu'na uygun olarak gerçekleştirildi.

Çalışmaya; 50-80 yaş arası, metastatik prostat kanseri tanısı ile takip edilen, patolojik tanısı prostat adenokanser olan, klinik evreleri T3-4 NO M1, kemik metastazı olan, hormonoterapi alan, koopere ve testleri kendi el yazısı ile doldurabilen hastalar dahil edilirken; lokalize prostat kanseri hastaları, sekonder malignansi olanlar, kemik dışı metastazı olanlar, karaciğer ve/veya böbrek yetmezliği olanlar, ergoterapiyi kabul etmeyenler dahil edilmedi. Genel durum bozukluğu ve tedavi seanslarına düzenli olarak devam etmeme çalışmadan çıkarılma kriterleri olarak kabul edildi. Araştırmadan çıkarılan bireyler çalışma dışı bırakıldı ve izleme alınmadı.

Hastaların yaş, eğitim durumu, çalışma durumu, mesleği, prostat kanseri ile ilgili bilgileri, psikiyatri konsültasyon sonuçlarını içeren demografik bilgileri kaydedildi. Hastaların günlük yaşam aktivitelerindeki bağımsızlığı Modifiye Barthel İndeksi (MBİ) ile aktivite katılımı Kanada Rol Performans Ölçümü (KRPÖ) ile değerlendirildi.

#### **Veri toplama araçları:**

**Modifiye Barthel İndeksi (MBİ):** Barthel İndeksi (Bİ) günlük yaşam aktivitelerindeki fiziksel limitasyonları 10 madde ile değerlendiren (beslenme, banyo yapabilme, kişisel hijyen, giyinmek, dışkı kontrolü, idrar kontrolü, tuvalet ihtiyacını giderme, tekerlekli sandalyeden yatağa transfer, düz yüzeyde yürüme, merdiven inip-çıkma); ICF'e göre prostat kanserli hastalarda kullanıma uygun bir değerlendirme ölçeğidir (Gilchrist ve ark., 2009; Wade, Collin, 1998 Shah, Vanclay, Cooper, 1989). Bİ'nin sensitivitesi arttırılarak MBİ elde edilmiştir (Sulter, Sten, De Keyser, 1999; Küçükdeveci, Yavuz, Tennant, Süldür, Sonel, Arasil, 2000). MBİ'nin Türk toplumu için adaptasyonu inmeli ve spinal kord yaralanmalı hasta grupları için geçerli ve güvenilirdir (Küçükdeveci, Yavuz, Tennant, Süldür, Sonel, Arasil, 2000). Literatürde kanser hastalarında kullanımına yönelik çalışmalara rastlanmıştır (Taylor, Currow, 2003).

**Kanada Rol Performans Ölçümü (KRPÖ):** Bireylerin problem yaşadığı performans alanlarının belirlenmesine yardımcı olan bir ölçüm aracıdır. Hastanın aktivite katılımının zaman içerisindeki değişimi yine hastanın kendisi tarafından performans ve tatmin puanları verilerek değerlendirir. İlk basamakta hastadan günlük yaşamı sırasında yapmak istediği fakat yapmakta

zorlandığı günlük yaşam aktivitelerini belirlemesi istenir. İkinci basamak olarak hastadan belirlendiği bu aktivitelerin her birine likert ölçeğine göre 0 - 10 arası bir önem değeri vermesi istenir (0:hiç önemli değil; 10:çok önemli). Üçüncü basamak olarak hastadan onun için en önemli 5 aktiviteyi seçip her bir aktivite için yine likert ölçeğine göre 0 ila 10 arasında performans ve tatmin puanı belirlenmesi istenir. Böylece hastanın o aktivitelerdeki performans ve tatmin puanları kendi bakış açısından yani kişi merkezli olarak belirlenir. Elde edilen performans ve tatmin puanları toplanarak hastanın önemli olduğunu belirttiği aktivite sayısına bölünerek performans ve tatmin puanları elde edilir (Law, Bapiste, Carswel, McColl, 2005).

Hastalar rasgele örnekleme yöntemi ile tedavi grubu (TG) ve kontrol grubu (KG) olmak üzere ikiye ayrıldı. TG (n=15) onkolojik tedavileri ile birlikte 3 ay boyunca haftada 2 kez, 45 dakika davranışsal başa çıkma yöntemleri eğitimi, pozitif düşünme yöntemi kullanma eğitimi, basit solunum ve gevşeme teknikleri eğitimi; enerji koruma yöntemleri eğitimi, aktivite düzenlemesi (günlük aktivite seviyesini 30 MET değerinde azaltma), aktivite eğitimi (alternatif ve kompensatuar stratejilerin geliştirilmesi, adaptif ekipman kullanımı ve kendine yardım aleti kullanma çalışmaları) ve serbest zaman aktivitesi içerikli (6 hastaya kitapçık oluşturma, 2 hastaya çocuklar/torunları ile vakit geçirme, 2 hastaya bahçecilik, 2 hastaya resim yapma, 1 hastaya müzik aleti çalma, 1 hastaya tamir yapma ve 1 hastaya marangozluk ve ahşap boyama) ergoterapi programına dahil edilirken; KG (n=15) sadece hormonoterapi (onkolojik tedavi) aldı. Hastalar 3 ay sonunda tekrar değerlendirildi ve bulgular istatistiksel olarak karşılaştırıldı.

#### **İstatistiksel analiz**

Verilerin istatistiksel analizlerinde "SPSS 17.0 for windows" istatistik programı kullanıldı. Ölçümle belirlenen değişkenler, ortalama  $\pm$  standart sapma ( $X \pm SS$ ); sayımla belirlenen değişkenler yüzde (%) değeri ile ifade edildi. Parametrik test varsayımları sağlandığında bağımlı gruplarda t-testi, parametrik test varsayımları sağlanmadığında Wilcoxon eşleştirilmiş iki örneklem testi kullanıldı. İki grubun sayısal değişkenler açısından karşılaştırılmasında parametrik test varsayımları sağlandığında t-testi; sağlanmadığında ise Mann-Whitney U Testi kullanıldı.

Tüm istatistiklerde p anlamlılık değeri 0.05 olarak alındı (Green, Salkind, Akey, 2000).

## BULGULAR

Psikolojik tedavi almayan her iki grup hastalarımız ilk değerlendirme bulgularına göre yaş, eğitim seviyesi, tanı konulmasından hormonoterapinin başlamasına kadar geçen süre, hormonoterapi alma süresi, PSA değerleri, klinik evre ve prostat kanseri tanısının koyulması üzerinden geçen süre açısından benzer idi. (Tablo 1). Her iki grup hastalarının PSA değeri ve klinik evrelerinde çalışmanın yapıldığı 12 haftalık dönemde değişim olmadığı tespit edildi. TG hastalarımızın 9 tanesinin üst ekstremitte, 6 tanesinin alt ekstremitte metastazı var iken; kontrol grubunda 8 hastanın üst, 7 hastanın alt ekstremitte metastazı olduğu tespit edildi (Tablo 1).

TG hastaların yaş ortalaması  $69,67 \pm 10,92$  yıl iken KG hastaların yaş ortalaması  $67,87 \pm 9,508$  yıl idi. Hastaların MPK tanısı konulması ile birlikte hormonoterapi almaya başladıkları tespit edildi. TG hastalarının hastalık ve hormonoterapi alma süresi benzer olup TG'de ortalama  $15,82 \pm 24$  ay iken KG'de  $16,21 \pm 27$  ay olduğu tespit edildi (Tablo 1).

Gruplar MBİ açısından incelendiğinde I. değerlendirme sonuçlarına göre iki grubun toplam MBİ

puanları benzer iken II. değerlendirme bulgularına göre farklı oldukları tespit edildi. Ergoterapi sonrası TG'de MBİ toplam puanında anlamlı artış gözlenirken, KG'de anlamlı değişim gözlenmediği tespit edildi (Tablo 2).

Hastaların KRPÖ 'ye göre yapmak istedikleri fakat yapmaktan zorlandıkları aktiviteler kendine bakım, üretkenlik ve serbest zaman aktiviteleri olarak üç performans alanına göre incelendi (Tablo 3). Her iki grubun aktivite tercihleri I. değerlendirme sonuçlarına göre benzer ( $p > 0,05$ ) iken II. değerlendirme sonuçlarına göre birbirlerinden farklı ( $p < 0,05$ ) idi. I. değerlendirme bulgularına göre KG'nin yapmak istediği fakat yapmaktan güçlük çektiği aktivite oranları %69,3 kendine bakım, %22 üretkenlik ve %8,7 serbest zaman aktivitesi; II. değerlendirme bulgularına göre ise % 63,2 kendine bakım, %21,4 üretkenlik, %15,4 serbest zaman aktivitesi idi (Şekil 1). KG'nin aktivite tercihleri ise I. değerlendirme bulgularına göre % 67,4 kendine bakım, %24,3 üretkenlik ve %8,3 serbest zaman aktivitesi; II. değerlendirme bulgularına göre hastaların %72,2'si kendine bakım, %21,6'sı üretkenlik, %6,2 serbest zaman aktivitesi olduğu tespit edildi (Şekil 2).

Her iki grup KRPÖ performans ve tatmin puanları açısından değerlendirildiğinde I.

**Tablo 1.** Grupların demografik özellikler açısından karşılaştırması.

	Yaş ( $X \pm SS$ )	Eğitim (Yıl)	Hastalık süresi (ay)	Klinik evre (T3-4 NO M1) (n)	Üst gövde metastazı (n)	Alt gövde metastazı (n)
TG	$69,67 \pm 10,92$	$8,2 \pm 3,3$	$15,82 \pm 24$	15	9	8
KG	$67,87 \pm 9,50$	$9,1 \pm 2,1$	$16,21 \pm 27$	15	6	7
TG-KG	0,742	0,8251	0,842	1	0,852	0,823

$p > 0,05$

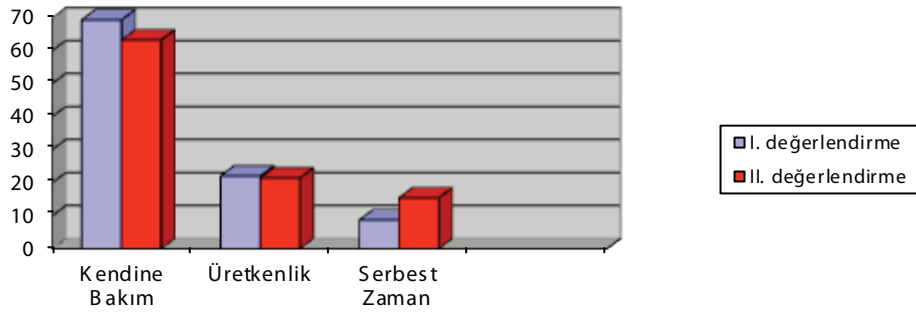
**Tablo 2.** Grupların MBİ ortalama puanı açısından karşılaştırılması

MBİ	I.değ. ( $X \pm SS$ )	II.değ. ( $X \pm SS$ )	I.değ.-II.değ.
TG	$55,4 \pm 14,3$	$76,4 \pm 11,5$	0,001*
KG	$56,3 \pm 12,3$	$55,6 \pm 10,2$	0,723
TG-KG	0,612	0,002*	

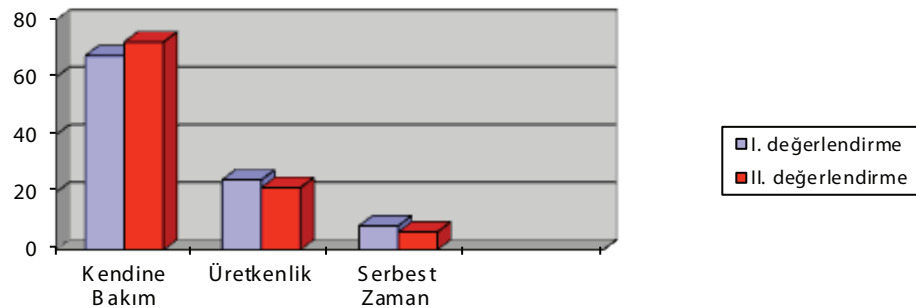
\* $p < 0,05$

**Tablo 3.** Hastaların KRPÖ'ye göre kendileri için önemli fakat yapmakta zorlandıkları aktivitelerin performans alanlarına göre dağılımı ve yüzde tablosu. (Çalışmaya katılan hastalar birden çok aktivite belirtmişlerdir. Bu nedenle 'n' sütunu toplamı 30'un ve % sütunu toplamı 100'ün üzerindedir)

Kendine Bakım	n	%	Üretkenlik	n	%	Serbest zaman	n	%
Banyo yapma	9	6	İşe gitme	6	4	Kahveye gitme	2	1,3
Giyinme –soyunma	4	2,6	Dernek/lokalde çalışma	7	4,6	Kitap/gazete okuma	1	0,6
Ayakta durma	5	3,3	Yazı yazma	8	5,3	Dini aktiviteler	3	2
Seksüel aktiviteler	6	4	Öğrenmek için okuma	6	2,6	Yürüyüşe gitme	2	1,3
Tuvalete gitme	8	5,3	Bahçecilik	6	2,6	Bahçe işleri	1	0,6
Hijyen	5	3,3	Apartman işleri ile ilgilenme	6	2,6	Koleksiyon yapma	2	1,3
Uzun süre oturma	6	4	Özel ders verme	2	1,3	Tavla/okey oynama	1	0,6
İnce beceri (gömlek- düğme-ilik)	5	3,3	Tamir işleri yapma	9	6	Televizyon/film izleme	1	0,6
Yemek masasına oturma	6	4	Evrak takip işi yapma	1	0,6	Çiçek yetiştirmek(ev içi)	1	0,6
Pantolon giyme	9	6			Resim yapma	1	0,6	
Üst –alt rafa uzanma	8	5,3			Aile/torunlarla vakit geçirme	2	1,3	
Saç/bıyık kesme	7	4,6			Süpermarket/Pazar alanı gezme	1	0,6	
İlaç alma	9	6			Şiir yazma	1	0,6	
Yemek yapma	4	2,6			Müzik aleti çalma	1	0,6	
İlaç hazırlama	3	2			Tamir işleri/marangozluk	1	0,6	
Diş fırçalama	6	4			Fotoğraf çekme	1	0,6	
Ayakabı bağlama	2	1,3						



**Şekil 1.** Tedavi grubu hastalarının I. ve II. değerlendirme bulgularına göre aktivite profil alanlarının karşılaştırılması.



**Şekil 2.** Kontrol grubu hastalarının I. ve II. değerlendirme bulgularına göre aktivite profil alanlarının karşılaştırılması.

değerlendirmeye ait KRPÖ performans ve tatmin puanları açısından benzer dağılım gösterdiği tespit edildi ( $p>0,05$ ). II. değerlendirme sonuçlarına göre TG'nin tatmin ve performans puanlarında anlamlı artış tespit edilirken KG'deki azalma istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı (Tablo 4). Buna ek olarak çalışmamızda günlük yaşam aktivitelerindeki bağımsızlık ile aktivite katılımı arasındaki ilişkiler incelendiğinde KRPÖ puanı ile aktivite performans ( $r:0,443$ ) ve tatmin ( $r: 0, 412$ ) puanı arasında korelasyonlar elde edildi.

## TARTIŞMA

Çalışmamız; MPK hastalarının aktivite tercihlerini belirlemek ve ergoterapi'nin aktivite profili ve katılımı üzerindeki etkisini incelemek amacı ile planlandı.

Benzer yaş ve fonksiyonellik seviyelerinde MPK tanısı ile takip edilen hastaların dahil edildiği çalışmamızda, grupların demografik bilgileri, hastalık süre ve evreleri, tanılanma ardından tedaviye başlama süresi, tedavi süresi ve fonksiyonellik seviyeleri açısından benzer olması elde edilen sonuçların güvenilirliğinin sağlanmasında önemli bir faktör idi.

Kanser hastalarında yapılan tıbbi tedavilere bağlı yan etkiler; hastada yorgunluk, bulantı, kusma, nefes darlığı gibi problemlere neden olarak hastanın kişisel bakım ve transfer gibi aktivitelerdeki bağımsızlık seviyesini etkileyebilir. Bununla beraber prostat kanserli hastalarda kemik metastazlarının sıklıkla görülmesi ağrı ve mobiliteye bağlı semptomların karşımıza çıkmasına neden

olur (Özen, Türkeri, 2007; Philip, Saylor, Keating, Smith, 2009). Literatürde kanser hastalarının kişisel bakım ve transfer gibi günlük yaşam aktivitelerindeki limitasyonlarını değerlendirilmek için uygun ölçümlerin belirlenmesi amacı ile yapılan çalışmalar bulunmaktadır (Kirsten, Melanie, Wall, Michael, Oakes, Robison, Gurney, 2006; Karki, Simonen, Malkia, Selfe, 2005). Bu çalışmalara göre MBİ; mesane, barsak kontrolü gibi parametreleri ile prostat kanseri hastalarında kullanım için uygun bir değerlendirme yöntemidir (Gilchrist ve ark., 2009; Romsaas, Rosa, 1985). Çalışmamızda hastalarımızın aktivite limitasyonu MBİ ile değerlendirildi. Değerlendirme bulgularına göre TG'nin MBİ ortalama puanının ergoterapi sonrası artmış; KG'de azalmış olması literatür ile uyumlu olarak ergoterapi alan hastalarını günlük yaşam aktivitelerindeki limitasyonlarının azaldığı; KG'nin günlük yaşam aktivitelerindeki limitasyonlarının arttığı yönünde yorumlandı. Bununla beraber MPK'i hastalarında hormonoterapiye sekonder gelişen yorgunluk, ağrı ve kas kütlelerinde azalma günlük yaşam becerilerini olumsuz etkiler. Bu sekonder etkilerin azaltılması aktivite limitasyonlarının azaltılmasına yardımcı olur (Cooper, Littlechild, 2004; Gilchrist, Galantino, Ness, 2009). Çalışmamızda TG'nin günlük yaşam aktivitelerindeki bağımsızlık seviyesindeki artışın aktivite eğitimi ve kansere bağlı yorgunluk ile başa çıkma eğitimine bağlı olduğu düşünüldü. KG'nin günlük yaşam aktivitelerindeki bağımsızlık seviyesindeki azalmasının ergoterapi almamalarından kaynaklandığı düşünüldü. Hastaların çalışma süresince kanser ve

**Tablo 4.** Grupların KRPÖ puanları açısından karşılaştırılması

KRPÖ	I.değ. X±SD	II.değ. X±SD	I.değ-II.değ.
TG			
Performans	5,612±2,54	7,43±2,75	0,013*
Tatmin	5,73±1,14	8,45±1,33	0,016*
KG			
Performans	4,62±1,32	5,53±1,01	0,063
Tatmin	5,43±2,78	5,34±2,44	0,085
TG-KG (D±SD)			
<i>Tatmin</i>	0,715	0,021*	
<i>Performans</i>	0,639	0,037*	

\* $p<0,05$ ; X:ortalama; SD: standart sapma; D: fark ortalaması

metastaz bölgelerine ait bulgularında bir değişim olmaması KG'deki bağımsızlık seviyesindeki azalmanın ergoterapi almamaktan kaynaklandığı savını kuvvetlendirir. Günlük yaşam aktivitelerindeki bağımsızlık seviyesi ayrıntılı olarak incelendiğinde çalışmamızda literatür ile uyumlu olarak hastaların en çok yoğun kuvvet gerektiren transfer, kendine bakım ve dikkat gerektiren ince beceri aktivitelerde zorlandıkları tespit edildi. Hastaların ilk MBİ bulgularına göre en çok zorlandıkları belirlenen aktiviteler sırası ile merdiven inip-çıkma, tuvalet kullanımı, yürüme, banyo yapma, kişisel hijyen, idrar kontrolü, tekerlekli sandalyeden transfer, giyinme ve barsak kontrolü idi. Çalışmaya katılan hastaların merdiven çıkarken ağırlık aktarma ve adım atma sırasında; tuvalet kullanımı sırasında oturup-kalkma ve musluğa uzanma sırasında; yürümede topuk vurma ve parmak kalkış fazlarında, duşa kabin/küvette girip-çıkma, alt ekstremitenin yıkanması, tıraş olma, diş fırçalama, tüy temizleme, düğme ilikleme, kemer tokası takma ve çorap giymede zorlandıkları tespit edildi. Bu problemlerin çalışmamızda da literatür ile uyumlu olarak kemik metastaz bölgesine göre değişim gösterdi tespit edildi (Philip, Saylor, Keating, Smith, 2009). Özellikle prostat kanseri hastalarına yönelik çok sınırlı sayıda çalışma tespit edilmesine rağmen benzer bir çalışmada üst gövde metastazı olan prostat kanseri hastalarının çalışmamıza benzer olarak traş olma, düğme ilikleme gibi ince beceri aktivitelerinde zorlandıkları belirtilir (Osoba, Tannock, Ernst, Neville, 1999). Bunu yanında diğer bir çalışmada sakral bölge metastazı olan prostat kanseri hastalarının yürümek, adım atmak, oturdukları yerden kalkmakta zorluk çektikleri belirtilir (Albertsen, Aaronson, Muller, Keller, Ware Jr, 1997). Çalışmamızda literatür ile uyumlu olarak üst ekstremitte ve gövde kemik metastazı olan hastaların kendine bakım ve ince beceri aktivitelerinde limitasyonlar; alt ekstremitte ve alt gövde metastazı olan hastaların ise transfer, ağırlık aktarma, oturma-kalkma ve yürüyüşün farklı fazlarında limitasyonlar yaşadıkları tespit edildi. Bu bağlamda MPK hastalarında metastaz bölgesine göre günlük yaşam aktiviteleri bağımsızlıkları değişebilmektedir. Etkin rehabilitasyon programlarının çizilmesinde günlük yaşam aktiviteleri eğitiminde üst gövde ve üst ekstremitte metastazı olan hastalar için kendine bakım; alt gövde ve alt ekstremitte

metastazı olan hastalar için yürüme ve transfer aktivitelerine yer verilmesi önerilmektedir.

Millan-Calenti çalışmasında günlük yaşam aktiviteleri analizinin aktivite laboratuvarlarında yapılması gerektiğinden bahseder (Millán-Calenti ve ark., 2010). Çalışmamızda değerlendirme ve tedavi müdahaleleri sırasında aktivite laboratuvarının kullanılmamış olmasının aktivite analizlerini olumsuz yönde etkilediği tespit edildi. Aktivite analizleri sırasında özellikle mesane/barsak kontrolü, giyinme/soyunma ve kişisel bakım aktiviteleri değerlendirmesinde terapistin uygun gözlem yapamaması, bu aktivitelerdeki bağımsızlık seviyesinin hastanın subjektif fikrine göre belirlenmesine neden olmasından dolayı yapılacak çalışmalarda aktivite laboratuvarlarının kullanılması önerilmektedir.

Ergoterapi'nin; holistik; fiziksel ve ruhsal ihtiyaçların karşılanmasını sağlayan kişi merkezli yapısı aktivite katılımı için taban oluşturur (Kirsh, Cockburn, 2009). Sağlıkla ilgili klasik değerlendirme sistemlerinin ortaya koyamadığı hastanın bakış açısını ve yapmak istediklerini yansıtmayı sağlayan kişi merkezli yaklaşımlar ergoterapi programlarının etkinliğini değerlendirmek amacıyla sıklıkla kullanılır. Hastanın kendisi için önemli olan aktiviteleri belirleyip bunlar için performans ve tatmin puanı vermesi değerlendirme sisteminin en güçlü yanındır (Kirsh, Cockburn, 2009; Dedding, Cardol, Eysen, Dekker, Belen, 2004; Carswell ve ark., 2004). Çalışmamızda hastaların aktivite profili, tercih ve katılımları KRPÖ ile değerlendirildi. MPK'li hastaları için önemli olabilecek aktivitelerin önceden bilinmesi çizilecek kişi merkezli rehabilitasyon programında terapistte yönlendirici olabilir. Bunun yanında hastanın rol dengesinin objektif testler ile değerlendirilebilmesi için hazırlık niteliği taşıyor (Watterson, Lowrie, Vockins, Ewer-Smith, Cooper, 2004). Bu nedenle çalışmamızda hastaların kendine bakım, üretkenlik ve serbest zaman alanlarındaki aktivite tercihleri belirlenmeye çalışıldı. Literatürde yaşamı tehdit eden hastalıkları olan bireylerin öncelikli olarak kendine bakım aktivitelerinde bağımsız olmak istedikleri belirtilir. Bununla beraber bu hastaların işlerine devam etme, sosyal medyayı takip edebilme ve dini/spiritüel aktiviteleri yerine getirmek istedikleri belirtilir (Kirsten ve ark. 2006). Çalışmamızda literatür ile uyumlu olarak hastaların banyo yapabilmek,



giyinmek ve ayakta durmak; işe gitmek, dernek/ lokalde çalışmak, yazı yazmak, kahveye gitmek, kitap/gazete okumak ve dini aktivitelerde bulunmak istedikleri tespit edildi. MPK'ı hastalarında yapılan bir çalışmada çalışmamız sonuçlarına benzer olarak hastaların kas kütlesi kaybından kaynaklandığı düşünülen uzun süre ayakta kalma, uzun süre oturma, yürüme, baş üstü aktiviteler yapma, merdiven kullanma ve ince beceri gerektiren aktivitelerde zorlandıkları da belirtilir (Galvao, Taaffe, Spry, Joseph, Newton, 2010). Başka bir çalışmada hastaların çalışmamıza benzer şekilde işe gitmekte zorlandıkları ve yorgunluk seviyesini azaltmak için yarı zamanlı ya da oturarak yapılabilecek yeni bir iş arayışına girdikleri belirtilir (Herr, O'Sullivan, 2000). Bunlara ek olarak başka bir çalışmada hayatı tehdit eden hastalığı olanların kendilerini iyi hissetseler bile arkadaş ve aile toplantılarına katılmamanın, sevdikleri uğraşlarından uzaklaşmalarının ve hastalık öncesi yapabildikleri sosyal aktiviteleri yerine getirememenin ruh hallerini olumsuz etkilediği belirtilir (Crepeau, Cohn, Boyt, Schell, 2003) Çalışmamızda hastaların dernek, lokal veya Türk kültüründe erkeklerin sıklıkla toplanıp vakit geçirdiği kahvehaneye gitmek istedikleri tespit edildi. Bunun yanında dini aktivitelerde bulunma isteğinin hastalarımızın yapmak isteyip de yapamadığı aktiviteler içerisinde yer almasının kas kütle kaybından kaynaklanan fiziksel zorluk ve kansere bağlı yorgunluk ile başa çıkamamaktan kaynaklandığı düşünülmektedir.

Literatürde KRPÖ ölçeğinin geçerliliğini araştırdığı çalışmalarda da hastaların puanlamada yeterince objektif olmadıklarını belirtilir (Dedding, Cardol, Eysen, Dekker, Belen, 2004; Carswell ve ark., 2004). Çalışmamızda da hastaların performans ve tatmin puanlamasını yaparken yeterince objektif olmadıkları gözlemlendi. Bazı hastalar aktiviteyi yapabilmemelerinin onlar için oldukça zor olduğunu belirterek o aktivite performansını için 5 puan verdiler. Bazı hastalar ise aktiviteyi yapabilmemelerinin onlar için çok zor olmadığını belirterek puanlama için yine 5 değerini kullandı. Bu konumda 5 değeri bazı hastalar için çok önemli bir problemi belirtirken bazı hastalar için aktiviteyi yerine getirmekte zorlanmadıkları anlamına geldiği tespit edildi. Literatürde de benzer çalışmalarda benzer puanlama sorunlarının gözlemlendiğine rastlandı (Dedding, Cardol, Eysen, Dekker, Belen, 2004; Carswell ve

ark., 2004). Fakat ilk değerlendirmede elde edilen KRPÖ puanı ile son değerlendirmede elde edilen KRPÖ puanı arasındaki fark gelişmeyi tanımladığı için bu sorunun çok önemli bir problem olmadığı düşünüldü. Hastaların aktivite tercihleri KRPÖ'ye göre incelendiğinde her iki grup için I. değerlendirmede belirtilen aktivitelerin çoğunun kendine bakım aktivitesi ile ilgili parametreler olduğu, üretkenlik ve serbest zaman aktivitelerinin hastalar tarafından daha az önemli aktiviteler olarak algılandığı tespit edildi.

Gruplar aktivite profili (yapmak isteyip de yapamadığı aktiviteler) açısından karşılaştırıldığında ilk değerlendirmede her iki grubun kendine bakım, üretkenlik ve serbest zaman aktivite oranlarının benzer olduğu tespit edildi. Bu da grupların aktivite profili açısından karşılaştırılmaya uygun olduğunu gösterir. I. değerlendirme bulgularına göre iki grupta da kendine bakım aktivitelerini bağımsız olarak yerine getirme isteği üretkenlik ve serbest zaman aktivitelerinde bağımsız olma isteğinden daha fazla idi. Wilcock çalışmasında rol dengesinin sağlık için gerekli olduğundan bahseder (Wilcock, Chelin, Hall, Hamley, Morrison, Scrivener, 1997). Bununla beraber özellikle meme kanserli hastaların en çok bağımsız olmak istedikleri aktivite alanının kendine bakım aktiviteleri alanı olduğu dikkat çekicidir (Hegel ve ark. 2011). Bunun yanında palyatif bakım ünitesinde yatan hastaların en çok başkasına ihtiyaç duymadan kendi ihtiyaçlarını karşılayabilmek istedikleri belirtilir (Cooper, 2006). Her iki çalışmada da hastaların aktivite dengelerinin bozulmuş olduğuna değinilir (Hegel ve ark. 2011; Cooper, Littlechild, 2004). Bizim de çalışmamızda ilk değerlendirme bulgularına göre aktivite denge dağılımında kendine bakım aktivitelerinin yüksek, üretkenlik ve serbest zaman aktivitelerinin düşük orana sahip olması dikkat çekicidir. Bununla beraber ikinci değerlendirmede TG'de kendine bakım aktivitelerinin öneminin azaldığı, üretkenlik ve serbest zaman aktivitelerinin öneminin arttığı tespit edildi. Bu sonuç TG hastalarının aktivite dağılımının daha orantılı hale geldiğini ortaya koyar. Bunun nedenin ergoterapi sonucu yaşam tarzı değişen hastaların farklı aktivitelere katılımlarının sağlanması olduğu düşünülmektedir. Çalışmamız bulgularına göre hastalarımızın aktivite katılımı incelendiğinde KG'na ait aktivite performans ve tatmin puanlarındaki azalmaya



karşın; TG puanlarındaki anlamlı artış dikkat çekicidir. Literatürde KRPÖ'nün prostat kanseri hastalarında kullanıldığı çalışma bulunmamaktadır. Çalışmamızda; palyatif bakım ve meme kanserli hasta ve hasta yakınlarına yönelik ergoterapi müdahalelerinin incelendiği çalışmalar ile beraber şekilde ergoterapi sonrası aktivite katılımının arttığı tespit edildi. Bununla beraber literatürde konu ile ilgili nitel çalışmaların nicel çalışmalardan çok olması çalışmamızın nicel sonuçlarının kısıtlı literatür ile tartışılmasına neden olmuştur (Kealey, McIntyre, 2005; Vockins, 2004).

Literatür bilgilerine göre ergoterapi alan kanser hastalarının yapmak isteyip de yapamadıkları aktivitelerdeki performans puanlarının ergoterapi sonrası anlamlı şekilde arttığı gözle çarpır. Hastaların KRPÖ performans puanlarının artmış olması belirlenen kişi merkezli rehabilitasyon hedeflerine ulaşıldığını gösterir (Dedding, Cardol, Eysen, Dekker, Belen, 2004). Çalışmamızda TG'nin aktivite katılımındaki artışın rehabilitasyon sürecinde kişi merkezli programların hazırlanması, aktivite limitasyonun azalması, hastaların her üç aktivite alanındaki performans ve tatmin puanlarının artmasından kaynaklandığı düşünüldü. Bunun yanında çalışmamızda MBİ ile KRPÖ performans (r:0,443) ve tatmin (r:0,412) puanları arasında çeşitli korelasyonlar elde edildi. Bu sonuçlara göre MPK hastalarının günlük yaşam aktivitelerindeki limitasyonlarının azaltılmasının aktivite tatmin ve performans puanını etkileyerek aktivite katılımını etkilediği düşünüldü.

Çalışmamızda ergoterapi'nin MPK hastalarında aktivite profilinin dengelenmesini sağlayarak aktivite katılımını arttırdığı tespit edildi. MPK hastaların aktivite tercihleri göz önüne alınarak hazırlanacak ergoterapi programlarının iyi olma hali üzerindeki etkilerinin incelendiği çalışmaların yapılması önerilmektedir.

#### KAYNAKLAR

- Albertsen, P. C., Aaronson, N. K., Muller, M. J., Keller, S. D., Ware Jr, J. E. (1997). Health-related quality of life among patients with metastatic prostate cancer. *Urology*, 49(2), 207-217.
- Bye, R.A. (1998). When clients are dying: Occupational therapists' perspectives. *Occupational Therapy Journal of Research*, 18(1):3-22.
- Christiansen, C., Baum, (2004). C. *Occupational Therapy Performance, Participation and Well-Being*, (3.baskı).
- Cooper, J., Littlechild, B. (2004). A study of occupational therapy in oncology and palliative care. *International Journal of Therapy and Rehabilitation*, 11(7): 329-33.
- Cooper, J. (2002). Oncology. Occupational therapy and physical dysfunction. (eds Turner, A, Foster, M., Jhonson, S.E.), *Churchill Livingstone Press*, Edinburgh.
- Dedding, C, Cardol, M., Eysen, I.C. Dekker, J., Belen, A. (2004). Validity of the Canadian Occupational Performance Measure: a client-centered outcome measurement. *Clinical Rehabilitation*, 18(6):660-667.
- Department of Health (2000). The NHS cancer plan. A plan for investment. A plan for reform. *HMSO*, London.
- Galvão, D. A., Taaffe, D. R., Spry, N., Joseph, D., & Newton, R. U. (2010). Combined resistance and aerobic exercise program reverses muscle loss in men undergoing androgen suppression therapy for prostate cancer without bone metastases: a randomized controlled trial. *Journal of Clinical Oncology*, 28(2), 340-347.
- Gilchrist, L.S., Galantino, M.L., Ness, K.K. (2009). A Framework for Assessment in Oncology Rehabilitation. *Physical Therapy*, 89 (3): 286-306.
- Gilchrist, L. S. (2011). Cancer Rehabilitation with a Focus on Evidence-Based Outpatient Physical and Occupational Therapy Interventions. *American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation*, 90 (5): 5-15.
- Green, S.B., Salkind, N.J., Akey, T.M. (2000). Using SPSS for Windows analyzing and understanding data. 2nd. Ed. *Prentice Hall*, New Jersey, 208-232.
- Herr, H. W., O'Sullivan, M. (2000). Quality of life of asymptomatic men with nonmetastatic prostate cancer on androgen deprivation therapy. *The Journal of Urology*, 163(6), 1743-1746.
- Hersch, G. (1991). Leisure and aging. *Physical & Occupational Therapy in Geriatrics*, 9(2), 55-78.
- José C. Millán-Calenti, Javier Tubío, Salvador Pita-Fernández, Isabel González-Abraldes, Trinidad Lorenzo, Teresa, Fernández-Arruty, Ana Maseda, 2010. Prevalence of functional disability in activities of daily living (ADL), instrumental activities of daily living (IADL) and associated factors, as predictors of morbidity and mortality. *Archives of Gerontology and Geriatrics* 50 (3), 306-310.
- Kealey, P., & McIntyre, I. (2005). An evaluation of the domiciliary occupational therapy service in palliative cancer care in a community trust: a patient and carers perspective. *European Journal of Cancer Care*, 14(3), 232-243.
- Küçükdeveci, A.A., Yavuzer, G., Tennant, A., Süldür, N., Sonel, B., Arasil, T. (2000). Adaptation of the modified Barthel Index for use in physical medicine and rehabilitation in Turkey. *Scandinavian Journal of Rehabilitation Medicine*, 32:87-92.

- Kirsten, K., Melanie M., Wall, J., Oakes, M., Robison, L., Gurney, G., (2005). Limitations on physical performance and daily activities among long-term survivors of childhood cancer. *Annals of Internal Medicine*, 143(9):639-647.
- Kirsten, K., Melanie M., Wall, J. Michael, Oakes, Robison, L.L., Gurney, G. (2006). Physical performance limitations and participation restrictions among cancer survivors: A population-based study. *Annals of Epidemiology*, 16(3): 197-205.
- Lattanzi, J.B.,Giuliano, S.,Meehan, C., Sander, B., Wootten, R., Zimmerman, A. (2010). Recommendations for Physical and Occupational Therapy Practice from the Perspective of Clients Undergoing Therapy for Breast Cancer-related Impairments. *Journal of Allied Health*, 39(4): 257-264(8).
- Lynn H., Gerber, L.H., Stout, N. L., Schmitz, H. K., Stricker, C. T. (2012). Integrating a prospective surveillance model for rehabilitation into breast cancer survivorship care. *Cancer*, 18 (8): 2201-2206.
- Law, M., Bapiste, S., Carswel, A., McColl, M.A. (2005). Canadian Occupational Performance Measure. *CAOT Publications ACE*.
- Osoba, D., Tannock, I. F., Ernst, D. S., & Neville, A. J. (1999). Health-related quality of life in men with metastatic prostate cancer treated with prednisone alone or mitoxantrone and prednisone. *Journal of Clinical Oncology*, 17(6), 1654-1654.
- Özen, H., Türkeri, L. (2007). Üroonkolojik tümörlerde yaşam kalitesi. *Üroonkoloji Kitabı*, 127-138.
- Philip, J. Saylor, Keating, N. L., Smith, M.R. (2009). Prostate cancer survivorship: prevention and treatment of the adverse effects of androgen deprivation therapy. *Journal of General Internal Medicine*, 24 (2): 389-394.
- Penfold, S.L. (1996). The role of occupational therapy in oncology. *Cancer Treatment Reviews*, 22 (1): 75-81.
- Robinson, L.L. (2004). Cancer survivalship: unique opportunities for research. *Cancer Epidemiology, Biomarkers and Prevention*, 13(7):1093 .
- Romsaas, E.P., Rosa, S.A. (1985). Occupational therapy intervention for cancer patients with metastatic disease. *American Journal of Occupational Therapy*, 39(2): 79-83.
- Standarts of Occupational Therapists Assesments. (2007). *College of Occupational Therapy Ontario Publish*. 1-16.
- Shah, S., Vanclay, F., Cooper, B. (1989). Improving the sensitivity of the Barthel Index for stroke rehabilitation. *Clinical Epidemiology*, 42:703-9.
- Taylor, K., Currow, D. (2003). A prospective study of patient identified unmet activity of daily living needs among cancer patients at a comprehensive cancer care centre. *Australian Occupational Therapy Journal*, 50(2): 79-85.
- US Cancer Statics Working Group. (2008). United States cancer statistics:1999-2004. Incidence and mortality. *Web-based report.www.cdc.gov/uses*, 26.
- Vockins, H. (2004). Occupational therapy intervention with patients with breast cancer: a survey. *European Journal of Cancer Care*, 13(1), 45-52.
- Wade , D.T., Collin, C. (1998). The Barthel ADL Index: a standart measure pf physical disability? *Disability and Rehabilitation*, 10:64-67.
- Wilcock, A.A., Chelin, M., Hall, M., Hamley, N., Morrison, B., Scrivener, L. (1997). The relationship between occupational balance and health: A pilot study. *Occupational Therapy International*, 4:17-30.
- Yerxa, E.J., Baum, S. (1986). Engagement in daily occupations and life satisfaction among people with spinal cord injuries. *Occupational Therapy Journal of Research*, 6, 272-283.
- Zlotnick, W.G., Hinojosa, J. (2004). Bottom up or Top Down Evaluation: Is one beter than the other? *American Journal of Occupational Therapy*, 58(4): 594-599.

Araştırma Makalesi

# Yurtta Kalan Kız Öğrencilerde Beslenme Alışkanlıkları ile Vücut İmajı, Duygusal Durum ve Akademik Başarı İlişkisi

Relation Among Nutrition Habits and Body Image, Emotional Status and Academic Success in Dormitory Female Students

**Gamze EKİCİ<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Doç. Dr. Fzt ., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, fztgamze@yahoo.com (Sorumlu Yazar)

## ÖZET

**Amaç:** Bu çalışma, üniversite eğitimi nedeniyle yurttan kalan kız öğrencilerin beslenme alışkanlıklarını okul ve tatil zamanlarında ayrı ayrı incelemek, öğün tüketimi ile vücut imajı, bireyin duygusal durumu ve akademik başarısı arasındaki ilişkileri araştırmak amacıyla planlandı. **Gereç ve Yöntem:** Araştırmaya yaşları  $20.12 \pm 1.39$  yıl olan, yurttan kalan 74 üniversiteli kız öğrenci dahil edildi. Okul akademik başarıları, öğün tüketim bilgileri ve diyet yapma durumları sorgulandı. Araştırmacı tarafından düzenlenmiş bir anket kapsamında öğrencilerin beslenme düzeylerinin, farklı duygusal durumlardaki iştah seviyeleri, vücut imajı memnuniyeti, kilo almaya karşı korkuları, ailelerinin vücut görüntüleriyle ilgili tutumları ve genel sağlık düzeyleri görsel analog skala kullanılarak incelendi. **Sonuçlar:** Okul ile tatil zamanı kıyaslandığında, ortalama öğün sayısı ( $p=0.045$ ), beslenme düzeyleri arasında ( $p=0.001$ ) ve üzüldüklerinde ve sevindiklerinde iştah düzeyleri karşılaştırıldığında ( $p=0.014$ ) istatistiksel anlamlı farklar vardı. Öğrencilerin vücut kütle indeksi ile kilo almaya karşı korkuları ( $r=0.36; p=0.002$ ), ailelerinin vücut görüntüleriyle ilgili tutumları ( $r=0.27; p=0.018$ ) ve vücut imajı memnuniyeti ( $r=-0.37; p=0.001$ ) arasında korelasyon bulundu. Bunların yanı sıra, tatillerde ve okulda beslenme düzeyleri ile okul akademik başarı düzeyleri (sırasıyla  $r=0.27; p=0.018$  ve  $r=0.29; p=0.010$ ) arasında da ilişki tespit edildi.

**Tartışma:** Beslenme ile vücut imajı memnuniyeti, duygusal durum ve akademik başarı arasındaki yakın ilişkiler nedeniyle doğru ve yeterli beslenme konusu rehabilitasyon ekibi, yurt yetkilileri ve eğitimciler tarafından dikkate alınmalıdır. Daha geniş grupların dahil edildiği ileri çalışmalara ihtiyaç bulunmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Beslenme; Vücut imajı; Duygusal durum; Akademik başarı; Üniversite öğrencisi

## ABSTRACT

**Purpose:** This study was planned to investigate nutritional habits of female students living in the dormitories in school days and holidays separately, and to examine relations among meal consumption, body image, emotional status and academic achievement. **Material and methods** Seventy-four female students in college dormitories (age= $20.12 \pm 1.39$  years) were enrolled. Information on academic achievement, meal time data and dieting status were asked. Within the scope of a survey organized by the researcher, nutrition habits, levels of appetite in different emotional status, body image satisfaction, fear of weight gain, parents' attitudes about body images and levels of general health was analyzed by visual analog scale. **Results.** When we compared school day with holiday, there were significant differences in nutrition habits ( $p=0.045$ ), number of meal consumption ( $p=0.001$ ), and when their appetite in sadness and happiness were compared ( $p=0.014$ ). There were correlations between body mass index and fear of weight gain ( $r=0.36; p=0.002$ ), parents' attitudes about body images ( $r=0.27; p=0.018$ ), and body image satisfaction ( $r=-0.37; p=0.001$ ). And also, correlations were determined between nutrition habit and academic performance in holidays and school time (respectively  $r=0.27; p=0.018$ ,  $r=0.29; p=0.010$ ). **Conclusion:** Due to close relationship among nutrition and body image satisfaction, psychosocial situations and academic success, accurate and adequate nutrition must be paid attention by the rehabilitation team, dormitory administration and teachers. Further studies including larger groups are needed.

**Keywords:** Nutrition habit; Body image; Emotional status; Academic success; University students

Üniversiteli gençler, 18-22 yaş arasındaki nüfusun % 10'u olup, Türkiye nüfusunun binde altısı olarak sayıca az da olsa ülkenin yetişmiş insan kaynağı bakımından önemli bir bölümünü oluşturur (Tuzcuoğlu, Korkmaz, 2001).

Ülkemizde, pek çok üniversite öğrencisi ailelerinden farklı bir şehirde eğitim almaktadırlar. Öğrenim görmek amacıyla aile ortamından ayrılarak değişik şehirlere gitmesi gereken öğrenciler, birtakım problemlerle karşılaşmaktadır. (Yılmaz, Ocağcı, 2010). Aytekin ve arkadaşları, öğrencilerde yeni bir ortamda yaşamaya başlamanın beslenme, sosyal yaşam, boş zamanlarını değerlendirme ve sağlık sorunları gibi pek çok konuda güçlükler yarattığını ifade etmişlerdir (Aytekin, 1999).

Özellikle yurttan kalan öğrenciler için yeterli ve dengeli beslenmenin ciddi bir soruna dönüşebileceği ve beslenme bilgisi yetersizliğinin de gençlerin beslenmesini olumsuz etkilediği bildirilmiştir (Aytekin, 1999). Öğrencilerin yeni kurulacak düzene doğru şekilde uyum sağlayabilme çabaları, gelecek yaşamları açısından da önem arz etmektedir. Çünkü bireylerin beslenme alışkanlıklarında ortaya çıkabilecek yeni durumlar, üniversite öğrenimi sonrasında da taşınacaktır (Mazıcıoğlu, Öztürk, 2003).

Kalafat çalışmasında moda ve medya sektörü başta olmak üzere tüketim kültürünün, kadınlara ince beden yapısını dayattığını ortaya koymuştur (Kalafat, Kıncal, 2008). Tüm dünyada kadınlar yazılı ve görsel basın tarafından zayıf olmak için özendirilmekte, bunun sonucunda beslenme alışkanlıkları konularında bozukluk görülme olasılığının artmakta ve bireylerin vücut imajı memnuniyetinin de giderek azalmakta olduğu bildirilmektedir (Ressler, 1998).

Kız öğrencilerin üniversitede eğitim gördüğü dönemde beslenme alışkanlıklarının incelenmesinin ve gerekli müdahalelerin yapılmasının, ileriki dönemde doğru beslenme alışkanlıklarının gelişmesi ve uygunsuz beslenmenin yol açabileceği olası bozuklukların önlenmesi açısından önemli olduğu bildirilmektedir (Mazıcıoğlu, Öztürk, 2003).

Beslenme açısından riskli bir grubu oluşturan yurttan kalan kız öğrencilere yönelik vücut imajı, duygusal durum ve akademik başarı ile ilgili yapılmış çalışma çok azdı. Yurttan kalarak üniversitede eğitim gören kız öğrencilerin tatil dönemi ve okul zamanındaki beslenme alışkanlıklarının

karşılaştırılmasına yönelik bir çalışmaya ise rastlamadık. Bu çalışma, yurttan kalan kız öğrencilerde okulda ve tatil döneminde beslenme alışkanlıkları ile vücut imajı, duygusal durum ve akademik başarı ilişkilerini incelemek amacıyla planlandı.

## GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışmaya, Ankara'daki üniversitelerin farklı bölüm ve sınıflarında eğitim gören 156 kız öğrenci katıldı. Tüm katılımcılar değerlendirme öncesinde çalışmanın amacı ve prosedürü açısından bilgilendirildi. Araştırma Helsinki Deklarasyonuna uygun olarak gerçekleştirildi.

Çalışmaya dahil edilme kriterleri; 18 yaş ve daha büyük olmak, yurttan kalarak üniversite öğrenimi gören kız öğrenci olmak, gönüllü olmak; dahil edilmeme kriterleri ise evde yaşıyor olmak (n=37), bilinen akut ya da kronik herhangi bir hastalığının olması (n=11), ilaç kullanıyor olmak (n=3) ve sınav haftasında olmak (n=31) olarak belirlendi.

Öğrencilerden 82'si yukarıda belirtilen kriterler nedeniyle çalışma dışında bırakıldı. Çalışmaya sağlık bilimleri (n=48), fen bilimleri (n=7) ve sosyal bilimler (n=19) ile ilişkili bölümlerde eğitim gören 74 kız öğrenci dahil edildi. Çalışmaya dahil edilen öğrencilerin yaşları 18 ile 25 yıl arasında olup, ortalama yaşları 20.12±1.39 yıldır. Bu çalışma Kasım 2012 ve Mart 2013 tarihleri arasında yapıldı.

Öğrencilerin sosyo-demografik bilgileri kaydedildi. Okul ve tatil zamanındaki yemek yeme alışkanlıklarını belirlemek amacıyla bir anket uygulandı.

Anket kapsamında öğrencilerin kendi görüşlerine göre;

a-"Ara öğün alışkanlığı düzeyi",

b-"Okul zamanında yeterli ve dengeli beslenme düzeyi",

c-"Tatillerde yeterli ve dengeli beslenme düzeyi",

d-"Üzülendiğinde iştah düzeyi",

e-"Sevindiğinde iştah düzeyi",

f-"Kilo almaya karşı korku düzeyi",

g-"Ailesinin onun zayıf olmasına verdiği önem düzeyi",

h-"Kendi vücut imajından memnun olma düzeyi",

ı- " Genel sağlık düzeyi", görsel analog skala ile değerlendirildi. Öğrencilere her bir soru için bu skalayı nasıl kullanacakları tarif edildi. Ayrıca

öğrencilerden 10'luk sistemde akademik not ortalamaları sorgulandı.

**Görsel Analog Skala (GAS):** kullanımı basit, etkili, geçerlik ve güvenilirliği gösterilmiş bir ölçüm skalasıdır. Bir süreç boyunca olan özellikleri ölçmek için kullanılmaktadır. Katılımcı o soru ile ilgili durumunun düzeyini 10 cm.lik bir çizgi üzerinde işaretler (Sara, 2006).

**Diyet Yapma Durumu Ölçeği:** Öğrencilerden 1) Sürekli diyet yaparım 2) Sıklıkla diyet yaparım 3) Ara sıra diyet yaparım 4) Nadiren diyet yaparım 5) Hiç diyet yapmam şeklindeki şıklardan diyet yapma durumlarını en iyi tanımlayan şıkkı seçmeleri istendi (Strong, Huon, 1997; Orsel, Işık Canpolat, Akdemir, Ozbay, 2004).

### İstatistiksel analiz

İstatistiksel analizlerde 'SPSS 17 for Windows' istatistik programı kullanıldı. Çalışmadan elde edilen sonuçlar, frekans ve/veya aritmetik ortalama  $\pm$  standart sapma ( $X \pm SD$ ) olarak ifade edildi. İlişkiler Spearman'ın korelasyon analizi ile incelendi. "Wilcoxon Eşleştirilmiş iki Örnek testi" ile karşılaştırmalar yapıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi  $p < 0.05$  olarak kabul edildi.

### SONUÇLAR

Öğrencilerin 4'ü zayıf ( $17.9 \pm 0.63 \text{ kg/m}^2$ ), 60'ı normal ( $20.91 \pm 1.72 \text{ kg/m}^2$ ) ve 10'u fazla kiloluydu ( $>25 \text{ kg/m}^2$ ). Bunlardan sadece 1'i obezdi ( $>30 \text{ kg/m}^2$ ). Katılımcıların ortalama Vücut Kütle İndeksi (VKİ)  $21.58 \pm 2.82 \text{ kg/m}^2$ 'di (en az- en çok: 17.00 - 30.47  $\text{kg/m}^2$ ).

Yirmisi (% 27) kamuya ait, 54'ü (% 73) özel işletmeye bağlı bir öğrenci yurdunda kalmaktaydı. Bunların 9'u (%12.2) 1.sınıf, 35'i (%47.3) 2.sınıf, 18'i (%24.3) 3.sınıf ve 12'si (%16.2) 4. sınıftaydılar. Çalışmaya katılanlardan 69'u (% 91.9) alkol kullanmadığını bildirirken, 5'i (% 8.1)  $2.60 \pm 0.54$  yıldır, haftada  $1.16 \pm 0.40$  gün, bir seferde  $0.58 \pm 0.20$  lt. alkol tükettiğini ifade etti. Buna ek olarak, 68'i (% 91.9) sigara kullanmadığını bildirirken, 6'sı (% 8.1) ortalama  $2.8 \pm 2.16$  yıldır, günde  $12.00 \pm 7.58$  adet sigara içtiğini söyledi. Öğrencilerin okul ve tatil zamanlarında beslenme alışkanlıkları ve diyet durumları ile bilgiler Tablo 1'de verildi. Ara öğün durumu, kilo almaya karşı korku, ailelerinin zayıflığa verdiği önem, vücut imajı memnuniyeti, sağlık ve başarı düzeyleri ise Tablo 2'de gösterildi. Tablo

3'te katılımcıların okul ve tatil zamanında ve farklı duygusal durumlardaki öğün tüketim durumları ile iştah düzeylerinin karşılaştırılma bilgileri ortaya konuldu. Öğrencilerin Kİ'leri, beslenme düzeyleri, ruhsal durumlarına göre iştahları, ailelerinin vücut imajı tutumu, genel sağlık ve akademik başarı düzeylerinin korelasyon sonuçları Tablo 4'te sunuldu.

### TARTIŞMA

Öğrencilerin okul ve tatil döneminde, öğün sayıları ile doğru ve yeterli beslenme durumları arasında önemli farkların bulunduğu bu çalışmada bunlara ek olarak, duygusal durumla öğün tüketiminin de anlamlı ölçüde etkilendiği ve öğrencilerin öğün tüketimleri ile akademik performansları arasında da ilişki olduğu ortaya koyulmuştur.

Yoğun bir dönem olan üniversiteye hazırlık ve giriş sınavlarının ardından pek çok öğrenci, üniversite eğitimi almak amacıyla ailelerinden farklı şehirlerde yaşamaya başlamaktadır. Bu durum, büyük bir çoğunluğu için ilk ayrılık olup, bireyin tüm yaşamını etkileyen, bağımsız yaşamın öğrenilmesi adına da önemli bir süreçtir. Özellikle, temel günlük yaşam aktivitelerinden biri olan beslenmenin, yurttaki kalan öğrenciler için zaman zaman soruna neden olabileceği belirtilmektedir. (Aytekin, 1999).

Beslenmede dikkat edilecek en önemli noktanın günlük alınacak besin gruplarının üç öğünde dengeli olarak dağıtılması olduğu bildirilmiştir (Baysal, 2006). Bu çalışmada olguların çoğunluğu, okul zamanında (1-4 öğün) ve tatilde (2-7 öğün) 3 öğün yemek yemektedir. Kahvaltının okul zamanında en fazla atlanan öğün olduğu, tatilde ise büyük bir kısım tarafından kahvaltının atlanmadan yapıldığı belirlendi. Okul zamanı ile tatil zamanı karşılaştırıldığında, öğrencilerin tatilde daha fazla sayıda öğün tükettikleri görüldü. Okul zamanında kahvaltı yapamayışlarının sebebini çoğunlukla, "zamanlarının olmaması" olarak belirttiler. Üniversiteli 712 kız ve erkek öğrencinin dahil edildiği bir başka çalışmada öğrencilerin büyük çoğunluğu iki öğün beslenirken, sıklıkla sabah öğünlerini atladıklarını bildirmişlerdir (Orak, Akgün, Orhan, 2006). Bir başka çalışmada ise, öğrencilerin % 60.2'si üç öğün yemek yerken, % 33.3'ünün öğün atladığı, atlanan öğünler içinde % 62.9 ile sabah kahvaltısının birinci sırada yer

**Tablo 1.** Öğrencilerin okul ve tatil zamanlarında öğün tüketim durumları ve beslenme alışkanlıkları

Okul zamanında kaç öğün yemek yersiniz? (n=74)	n (%)
1 öğün	1 (% 1.4)
2 öğün	21 (% 28.4)
3 öğün	44 (% 59.5)
4 öğün	8 (% 10.8)
Tatilde kaç öğün yemek yersiniz? (n=74)	
2 öğün	22 (% 29.7)
3 öğün	35 (% 47.3)
4 öğün	11 (% 14.9)
5 öğün	2 (% 2.7)
6 öğün	3 (% 4.1)
7 öğün	1 (% 1.4)
Okul zamanında kahvaltı yapar mısınız? (n=74)	
Hiç yapmam	3 (% 4.1)
Nadiren yaparım	24 (% 32.4)
Sık sık yaparım	22 (% 29.7)
Her zaman yaparım	25 (% 33.8)
Okul zamanında kahvaltı yapmama nedeniniz nedir? (n=23)	
Zamanım olmuyor	17 (% 23)
Canım istemiyor	6 (% 8.1)
Tatilde kahvaltı yapar mısınız? (n=74)	
Hiç yapmam	0
Nadiren yaparım	4 (% 5.4)
Sık sık yaparım	16 (% 21.6)
Her zaman yaparım	54 (% 73)
Tatilde kahvaltı yapmama nedeniniz nedir? (Nadiren yapan,n=4)	
Canım istemiyor	4 (% 100)
Okul zamanında öğlen yemeklerini nerede yersiniz? (n=4)	
Öğlenleri yemiyorum	3 (% 4.1)
Hazır yemek yapan yerlerde	4 (% 5.4)
Okul yemekhanesinde	67 (% 90.5)
Okul zamanında akşam yemeklerini nerede yersiniz? (n=74)	
Akşamları yemiyorum	1 (% 1.4)
Hazır yemek yapan yerlerde	4 (% 5.4)
Yurt yemekhanesinde	58 (% 78.3 )
Diğer	11 (% 14.9)
Yediklerinizin kalorisini ve içeriğini inceler misiniz? (n=74)	
İncelemem	28 (% 37.8)
Nadiren incelerim	20 (% 27)
Sık sık incelerim	23 (% 31.1 )
Her zaman incelerim	3 (% 4.1)
Yemeklerden sonra ne hissedersiniz? (n=74)	
Yemek sonrası pişman oluyorum	9 (% 12.1)
Midem bulanıyor	4 (% 5.4)
İyi hissediyorum	61(% 82.5)
Diyet yapma durumunuz (n=74)	
Sürekli diyet yaparım	1 (% 1.4)
Sıklıkla diyet yaparım	1 (% 1.4)
Ara sıra diyet yaparım	14 (% 18.9 )
Nadiren diyet yaparım	20 (% 27)
Diyet yapmam	38 (% 51.4)



**Tablo 2.** Öğrencilerin ara öğün, kilo almaya karşı korku, ailelerinin zayıflığa verdiği önem, vücut imajı memnuniyeti, sağlık düzeyleri (GAS 0-10cm) ve akademik not ortalaması

	X±SD
Ara öğün alışkanlığı düzeyi	5.89±2.64
Kilo almaya karşı korku düzeyi	4.86±3.34
Ailesinin onun zayıf olmasına verdiği önem düzeyi	2.17±2.39
Vücut imajından (fiziksel görüntüsünden) memnun olma düzeyi	6.68±2.52
Genel sağlık düzeyi	7.49±1.96
Akademik not ortalaması	6.03±1.96

**Tablo 3.** Olguların okul ve tatil zamanında ve farklı duygusal durumlardaki öğün, beslenme durumu ve iştah düzeylerinin karşılaştırılması (n=74)

	Okul zamanında	Tatilde		
	X±SD	X±SD	z	p
Öğün sayısı	2.79±0.64	3.08±1.06	-2.008	0.045*
Beslenmenin yeterli ve dengeli olması (0-10cm)	4.53±2.96	7.13±2.91	-5.875	0.001*
	Sevindiğinde	Üzüldüğünde		
İştah düzeyi (n=37) (0-10 cm)	6.16±2.81	5.25±3.03	-2.470	0.014*

\* p &lt; 0,05

aldığı bildirilmiştir (Janout, Janoutova, 2004). Literatürde de öğrencilerin öğün atlama nedenleri arasında sabah öğünü için "vakit yetersizliği" nin, öğlen ve akşam öğünleri için ise "iştahın olmaması" nin ilk sırada yer aldığı belirtilmiştir (Özdoğan, Özçelik, 2010; Memiş, 2004; Aytekin, 1999).

Çalışma kapsamında öğrenciler, öğlen yemeklerini çoğunlukla okul yemekhanesinde, akşam ise yurt yemekhanesinde yediklerini bildirdi. Farklı bir çalışmada ise öğrenciler, sabah ve akşam öğünlerini en fazla "yurtta", öğlen öğünlerini ise "okul kantininde" tükettiklerini belirtmişlerdir (Özdoğan, Yardımcı, Özçelik, 2011). Saygın ve ark. öğrencilerin % 79.8'inin kampüste, diğerlerinin ayaküstü yemek yenilen ve ev yemekleri yapan yerlerde yediklerini bildirmişlerdir (Saygın, Öngel, Çalışkan, Yağlı, Has, Gonca ve ark., 2011). Bu çalışmada, okul zamanı ile tatil zamanı karşılaştırıldığında, öğrenciler tatilde daha doğru ve yeterli düzeyde beslendiklerini ve çok azı yediği yiyeceklerin kalorisini ve içeriğini incelediğini bildirdi. Yapılan bir çalışmada okul döneminde öğrencilerin beslenme alışkanlıkları açısından birçok

hatalı davranışlar sergiledikleri ve öğün sayısı ile sosyo-ekonomik düzey arasında ilişki olduğu bildirilmiştir (El-Gilany, Elkhawaga, 2012). Ergenlerin yaklaşık üçte birinin besin tüketimi konusunda uygun olmayan tutum ve davranış gösterdikleri ve besin içeriği konusunda bilinçsiz oldukları ortaya konulmuştur (Kılınc, Çağdaş, 2012). Bir başka çalışmada 166 hemşirelik öğrencisinden %3.6'sı beslenme konusundaki bilgi düzeyinin "iyi", % 62.7'si "yeterli düzeyde" ve % 33.7'si ise "yetersiz" olduğunu ifade etmiştir. Literatüre paralel olarak (Buxton, Davies, 2012), bu bulgular ışığında üniversiteli kız öğrencilerinin daha fazla beslenme bilgisine ihtiyaç duydukları sonucuna varılmıştır

Bu çalışmaya dahil olan öğrencilerin hepsinin farklı düzeylerde ara öğün tüketim alışkanlıklarının olduğu, okul zamanındaki doğru beslenme düzeyi ile atıştırma şeklindeki ara öğün tüketimi arasında ise negatif bir ilişki olduğu tespit edildi. Sekiz yüz doksan bir adölesan üzerinde yapılan diğer bir çalışmada ise, olguların % 31,4'ünün ara öğün tüketimi alışkanlıklarının olduğu bildirilmiştir (El-Gilany, Elkhawaga, 2012).

**Tablo 4.** Öğrencilerin vücut kütle indeksleri, doğru beslenme düzeyleri, ruhsal durumlarına göre iştahları, ailelerinin vücut imajı tutumu, genel sağlık ve akademik başarı düzeylerinin korelasyonu

	Ara öğrenim alışkanlığı düzeyi	Okul zamanında doğru beslenme	Tatillerde Doğru beslenme	Üzüldüğünde iştah düzeyi	Sevindiğinde iştah düzeyi	Kilo almaya karşı korku	Ailenin zayıflığa verdiği önem	Vücut imajından memnuniyet	Genel sağlık düzeyi	Akademik başarı düzeyi
VKI	-0.207 0.077	0.178 0.128	0.040 0.735	0.117 0.349	-0.178 0.291	<b>0.362**</b> <b>0.002</b>	<b>0.276*</b> <b>0.018</b>	<b>-0.371**</b> <b>0.001</b>	0.044 0.710	0.034 0.775
Ara öğrenim alışkanlığı düzeyi	-	<b>-0.312**</b> <b>0.007</b>	-0.069 0.561	0.127 0.310	0.216 0.199	<b>-0.239*</b> <b>0.040</b>	-0.188 0.109	0.209 0.074	0.048 0.682	0.092 0.437
Okulda doğru beslenme	-	-	<b>0.351**</b> <b>0.002</b>	0.191 0.124	0.162 0.337	0.165 0.161	0.103 0.385	0.055 0.642	0.162 0.167	<b>0.297*</b> <b>0.010</b>
Tatillerde doğru beslenme	-	-	-	<b>0.244*</b> <b>0.049</b>	0.114 0.500	0.075 0.527	-0.049 0.679	<b>0.350**</b> <b>0.002</b>	<b>0.445**</b> <b>0.000</b>	<b>0.275*</b> <b>0.018</b>
Üzüldüğünde iştah düzeyi	-	-	-	-	0.079 0.641	0.174 0.163	0.032 0.797	0.107 0.394	0.080 0.525	<b>0.41**</b> <b>0.001</b>
Sevindiğinde iştah düzeyi	-	-	-	-	-	-0.093 0.585	0.083 0.625	0.038 0.825	0.020 0.906	0.130 0.444
Kilo almaya karşı korku	-	-	-	-	-	-	<b>0.412**</b> <b>0.000</b>	-0.192 0.102	0.091 0.441	0.164 0.163
Ailesinin zayıflığa verdiği önem	-	-	-	-	-	-	-	-0.161 0.170	-0.064 0.590	0.029 0.806
Vücut imajından memnuniyet	-	-	-	-	-	-	-	-	0.339** 0.003	0.252* 0.030
Genel sağlık düzeyi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.271* 0.020



Bu çalışmadaki katılımcıların 4'ünde zayıflık, 10'unda vücut ağırlığında fazlalık varken, büyük çoğunluğu normal sınırlar içerisinde bulundu. Normal kiloda olanların sayısının fazla olmasına rağmen, öğrencilerin yaklaşık yarısı zaman zaman diyet yaptıklarını söyledi. Ayrıca az sayıda da olsa katılımcılar arasında yemeklerden sonra, fazla yediği için pişman olan veya midesi bulanalar olduğu saptanarak, kendi vücut imajlarından "orta düzeyde" memnun oldukları görüldü. Diğer çalışmalarda da, öğrencilerin vücut ağırlığının çoğunlukla normal olduğu, bunun yanında fazla kilonun, obezite ve zayıflığa göre, öğrenciler arasında daha yaygın olduğu gösterilmiştir. (Kutlu, Çivi, 2009; Orak, Akgün, Orhan, 2006).

Ressler, topluluklar içerisinde ideal olarak nitelendirilen vücut tip ve ölçütlerinin var olduğunu belirtmiştir. Üniversite döneminde, beğenilme başta olmak üzere pek çok faktör nedeniyle, birçok kişinin farklı diyet şekillerini denediğini ifade etmiştir (Ressler, 1998). Kaneko çalışmasında, 17 yaşındaki kızların % 84'ünün kendini "şişman" ve "çok şişman" olarak tanımladığı, yaklaşık % 90 oranında standart vücut ağırlığına sahip kızların ise % 32'sinin zayıflamak için farklı uygulamalar yaptıklarını tespit etmiştir. Japon genç kızlarda ise vücut ağırlığına, şekline, zayıflığa verilen önem ve diyet yapma durumlarının, adölesan döneme doğru gittikçe arttığı belirtilmiştir (Kaneko, Kiriike, Ikenaga, Miyawaki, Yamagami, 1999). Bu çalışmada öğrencilerin VKİ ile kilo almaya karşı olan korkuları ve ailelerinin zayıflığa verdiği önem düzeyi arasında pozitif korelasyon, vücut imajı memnuniyetleri ile ise negatif yönde korelasyon bulundu. Bir başka çalışmada da yaşları 20 ile 50 arasında değişen 119 ev hanımında vücut imajı memnuniyeti ile VKİ arasında anlamlı ilişki bulunduğu bildirilmiştir (Yin, Seng, 2010). Dublin'de yapılmış bir çalışmada, beden memnuniyeti açısından erkeklere göre kızların daha fazla zayıf olmak istedikleri ortaya koyulmuştur (Ennis, 2012).

Duyguların yeme davranışını etkilemesi, duygusal yemeye ilgili en önemli durumdur (Van Strien, Cebolla, Etchemendy, Gutiérrez-Maldonado, Ferrer-García, Botella, et al., 2013; Evers, Marijn, de Ridder, 2010). Duyguları bastırma konusunda bireylerin sevdikleri yiyecekleri artmış şekilde tüketebildiklerini ve duygusal durumun düzenlenmesinin, yeme davranışları üzerinde

olumlu etkileri olduğu bildirilmiştir (Evers, Marijn, de Ridder, 2010). Bu çalışmada öğrencilerin hem üzüldüğünde, hem de sevindiğinde iştah düzeylerinde değişme olduğu, özellikle üzgünken yemek yeme isteklerinin olumsuz yönde etkilendiği görüldü.

Altmış kız öğrencinin dahil edildiği çalışmada olumsuz duygulara tepki olarak yeme eğiliminin arttığı gösterilmiştir. İştahı düşük olan bireylerde ise, üzüntülü ya da sevinçli olmalarının yeme düzeylerinde bir değişiklik oluşturmadığı belirtilmiştir. Duygusal yeme eğilimi olan bireylerin tuzlu gıdaları değil, tatlı gıdaları tercih ettikleri de örülmüştür (Van Strien, Cebolla, Etchemendy, Gutiérrez-Maldonado, Ferrer-García, Botella, et al., 2013).

Sağlıklı bireylerde dengeli ve yeterli beslenme ile akademik başarı arasındaki ilişkiye yönelik çalışma sayısı oldukça azdır. De Groot RH ve ark., Hollanda'da 700 yükseköğretim öğrencisinde bilişsel düzey ve okul performansını incelemek amacıyla yaptıkları çalışmada, doğru beslenmenin yüksek kelime hazinesi ve dönem sonu yüksek notuyla ilişkili olduğunu ortaya koymuşlardır (De Groot, Ouwehand, Jolles, 2012). Bu çalışmada da öğrencilerin akademik not ortalaması ile beslenme alışkanlıkları arasında, ek olarak ruhsal durumlarıyla değişiklik gösteren iştah düzeyleri arasındaki ilişki dikkat çekicidir.

Yurt yöneticileri, eğitimciler ve rehabilitasyon ekibinin, öğrencilerin hem vücut imajına gösterdikleri ilgi, hem de yeterli ve dengeli beslenmenin akademik başarılarıyla olan ilişkisi nedeniyle yurttan kalan kızların beslenme alışkanlıklarına odaklanması gerektiği sonucuna varılmıştır. Bu çalışmanın, konuyla ilgili bundan sonraki çalışmalar için çözüm üretebilmeye katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Psikososyal rehabilitasyon kapsamında terapistlerin, psikolog ve diyetisyenlerle işbirliği içinde yeme ve vücut imajı sorunlarının çözümüne odaklanmaları önemli olabilir. Burada örneklemin küçüklüğü ve kontrol grubunun olmaması genelleme yapmayı engellemektedir. Daha genellenebilir sonuçlara varılabilmesi için toplumun değişik kesimlerinde kanıta dayalı yöntemlerin tercih edildiği araştırmaların yürütülmesine gereksinim bulunmaktadır. Bu nedenle, benzer çalışmaların daha büyük örneklem ile yapılması önerilmektedir.

## KAYNAKLAR

- Aytekin, F. (1999). Üniversite Öğrencilerine Verilecek Beslenme Eğitiminin Beslenme Davranışlarına Olan Etkisinin İncelenmesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, Ankara; Gazi Üniversitesi.
- Bayram, N., Bilgel, N. (2008). The prevalence and socio-demographic correlations of depression, anxiety and stress among a group of university students. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*, 43: 667-672.
- Baysal, A. (2006). Beslenme. Hatiboğlu Yayınları;93, Ankara, Şahin Matbaası.
- Buxton, C., Davies, A. (2012). Nutritional knowledge levels of nursing students in a tertiary institution: Lessons for curriculum planning. *Nurse Educ Pract*. doi: 10.1016/j.nepr.2012.09.014.
- De Groot, RH., Ouwehand, C., Jolles, J. (2012). Eating the right amount of fish: inverted U-shape association between fish consumption and cognitive performance and academic achievement in Dutch adolescents. *Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids*. 86(3):113-7.
- El-Gilany, AH., Elkhawaga, G. (2012). Socioeconomic determinants of eating pattern of adolescent students in Mansoura, Egypt. *Pan Afr Med J*. 13:22, 1-12.
- Ennis, G. (2012). Relationship between exercise motivations, self-esteem, eating attitudes and body image satisfaction among undergraduate students. Bachelor of Arts degree (Psychology Specialisation) at DBS School of Arts, Dublin.
- Evers, C., Marijn, SF., de Ridder DT. (2010). Feeding your feelings: emotion regulation strategies and emotional eating. *Pers Soc Psychol Bull*. 36(6):792-804.
- Heebink, DM., Sunday, SR., Halmi, KA. (1995). Anorexia nervosa and bulimia nervosa in adolescence: effects of age menstrual status on psychological variables. *Journal American Academy Child Adolescence Psychology*, 34(3), 378-82.
- Hendy, HM. (2012). Which comes first in food-mood relationships, foods or moods? *Appetite*. 58(2):771-5.
- Janout, V., Janoutova, G. (2004). Eating disorders risk groups in the Czech republic-cross-sectional epidemiologic pilot study. *Biomed Papers*,148(2):189-93.
- Kalafat, T., Kincal, RY. (2008). Üniversite öğrencilerinin beden memnuniyeti düzeyleri ile sosyal becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *DEÜ Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*. 23:41-47.
- Kaneko, K., Kiriike, N., Ikenaga, K., Miyawaki, D., Yamagami, S. (1999). Weight and shape concerns and dieting behaviours among pre-adolescents and adolescents in Japan. *Psychiatry Clin Neurosci*. 53(3):365-71.
- Kılınç, FN., Çağdaş, D. (2012). Sağlık meslek lisesi öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının, beslenme bilgi düzeylerinin ve vücut bileşimlerinin değerlendirilmesi. *Türk Pediatri Arşivi*. 47(3):181-8.
- Kutlu, R., Çivi, S. (2009). Özel bir ilköğretim okulu öğrencilerinde beslenme alışkanlıklarının ve beden kitle indekslerinin değerlendirilmesi. *Fırat tıp dergisi* 14(1): 18-24.
- Mazıcıoğlu, MM., Öztürk A. (2003). Üniversite 3 ve 4. sınıf öğrencilerinde beslenme alışkanlıkları ve bunu etkileyen faktörler. *Erciyes Tıp Dergisi*, 25(4):172-78.
- Memiş, E.: (2004). Üniversite Öğrencilerinde Şişmanlık (Obezite) Durumu ve Diyet Ürünleri Kullanmaları Üzerinde Bir Araştırma. Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, Ankara; Gazi Üniversitesi, p. 112.
- Orak, S., Akgün. S.,Orhan, H. (2006). Süleyman Demirel Üniversitesi öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının araştırılması. *S.D.Ü. Tıp Fak. Derg.* 13(2):5-11.
- Orsel, S., Işık Canpolat, B., Akdemir, A., Ozbay, MH. Diyet Yapan ve Yapmayan Ergenlerin Kendilik Algısı, Beden imajı ve Beden Kitle indeksi açısından karşılaştırılması. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 2004; 15(1):5-15
- Ozdoğan Y, Özçelik AO.: (2010). Nutrition Habits Of Students Who Attend Sports Academies. *E-Journal of New World Sciences Academy Social Sciences*. 5(3): 247-258.
- Özdoğan, Y., Yardımcı, H., Özçelik AÖ. (2011). Yurtta kalan üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları. *Karadeniz tıp dergisi*. 4(15): 139-49.
- Ressler, A. (1998). A body to die for: eating disorders and body-image distortion in women. *International Journal of Fertil Womens Medicine*, 43, 133-38.
- Sara, B. (2006). Cohen media exposure and the subsequent effects on body dissatisfaction, disordered eating, and drive for thinness: a review of the current research mind matters: the wesleyan. *Journal of psychology*, 1, 57-71.
- Saygın M, Öngel K, Çalışkan S, Yağlı MA, Has M, Gonca T. ve ark.: (2011). Süleyman Demirel Üniversitesi Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıkları. *S.D.Ü. Tıp Fak. Dergisi*. 18(2): 43-47.
- Strong KG, Huon GF (1997) The development and evaluation of a staged-based Dieting Status Measure (DISM). *Eat Disord*. 5:97-104.
- Taras, H. (2005). Nutrition and Student Performance at School. *Journal of School Health*. 75(6):199-213.
- Tuzcuoğlu S, Korkmaz B(2001). Psikolojik danışma ve rehberlik öğrencilerinin boyun eğici davranış ve depresyon düzeylerinin incelenmesi. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*. 14:135-152.
- Van Strien, T., Cebolla, A., Etchemendy, E., Gutiérrez-Maldonado, J., Ferrer-García, M., Botella, C., Baños, R. (2013) Emotional eating and food intake after sadness and joy. *Appetite*. 5(66):20-5.
- Yılmaz, M., Ocakçı, AF. (2010). Bir kız öğrenci yurdunda

kalan üniversite öğrencilerinin anksiyete düzeylerinin belirlenmesi. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 3(1):15-23.

Yin, TZ., Seng, YH. (2010). Weight status, body image perception and physical activity of malay housewives in kampung chengkau ulu, negeri sembilan. *International journal for the advancement of science and arts*, 1(1): 35-45.



Araştırma Makalesi

# Huzurevi Sakinlerinde Aktivite ve Katılımın İncelenmesi

Investigation of the Activities and Participation of Nursing Home Residents: A Pilot Study

**Onur ALTUNTAŞ<sup>1</sup>, Mine UYANIK<sup>2</sup>, Hülya KAYIHAN<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Dr. Fzt. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü, fztonurb@hotmail.com (Sorumlu Yazar)

<sup>2</sup> Prof. Dr. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü, muyanik@hacettepe.edu.tr, hkayihan@hacettepe.edu.tr

Bu çalışma 4-6 Ekim 2013 tarihinde gerçekleştirilen International Istanbul Initiative on Aging kongresinde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

## ÖZET

**Amaç:** Bu çalışma huzurevinde kalan bireylerin aktivite performanslarını ve bağımsızlıklarını incelemek ve aktivite katılımlarını belirlemek amacıyla yapılmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Tüm bireylere Mini Mental Durum Testi (MMDT), Geriatrik Depresyon Ölçeği (GDÖ), Kanada Aktivite Performans Ölçümü (KAPÖ), Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçeği (FIM) uygulandı. **Sonuçlar:** Toplam FIM puanına baktığımızda sakinlerin 119,13±13,73 puan aldıkları görülmektedir. KAPÖ'ye göre aktivite performansı puan ortalaması 6,48±2,96 iken bu performanstan tatmin olma puanı 6,08±2,92 olarak bulunmuştur. 31 sakinin tüm performans alanlarında kendi algılamalarıyla en çok problem yaşadıkları aktiviteler sırasıyla ;% 23 yürüyüş yapma (performans puanı(pp): 3.89; tatmin puanı(tp): 3.80), % 19 banyo yapma (pp: 4.1; tp: 4.00), % 16 namaz kılma (pp: 4.1; tp: 4.6), kitap okuma (pp: 5.2; tp: 4.2), % 13 ile gazete okuma (pp: 4.6; tp: 5.75), % 10 ile arkadaş ziyareti yapma (pp: 4; tp: 4.2), sohbet etme (pp: 4.5; tp: 3.8), televizyon seyretme (pp: 4.7; tp: 4.7), % 6 bulmaca çözme (pp: 5.5; tp: 6), bahçe işleriyle uğraşma (pp: 3.5; tp: 3), seyahat etme (pp: 6; tp: 4.5), takı tasarlama (pp: 6.5; tp: 6.5), resim yapma (pp:5.5; tp: 7.5) dir. **Tartışma:** Çalışmamızda huzurevi sakinleri için kendine bakım aktivitelerinden banyo yapma aktivitesinde en çok sıkıntı yaşadıkları görülmüştür. Diğer aktiviteler serbest zaman aktiviteleridir. Çalışmamızın sonucunda huzurevinin günlük yaşam aktivitelerini sağlama açısından iyi düzeyde olduğu, ancak serbest zaman aktivitelerinin yapılandırılması gerektiği ve bunda da kişi merkezli yaklaşımın önemli olduğu tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Yaşlı kişi, Huzurevi, Aktivite

## ABSTRACT

**Purpose:** This study was conducted to evaluate the activity levels and independence of the individuals residing at a nursing home and to determine their participation in activities. **Material and Methods:** Mini Mental State Examination (MMSE), Geriatric Depression Scale, Canadian Occupational Performance Measure (COPM), Functional Independence Measure (FIM) were administered to the residents. **Results:** The total FIM score was found 119.13±13.73. It has been found that according to COPM the mean activity performance score was 6.48±2.96; satisfaction from performance's score was 6.08±2.92. 31 people said that the performance areas that they had the most problem were as follows: 23% walking (performance score (ps): 3.89; satisfaction score (ss): 3.80), 19% bathing (pp: 4.17; ss: 4.00), 16% performing prayer (ps: 4.1; ss: 4.6), reading book (ps:5.2; ss: 4.2), 13% reading newspaper (ps: 4.6; ss: 5.75), 9% visiting friends (ps:4; ss: 4.2), chatting (ps: 4.5; ss: 3.8), watching tv (ps: 4.7; ss: 4.7, 6% puzzle-solving (ps: 5.5; ss: 6), gardening (ps:3.5; ss: 3), travelling (ps:6; ss: 4.5, jewellery design(ps:6.5; ss: 6.5), painting (ps:5.5; ss: 7.5). **Conclusion:** In our study, it was found that within self-care activities, bathing was the activity that bothered the nursing home residents the most. Other activities are leisure-time activities. We found the nursing home provided a good level of self-care activities, but leisure-time activities needed to be configured emphasizing an individual-centred approach.

**Key Words:** Older adults, Nursing home resident, Activity.

**Y**aşlanma bireysel bir değişim olarak kişinin fiziksel ve ruhsal yönden gerilemesidir. Yaşlanma bireysel olmakla birlikte, toplumsal değerler ve diğer etkenler bir toplumda yaşlı ve yaşlılığa verilen değeri ve yeri belirlemektedir. Bu nedenle yaşlılık sadece biyolojik bir olay olmayıp aynı zamanda toplumsal ve kültürel bir olaydır (DPT, 2007).

Bireyin toplumun bir parçası olarak yaşamını sürdürmesi için sağlık en önemli belirleyicidir. Her yaşlı bireyin toplum içinde sağlıklı yaşlanması, aktif olması ve günlük yaşamında bağımsızlığını sürdürmesi sağlanmalıdır. Bu üç faktör yaşam süresi için belirleyici olabilir. Ancak yaşlanmanın doğasında, insan bedeninde fizyolojik bazı değişiklikler meydana gelirken, bununla ilişkili olarak yapabilecekleri ve yetenekleri de önemli ölçüde etkilenir (Kavlak, 2012). Yaşlılıktaki pek çok problem, yapılandırılmamış boş zamanın fazla olmasından kaynaklanmaktadır. Aktif yaşlılık için kişilerin ihtiyaçları doğrultusunda hoşlanacağı aktiviteler ile kaliteli yaşam süresini arttırmak hedeflenir (Yücel, Kayıhan, 2008).

Literatüre baktığımız zaman huzurevinde kalan bireylerin aktivite tercihleri ve katılımları ile ilgili iki çalışmaya rastlanmıştır (Yücel ve ark., 2008; Kerem, Meriç, Kırdı, Cavlak 2001).

Çalışmamızda temel amaç sakinlerin aktivite ve katılımlarını kendi algılamaları açısından (performans, tatmin puanları) incelemek ve bağımsızlık düzeyleri ile arasındaki ilişkiyi incelemektir. Aynı zamanda sakinlerin aktivite katılımlarını etkileyen faktörleri belirlemek de amaçlanmıştır.

## **GEREÇ VE YÖNTEM**

Bu çalışmaya Ankara ilindeki bir huzurevinde kalan 65 yaş ve üzeri, bilişsel fonksiyonları iletişim için yeterli olan ve bu çalışmaya katılmaya gönüllü olan yaşlılar rastgele örneklem yöntemiyle dahil olmuşlardır. Bu huzurevi devlete bağlı, 60 yaş ve üzerindeki akıl ve ruh sağlığı yerinde olan, bulaşıcı hastalığı bulunmayan yaşlı kişileri kabul eden yatılı sosyal hizmet kuruluşudur. Huzurevine tek kişilik ve iki kişilik odalar bulunmaktadır. Sabah, öğlen ve akşam yemekleri huzurevi yemekhanesinde yenmektedir. Ayrıca sakinlerin odalarında mutfak kısmı bulunmakta olup; yumurta, makarna gibi çabuk pişen yemekleri pişirmeleri için kullanabilecekleri kısa süreli çalışan ocaklar

bulunmaktadır. Haftada 1 gün odalarının temizliği görevliler tarafından yapılmaktadır. Huzurevi içerisinde el işi atölyesi, bilgisayar odası, resim atölyesi, kütüphane, bilgisayar odası bulunmaktadır. Ayrıca bu huzurevinde belli aralıklarla tiyatroya gitme, özel günlerde huzurevinde kutlama yapma gibi etkinliklerde düzenlenmektedir. Kurumda 306 sakin yaşamaktadır. Devamlı bakıma ihtiyacı olan hastalar için sürekli bakım verilen bir bölüm bulunmaktadır.

Çalışmanın huzurevinde yapılabilmesi için gerekli izin TC. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı Engelli ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü Ankara İl Müdürlüğü'nden alındı.

Çalışmaya katılan tüm sakinlerin önce yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, ekonomik durumu ve kronik hastalıkları içeren sosyodemografik bilgileri alındı. Daha sonra tüm bireylere Mini Mental Durum Testi (MMDT), Geriatrik Depresyon Ölçeği (GDÖ), Kanada Aktivite Performans Ölçümü (KAPÖ), Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçeği (FIM) uygulandı.

Kognitif özelliklerin belirlenmesi amacıyla Mini Mental Durum Testi (MMDT) kullanıldı. Bu test iki bölümden oluşur. Birinci bölüm dikkat, oryantasyon ve hafızayı içeren sözlü cevaplardan meydana gelir. Maksimum puan 21'dir. İkinci bölüm ise sözel ve yazılı emirlere uyabilme, spontan cümle yazabilme, karmaşık bir çizimi kopya edebilme yeteneğini ölçer. Maksimum 9'dur. Toplam puan 30 puandır. Corrigan, 15'in altındaki puanların düşük kognitif fonksiyon, 15-26 arası puanların orta, 26 ve üstündeki puanların yüksek kognitif düzeyi gösterdiğini belirtilmiştir. MMDT'nin Türkçe formu güvenilirlik ve geçerlilik çalışmaları Güngen ve arkadaşları tarafından 2002 yılında yapılmıştır (Lewis, Bottomley, 1994; Gallo, Fulmer, Paveza, Reichel, 2000; Corrigan, Mysiw, 1988; Güngen, Ertan, Eker, Yaşar, Engin 2002).

Depresyon durumunu değerlendirmek için Geriatrik Depresyon Ölçeği (GDÖ) kullanıldı. GDÖ, öz bildirim dayalı 30 sorudan oluşan ve evet/hayır biçiminde yanıtlanması istenen bir ölçektir. Ölçeğin puanlamasında depresyon lehine verilen her yanıt 1 puan, diğer yanıt için 0 puan verilmekte ve sonuçta toplam puan depresyon puanı olarak kabul edilmektedir. Ölçeğin puanlaması 0-10 puan 'depresyon yok', 11-13 puan 'olası depresyon', 14 ve üzeri puan 'kesin depresyon' şeklindedir.

Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği 1997 yılında Ertan ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (Gül, Evçili, Karadaş, Gül, 2012; Ertan, Eker, Şar, 1997).

Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçeği (FIM), kişinin günlük temel fiziksel ve bilişsel aktivitelerinde ne derece bağımsız olduğunu gösterir. 18 madde içeren FIM temel olarak iki alanda ölçüm yapmaktadır: i) fiziksel/motor fonksiyon, ii) bilişsel/kognitif fonksiyon. Her bir madde yedi düzeyde (1-7) puanlanmakta, 'düzey 1' tam yardımı, 'düzey 7' ise tam bağımsızlığı göstermektedir. Toplam FIM puanı 18-126 arasında değişebilmektedir. Kişi ne kadar yüksek puan alırsa, günlük yaşamda o kadar bağımsızdır. FIM, tıbbi rehabilitasyon alanında dünyada en sık kullanılan aktivite ölçeğidir. FIM'in toplumumuza adaptasyon çalışması yapılmıştır (Küçükdeveci, 2005).

Yaşlı kişilerin aktivite ve katılım kısıtlılıklarını ölçmek için Kanada Aktivite Performans Değerlendirmesi (KAPÖ) kullanıldı. KAPÖ, kendine bakım, iş ve üretici aktiviteler, serbest zaman aktiviteleri alanlarındaki performans problemlerini belirler. Kişinin aktivite performansının zaman içindeki değişiminin yine kişinin kendisi tarafından performans ve tatmin puanları vererek değerlendirdiği bir ölçektir. İlk aşamada, kişilerin kendine bakım, iş ve üretici aktiviteler, serbest zaman aktiviteleri ile ilgili düşünceleri ve performans problemi yaşadıkları aktiviteleri belirlemeleri istenmiştir. İkinci aşamada, kişilerin belirledikleri bu aktivitelere likert skalasına göre 1 ile 10 arasında önem derecesi göre puan vermesi istenmiştir (1 hiç önemli değil; 10 çok önemli). Son olarak kişiden bu aktivitelerden onun için en önemli olan 5 aktiviteyi seçmesi ve bu aktiviteler için 1 ile 10 arasında performans ve tatmin puanı belirlemesi istenmiştir. Böylelikle kişiler kendi aktivite performans problemlerini belirlemiş, bu aktivitelerdeki performans ve memnuniyetlerini kendileri derecelendirmiştir. Elde edilen performans ve tatmin puanları 5'e bölünerek puan elde edilmiştir (Law, Baptiste, McColl, Opzoomer, Polatajko, Pollock, 1990; Carswell, McColl, Baptiste, Law, Polatajko, Pollock, 2004).

Elde edilen veriler SPSS 16.0 paket programı kullanılarak analiz edildi. Ölçümle belirlenen değişkenler, minimum, maksimum, ortalama, standart sapma, ortanca olarak ifade edilirken, sayımla belirlenen değişkenler için yüzde (%) değeri hesaplanmıştır. FIM'i etkileyen değişkenler stepwise

regresyon yöntemi ile belirlenmiştir. Daha sonra tespit edilen bu değişkenlerle regresyon modeli oluşturulmuştur. FIM, KAPÖ performansı, KAPÖ tatmin arasındaki ilişkiyi tespit etmek için Pearson korelasyon analizi yapılmıştır.  $p < 0.05$  anlamlılık düzeyi olarak kabul edilmiştir.

## SONUÇLAR

Çalışmamıza huzurevinde kalan 20'si erkek (yaş ort: 82.95±7.44 yıl), 11'i kadın (yaş ort: 80.09±5.80 yıl) olmak üzere 31 sakin katıldı. Sakinlerin huzurevinde kalma süreleri 4.22±3.56 (min: 1; maks.:12) yıldır. Tablo 1'de huzurevinde kalan bireylerin sosyodemografik özellikleri gösterilmiştir. Tablo 2'de huzurevinde kalan bireylerin kronik hastalıkları verilmiştir.

Toplam FIM puanına baktığımızda olguların 119.13±13.73 (min:53; max.:126; ortanca: 124) puan aldıkları görüldü. Sakinlerin GDÖ'ye göre aldıkları puanların ortalamaları 6.83±4.43 (min:0; max.:20; ortanca: 6) iken, MMDT'den alınan toplam puanın 24.93±3.91 (min:17; max.:30; ortanca: 26) olduğu tespit edildi. KAPÖ'ye göre aktivite performansı puan ortalaması 6.48±2.96 (min:1; max: 10; ortanca: 7) iken bu performanstan tatmin olma puanı 6.08±2.92 (min:1; max: 10; ortanca: 6.2) olarak bulunmuştur.

FIM toplamı etkileyen değişkenlerin belirlenmesi stepwise regresyon yöntemi ile belirlenmiştir. Değişkenlerle regresyon modeli oluşturuldu. 16. sakin aşırı gözlem (uç nokta) olduğu için regresyon analizine dahil edilmemiştir. Bu model Tablo 3'te gösterilmiştir. Bu modelin açıklanma oranı % 68'dir. FIM toplam ile ilgili regresyon formülü aşağıda verilmiştir.

$$\text{FIM toplam} = \beta_0 + \beta_1 * \text{GDÖ} + \beta_2 * \text{EKONOMİK DURUM} + \beta_3 * \text{MMDT}$$

$$\text{FIM toplam} = 117.641 - 0.721 * \text{GDÖ} - 4.174 * \text{EKONOMİK DURUM} + 0.686 * \text{MMDT}$$

Yapılan regresyon analizine göre FIM'i etkileyen değişkenler sakinlerin kognitif durumu, ekonomik durumu ve depresyon düzeyidir. Yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum parametrelerinin FIM puanı üzerinde etkili olmadığı bulunmuştur. Kronik hastalıklar, çok sayıda olduğu ve 1'er kişi seçtiği için regresyon analizine alınamamıştır.

FIM toplam ile aktivite performansı ve aktivite tatmin arasındaki korelasyona bakıldığında ise aktivite performansı ve aktivite tatmin arasında

**Tablo 1.** Huzurevinde yaşayan bireylerin sosyodemografik özellikleri (n= 31)

Tanıtcı özellikler	Sayı	%
<b>Medeni durumu</b>		
Evli	7	22.6
Bekar	2	6.5
Dul	22	71.0
<b>Çocuk sahibi olma</b>		
Var	25	80.6
Yok	6	19.4
<b>Ekonomik durum</b>		
0-850 tl.	2	6.5
851-2800 tl.	23	74.2
2801 ytl ve üzeri	6	19.4
<b>Üniversite eğitimi</b>		
İlkokul	4	12.9
Ortaokul	3	9.7
Lise	10	32.3
Üniversite	14	45.2

**Tablo 2.** Huzurevinde yaşayan bireylerin kronik hastalıkları (n= 31)

Kronik Hastalıklar	Sayı	%
Hipertansiyon (HT)	7	22.6
Diyabet (DM)	2	6.5
Kalp hastalığı (KH)	4	12.9
Astım	1	3.2
Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH)	1	3.2
Prostat	1	3.2
HT+DM+KOAH+KH	1	3.2
Yok	3	9.7
Gastrit	1	3.2
HT+DM	8	25.8
Katarakt	1	3.2
Osteoporoz	1	3.2

**Tablo 3.** Coefficients

	B	Stand. hata	Beta	t	Sig.
Constant	117.641	7.549		15.584	.000
Kognitif durum	.686	.227	.434	3.023	.006*
Depresyon durumu	-.721	.241	-.432	-2.992	.006*
Ekonomik durum	-4.174	1.894	-.319	-2.204	.037*

\*p&lt;0.05

kuvvetli ( $r = .878$ ;  $p = 0.00$ ), aktivite performans ve FIM toplam arasında zayıf ( $r = .400$ ;  $p = .026$ ) bir ilişki olduğu saptanmıştır. Aktivite performans, aktivite tatmin puanları, yaş, huzurevinde kalma süresi, kognitif durum, depresyon düzeyi arasındaki ilişkiyi incelediğimizde de sadece yaş ile depresyon düzeyi ( $r = .426$ ;  $p = .019$ ) arasında bir ilişki olduğu görülmüştür.

Huzurevi sakinleri tarafından huzurevinde en çok problem yaşanan aktiviteler; kendine bakım aktivitesi olarak banyo yapma (%19.3), namaz kılma (% 16.1), merdiven çıkma (% 9.7), gece uykusu uyuma (% 6.5), diş fırçalama, tırnak kesme, giyinme (% 3.2). İken; üretici aktivite olarak yazma (şiiir/öykü) % 3.2; serbest zaman aktiviteleri olarak sırasıyla yürüyüş yapma (% 22.6), kitap okuma (%16.1), gazete okuma (%13.0), arkadaş/akraba ziyareti yapma, sohbet etme, televizyon seyretme, egzersiz yapma, cami ziyareti (% 9.7), bulmaca çözme, bahçe işleriyle uğraşma, seyahat etme, takı tasarlama, resim yapma, kutu boyama, radyo dinleme, bilgisayar kullanma, koroya katılma,

tavla/kağıt oynama, saz çalma, karakalem çalışması yapma, gece uyuma, hamama gitme, örgü örme, değişik insanlarla konuşma, torunlarıyla vakit geçirme (% 6.5), ilaçlarını eczaneden almak, bankaya gitme, sevdiği yemekleri yemek koşma, el işi yapma, eşiyile vakit geçirme, doktora gitme, dikiş dikme, alışveriş yapma, telefonla görüşme yapma, odada çiçek yetiştirme, yüzme, dans etme, satranç oynamadır (% 3.2). Tablo 4,5,6,7 ve 8'de sırasıyla huzurevi sakinlerinin 1., 2.,3,4. ve 5. sırada problem yaşadıkları kendine bakım, üretkenlik ve serbest zaman aktiviteleri gösterilmiştir.

## TARTIŞMA

Evden ayrılarak bir huzurevine yerleşmek, çoğu yaşlı için çok üzücü bir durumdur. Hiç tanımadığı insanlarla aynı ortamda hatta aynı odada yaşamak, sevdiklerinden ayrılmak zor olduğu için çoğu yaşlı kişi huzurevine alışamaz. Aynı zamanda sosyal ilişkilerde azalma, terk edilmişlik duygusu da yaşlı bireyin yalnızlığını arttırarak huzurevi ortamına alışmasını zorlaştırır.



**Tablo 4.** Huzurevi sakinlerinin 1. sırada problem gösterdikleri kendine bakım, üretkenlik ve serbest zaman aktiviteleri

Performans alanları	1. sıradaki problemlili aktiviteler	n	%	performans puanı (1-10) X±SD	tatmin puanı (1-10) X±SD
<b>Kendine bakım</b>	Banyo yapma	6	19.3	4.17±3.37	4.00±3.28
	Namaz kılmak	2	6.5	5.5±0.71	7±2.82
	Merdiven çıkmak	2	6.5	5.50±0.70	6.00±0.00
	Gece uykusu uyumak	1	3.2	5	1
<b>Üretkenlik</b>	Yazmak (şiir, öykü)	1	3.2	5	5
<b>Serbest zaman</b>	Gazete okumak	2	6.5	8.5±0.70	9±1.41
	Kitap okumak	2	6.5	8.5±0.70	4.5±0.70
	Radyo dinlemek	2	6.5	5.5±0.71	7±2.82
	Egzersiz yapmak	2	6.5	1.5±0.70	2.5±0.70
	Koroya katılmak	2	6.5	5	5.5±0.70
	Seyahat etme	1	3.2	4	1
	İlaçlarını eczaneden almak	1	3.2	8	5
	Sevdiği yemekleri aramak	1	3.2	7	7
	Saz çalmak	1	3.2	5	7
	Dikiş dikmek	1	3.2	5	3
	Dans etmek	1	3.2	1	1
	Bahçe işleriyle uğraşmak	1	3.2	6	5
	Yüzmek	1	3.2	2	1
	Örgü örmek	1	3.2	4	4

**Tablo 5.** Huzurevi sakinlerinin 2. sırada problem gösterdikleri kendine bakım, üretkenlik ve serbest zaman aktiviteleri

Performans alanları	2. sıradaki problemlili aktiviteler	n	%	performans puanı (1-10) X±SD	tatmin puanı (1-10) X±SD
<b>Kendine bakım</b>	Namaz kılmak	1	3.2	7	7
	Camiye gitmek	1	3.2	1	1
	Merdiven çıkmak	1	3.2	1	1
<b>Üretkenlik</b>	-	-	-	-	-
<b>Serbest zaman</b>	Yürüyüş	4	13.0	6.25±1.50	7.66±2.08
	Kitap okumak	2	6.5	9.5±0.70	7.5±3.53
	Arkadaş ziyareti yapmak	2	6.5	8±2.82	7.5±3.53
	Televizyon seyretmek	2	6.5	7±1.41	7±4.24
	Torunlarıyla görüşmek	2	6.5	7±4.24	6.5±4.94
	Dışarıda yemek yemek	2	6.5	8±2.82	9±1.41
	Bilgisayar kullanmak	2	6.5	6.5±0.71	7.5±0.71
	Egzersiz yapmak	1	3.2	7	10
	Temizlik	1	3.2	2	1
	Akraba ziyareti yapmak	1	3.2	6	5
	Seyahat etmek	1	3.2	8	8
	Tavla/kağıt oynamak	1	3.2	8	7
	Telefon görüşmesi yapmak	1	3.2	8	7
	Gazete okumak	1	3.2	7	7
	Bahçe işleriyle uğraşmak	1	3.2	1	1
	El işi yapmak	1	3.2	8	8
	Koşmak	1	3.2	3	2
	Örgü örmek	1	3.2	5	6
	Eşiyle vakit geçirmek	1	3.2	7	7
	Doktora gitmek	1	3.2	6	7

**Tablo 6.** Huzurevi sakinlerinin 3. sırada problem gösterdikleri kendine bakım, üretkenlik ve serbest zaman aktiviteleri

Performans alanları	3. sıradaki problemlili aktiviteler	n	%	performans puanı (1-10) X±SD	tatmin puanı (1-10) X±SD
<b>Kendine bakım</b>	Namaz kılmak	1	3.2	1	1
	Gece uykusu uyumak	1	3.2	4	3
	Tırnak kesmek	1	3.2	4	4
	Giyinmek	1	3.2	6	8
<b>Üretkenlik</b>	-	-	-	-	-
<b>Serbest zaman</b>	Değişik insanlarla konuşmak	2	6.5	7.5±0.71	8±1.41
	Resim yapmak	2	6.5	5.5±0.71	7.5±0.71
	Takı tasarlamak	2	6.5	6.5±0.71	6.5±0.71
	Kutu boyama	2	6.5	8	7.5±0.71
	Takı tasarlamak	2	6.5	8.5±0.71	9.5±0.71
	Karakalem çalışması yapmak	2	6.5	8	8
	Gazete okumak	1	3.2	3	7
	Kitap okumak	1	3.2	8	9
	Bulmaca çözmek	1	3.2	7	9
	Yürüyüş yapmak	1	3.2	5	6
	Televizyon seyretmek	1	3.2	7	7
	Satranç oynamak	1	3.2	5	5
	Saz çalmak	1	3.2	8	7
	Sohbet etmek	1	3.2	8	6

**Tablo 7.** Huzurevi sakinlerinin 4. sırada problem gösterdikleri kendine bakım, üretkenlik ve serbest zaman aktiviteleri

Performans alanları	4. sıradaki problemlili aktiviteler	n	%	performans puanı (1-10) X±SD	tatmin puanı (1-10) X±SD
<b>Kendine bakım</b>	Diş fırçalama	1	3.2	2	2
<b>Üretkenlik</b>	-	-	-	-	-
<b>Serbest zaman</b>	Akraba ziyareti yapmak	2	6.5	6.5±0.71	5.5±0.71
	Hamama gitmek	2	6.5	3±1.41	2±1.41
	Arkadaş ziyareti	1	3.2	4	5
	Yürüyüş yapmak	1	3.2	8	6
	Tavla/kağıt oynama	1	3.2	6	7
	Bankaya gitmek	1	3.2	4	4
	Odada çiçek yetiştirmek	1	3.2	3	7
	Bulmaca çözmek	1	3.2	4	3
	Sohbet etmek	2	6.5	5.5±0.71	5.5±0.71

Yaşlı kişinin aktivitelere katılımını sağlamak; günlük yaşamda bağımsızlığını sağlamanın, serbest zamanını değerlendirmesinde, üretken olmasında, sosyalleşmesinde, yalnızlık hissinin azalmasında yaşlı kişiye yardımcı olur.

Yücel ve ark. nın yaptığı çalışmada yaşlıların aktivite çeşitliliğinin sağlanmasının, depresyonu

azalttığını vurgulamışlardır. Düzenli ve devamlı aktivitelere katılmalarında istek ve imkanların oluşturulmasının da önemli olduğunu ifade etmişlerdir (Yücel ve ark.,2008).

İnal ve arkadaşları çalışmalarında, düzenli yürüyüş ve beraber çeşitli el sanatları ile ilgilenen yaşlıların yaşamdan memnun olma puanlarının

**Tablo 8.** Huzurevi sakinlerinin 5. sırada problem gösterdikleri kendine bakım, üretkenlik ve serbest zaman aktiviteleri

Performans alanları	5. sıradaki problemleri aktiviteler	n	%	performans puanı (1-10) X±SD	tatmin puanı (1-10) X±SD
Kendine bakım	Namaz kılmak	1	3.2	7	8
Üretkenlik	-	-	-	-	-
Serbest zaman	Camiye ziyarete gitme	2	6.5	5±5.65	7.5±0.71
	Yürüyüş yapmak	1	3.2	8	7
	Alışveriş yapma	1	3.2	8	6

anlamli derecede yüksek olduğunu belirtmişlerdir (İnal, Subaşı, Mungan, 2003).

Kerem ve arkadaşlarının yaptığı çalışmanın sonuçlarına göre, bireylerin %78'inin serbest zamanlarını daha çok TV izleme, radyo dinleme, sohbet etme gibi pasif rekreasyonel aktivitelerle, %22'sinin ise bahçe işleri, tamirat, yürüme vb. gibi aktif rekreasyonel aktivitelerle uğraştıkları belirlenmiştir (Kerem, 2001).

Bizim çalışmamızda da huzurevi sakinleri tarafından huzurevinde performans alanlarına göre kendine bakımda problem yaşanan aktiviteler; kendine bakım aktivitesi olarak 1. sırada banyo yapma (%19.3), 2. sırada namaz kılma (%16.1) iken; serbest zaman aktiviteleri olarak 1. sırada yürüyüş yapma (% 22.6), 2. sırada kitap okuma (%16.1), 3. sırada gazete okuma (%13.0), 4. sırada arkadaş/ akraba ziyareti yapma, 5. sırada sohbet etme, 6. sırada televizyon seyretme, 7. Sırada egzersiz yapmadır. (% 9.7).

Tse tarafından huzurevinde yapılan bir çalışmada 26 kişiden oluşan bir gruba 8 haftalık bahçe işleriyle uğraşma programı uygulanmış. Uygulama sonrası yapılan değerlendirmede bu kişilerin, kontrol grubundaki yaşlı kişilere göre yaşam memnuniyetinde ve sosyal ilişkilerinde gelişme, aynı zamanda yalnızlık algılarında da anlamlı şekilde azalma olduğu belirtilmiştir (Tse, 2010).

Çalışmamızda, sakinlerin günlük yaşam aktivitelerini etkileyen değişkenlerin kognitif durumu, ekonomik durumu ve depresyon düzeyi olduğu saptanmıştır.

Bu çalışmada huzurevi sakinlerinin kognitif durumlarının orta, ekonomik durumlarının orta-yüksek düzeyde olmasının, depresyonun olmamasının da GYA'de bağımsız olmalarını destekleyen

veriler olduğu bulunmuştur. GYA'lerini değerlendirirken kişilerin kognitif durumunu, ekonomik durumunu ve depresyon durumunu da göz önünde bulundurmamız gerektiği ortaya çıkmıştır.

2010 yılında yapılan bir çalışmada GYA ile bilişsel yetiler arasında anlamlı bir ilişki olduğu, bilişsel durumda bozukluk arttıkça GYA gerçekleştirme yetisinde azalma olduğu saptanmıştır. (Camcı, 2010).

Altıntaş ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada huzurevinde kalan bireylerin MMDT puana göre düşük kognitif düzeye sahip oldukları tespit edilmiştir (Altıntaş, 2011). Bizim çalışmamızda ise huzurevinde kalan bireylerin MMDT'den aldıkları puana göre orta kognitif düzeyde oldukları görülmüştür. Bunun bu huzurevinde kalan bireylerin sosyokültürel durumunun iyi olmasından kaynaklandığı görüşündeyiz.

Çifçili ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada huzurevine kalan 36 kişi depresyon açısından sorgulandığında 8 kişinin şiddetli depresyonda olduğunu; aynı zamanda kullanılan depresyon anketi ile yaş, cinsiyet, uygunsuz ilaç kullanımı, günlük aktivite ölçekleri arasında bir ilişki saptanmadığını ifade etmişlerdir (Çifçili, 2006).

Şahin ve ark. GDÖ kullanarak yaptıkları çalışmalarında depresyonun yaş, cinsiyet, evli olmak ya da çocuk sahibi olmakla anlamlı değişim gösterdiğini belirtmişlerdir (Şahin, Özer, Ölüç, Tunç, 2005).

Bizim çalışmamızda ise depresyon düzeyi ile sadece yaş arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Aktivite performans, aktivite tatmin puanları, yaş, huzurevinde kalma süresi, kognitif durum ile depresyon arasında bir ilişki olmadığı görülmüştür.

Çalışmamızda huzurevi sakinleri için kendine bakım aktivitelerinden banyo yapma aktivitesinin 1.sırada problem olarak ifade edildiği görülmüştür. Bunda da özellikle banyo yapılan alanın küçük olmasından ve banyo yapmanın mahremiyeti nedeni ile huzurevi görevlilerinden yardım istemenin zorluğundan kaynaklandığını düşünmekteyiz. Namaz kılma aktivitesi de 2. sırada problem yaşanan aktivite olarak ifade edilmiştir. Diğer kendine bakım aktivitelerinde çok sıkıntı olmamasında huzurevinin günlük yaşam aktivitelerini destekleme açısından iyi düzeyde olmasının etken olduğunu düşünmekteyiz.

Üretkenlik performans alanında ise yaşlıların yazma dışında herhangi bir aktiviteyi ifade etmedikleri görülmüştür. Huzurevi ortamında kişilerin üretkenlik alanındaki aktivitelerini destekleyecek şekilde ergoterapi programlarının planlanması ve uygulanmasında ileri çalışmaların yapılması gerektiği düşünülmektedir.

Çalışmamızda yaşlı kişilerin kendi algılamalarına göre tatmin ve performans puanı verdikleri aktiviteler en fazla serbest zaman performans alanında görülmektedir. Huzurevi içersinde aktivite yapılabilmesi için çeşitli bölümler olsa da sakinlerin farklı aktivitelerle de uğraşmak istedikleri görülmüştür.

Bu çalışmanın sonunda GYA ile kognitif durum, depresyon ve ekonomik durum arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Aktivite performansı ile GYA arasında da anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu da bize huzurevinde kalan bireylerin kendi algıladıkları aktivite performans düzeyleri ile günlük yaşamdaki bağımsızlıkları arasında bir etkilenme olduğunu göstermektedir. Günlük yaşamda bağımsızlığı arttırmayı hedeflerken bilişsel faktörlerin ve depresyon düzeyinin de etkileyen faktörler olduğu unutulmamalıdır. Yapılan bu tespit çalışması ile yaşlı kişilerin özellikle üretkenlik konusunda katılımlarının incelendiği ve müdahalelerin yapıldığı çalışmaların planlanması gerektiğini düşünmekteyiz. Ayrıca huzurevinde kalan bireylerin aktivite performanslarını değerlendirirken mutlaka kişi merkezli yaklaşımda bulunması ve elde edilen sonuçlar doğrultusunda yaşlı kişinin aktiviteye katılımının sağlanması ve bu konuyla ilgili ileri çalışmaların yapılması gerektiğini düşünmekteyiz.

Çalışma sonunda huzurevinde yaşayan sakinlerin ile yapmak istedikleri ancak zorlandıkları

aktiviteler (kendi algılamalarıyla tespit edilen) hakkında elde edilen bilgilerin kişi merkezli aktivite programlarının oluşturulmasına rehberlik edeceğine düşünmekteyiz

Bu çalışma bir huzurevinde tanımlayıcı nitelikte yapılmış pilot çalışmadır. Sadece pilot çalışmaya alınan huzurevinde çalışmaya dahil edilme kriterlerine uygun vakalarla ilgili sonuç yorumları yapılmıştır ve bu örneklem üzerinden tartışılmış ve yorumlanmıştır.

## TEŞEKKÜR

Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı Engelli ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü'ne bu çalışmaya verdikleri destek için teşekkür ederiz.

## KAYNAKLAR

- Altıntaş, H., Adıgüzel O., Yılmaz, S., Özbek, E., Esen, F.B. (2011). Ankara'da Bir Huzurevinde Kalan Yaşlılar ile Bir Sağlık Ocağına Gelen Yaşlıların Mini Mental Test ile Değerlendirilmesi. *Akad Geriatri*, 3: 138-149.
- Camcı, Y., Ekşioğlu, Y., Karabulut T., Yücel N., Karagöz M. (2010). Demans Tanılı Yaşlıların Günlük Yaşam Aktiviteleri ile MMSE Skorları Arasındaki İlişki. *Akad Geriatri*, 2: 50-53.
- Carswell, A., McColl, M.A., Baptiste, S., Law, M., Polatajko, H., Pollock, N. (2004). The Canadian Occupational Performance Measure: a research and clinical literature review. *Can J of Occup Ther*, 71(4), 210-222.
- Çifçili, S., Yazgan, Ç., Ünal P. (2006) Bir Huzurevinde Depresyon Taraması Sonuçları. *Turkish Journal of Geriatrics*, 9(3): 122-125.
- Corrigan, J.D., Mysiw, W.J. (1988). Agitation Following Traumatic Head Injury: Equivocal Evidence for a Discrete Stage of Cognitive Recovery. *Arch Phys Med Rehabil*, 69: 487-92.
- Engelli yaşlı hizmetleri genel müdürlüğü web sayfası - <http://www.eyh.gov.tr/tr/html/8157/Turkiye+de+Sosyal+Hizmet+Uygulamaları+ERİŞİM+TARİHİ:29.07.2013>
- Ertan, T., Eker, E., Şar, V. (1997) Geriatrik Depresyon Ölçeğinin Türk Yaşlı Nüfusunda Geçerlilik ve Güvenilirliği. *Nöropsikiatri Arşivi*, 34(1): 62-71.
- Gallo, J.J., Fulmer T., Paveza, G.J., Reichel, W. (2000). Mental Status Assessment. *Handbook of Geriatric Assessment (Third Edition)*. (p. 29-99). USA: Apsen Publication.
- Gül, H.L., Evcili, G., Karadaş, Ö., Gül, E.S. (2012). Geriatrik Depresyon ve İlişkili Risk Etmenleri: Huzurevinde Kalan Yaşlılarda Depresif Belirti Düzeyi. *J Clin Anal Med*, 3(3): 308-310.

- Güngen, C., Ertan, T., Eker, E., Yaşar, R., Engin, F. (2002). Standardize Mini Mental Test'in Türk Toplumunda Hafif Demans Tanısında Geçerlilik ve Güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*,13(4): 273-281.
- İnal, S., Subaşı, F., Ay Mungan, S. Ve ark. (2003) Yaşlıların Fiziksel kapasitelerinin ve yaşam kalitelerinin değerlendirilmesi. *Geriatry*,6,95-99.
- Kavlak Y. (2012). Huzurevinde Kalan Bireylerin Demografik Özelliklerinin Günlük Yaşam Aktiviteleri, Yaşam Kalitesi ve Depresyon Üzerine Etkisi. *Akad Geriatry*, 4: 97-103.
- Kerem, M., Meriç, A., Kırdı, N., Cavlak, U. (2001). Ev Ortamında ve Huzurevinde Yaşayan Yaşlıların Değişik Yönlerden Değerlendirilmesi. *Geriatry*, 4(3): 106-112.
- Küçükdeveci, A.A.(2005). Rehabilitasyonda Yaşam Kalitesi. *Türk Fiz Tıp Rehab Derg* 2005;51(Özel Ek B):B23-B29.
- Law, M., Baptiste, S., McColl, M., Opzoomer, A., Polatajko, H., Pollock, N. (1990).The Canadian Occupational Performance Measure: An Outcome Measure for Occupational Therapy *Canadian Journal of Occupational Therapy*, April 57: 82-87.
- Lewis, C., Bottomley, J. (1994). *Assessment Instruments*. Lewis, C., Bottomley J.(ed.) *Geriatric Physical Therapy A Clinical Approach* (p139- 1869). USA: Perentice Hall, Appleton & Lange.
- Şahin, E.M., Özer, C., Ölüç, F., Tunç, Z. (2005) Huzurevinde Kalan Yaşlılarda Demans ve Depresyon. *Turkish Geriatrics*, 8, 22-4.
- Tse M.M.Y. (2010) Therapeutic Effects of an Indoor Gardening Programme for Older People Living in Nursing Homes. *Journal of Clinical Nursing*, 19: 949-958.
- Türkiye'de Yaşlıların Durumu ve Yaşlanma Ulusal Eylem Planı (2007). Devlet Planlama Teşkilatı, 10.
- Yücel, H., Kayıhan, H. (2008). Huzurevinde ve Evde Çok Amaçlı Aktivite Eğitiminin Geriatrik Depresyona Etkisi. *Fizyoter Rehabil*, 19 (2): 74-78.



Araştırma Makalesi

# Kemoterapi Alan Jinekolojik Kanserli Hastalarda Algılanan Aktivite Performansının Toplumsal Katılım ve Yaşam Kalitesi Üzerine Olan Etkisi

The Effect of Perceived Occupational Performance on Community Participation and Quality of Life of Gynecologic Cancer Patients Receiving Chemotherapy

Serkan PEKÇETİN<sup>1</sup>, Gonca BUMİN<sup>2</sup>, Tayfun GÜNGÖR<sup>3</sup>, Suphi TUNÇ<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Uzm.Fzt, Dr. Zekai Tahir Burak Eğitim ve Araştırma Hastanesi Onkoloji Servisi, serkanpekctin@gmail.com (Sorumlu yazar)

<sup>2</sup> Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü

<sup>3</sup> Doç. Dr., Dr. Zekai Tahir Burak Eğitim ve Araştırma Hastanesi Onkoloji Servisi

<sup>4</sup> Uzm. Psk., Dr. Zekai Tahir Burak Eğitim ve Araştırma Hastanesi Onkoloji Servisi

## ÖZET

**Amaç:** Kemoterapi alan jinekolojik kanserli hastaların belirttikleri aktivitelerdeki performans ve tatmin düzeyinin toplumsal katılım ve yaşam kalitesi üzerine olan etkilerini belirlemektir. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmada basit rastgele örneklem yöntemiyle seçilen 30 jinekolojik kanserli hasta değerlendirmeye alındı. Sosyo-demografik değerlendirmelerle birlikte aktivite performansı ve tatmin durumu Kanada Aktivite Performans Ölçümü (Canadian Occupational Performance Measure, COPM), toplumsal katılım Yetiştirme Değerlendirme Çizelgesi (World Health Organization Disability Assessment Schedule 2,WHO-DAS 2) ve yaşam kalitesi Functional Assessment of Cancer Therapy-General (FACT-G) testleriyle değerlendirildi. Verilerin yüzdelerle dağılımları tanımlayıcı analiz yöntemleriyle hesaplandı ve değişkenler arasındaki ilişki Pearson korelasyon analiziyle incelendi. **Sonuçlar:** Kişilerin (yaş ortalaması 54.96±10.52 yıl) %76.7'si over, %3.3'ü serviks, %20'si endometrium kanseri idi. COPM sonuçlarına göre kişilerin en çok zorlandığı aktivite %19 oranıyla komşu ziyaretleriydi. Aktivite performans puanıyla toplumsal katılım ( $r = .442, p < 0.05$ ) ve yaşam kalitesi arasında ( $r = .403, p < 0.05$ ) pozitif ilişki bulundu. Aktivite tatmin puanıyla yaşam kalitesi arasında pozitif ilişki olduğu belirlendi ( $r = .458, p < 0.05$ ). **Tartışma:** Sonuçlar; aktivite performansı ve tatmin düzeyinin azalmasıyla yaşam kalitesi ve toplumsal katılım seviyelerinin azaldığını göstermektedir. Bu nedenle ergoterapistlerin kanserli bireylerin rehabilitasyonunda bireysel ve çevresel faktörler ile kendine bakım, üretici ve serbest zaman aktiviteleri açısından değerlendirip müdahale programlarını planlamaları ve uygulamaları, bireylerin yaşam kalitesini arttırması ve toplumsal katılımlarını sağlaması açısından önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Jinekolojik kanser; Kemoterapi; Aktivite performansı; Toplumsal katılım; Yaşam kalitesi

## ABSTRACT

**Purpose:** The aim was to determine the effect of perceived occupational performance and satisfaction on community participation and quality of life of gynaecologic cancer patients receiving chemotherapy. **Material and Methods:** Thirty gynaecologic cancer patients randomly were assigned for evaluation. Socio-demographic assessments were made, moreover, occupational performance and satisfaction were assessed with Canadian Occupational Performance Measurement (COPM), community participation was determined by World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0 (WHO-DAS 2) and quality of life was determined by Functional Assessment of Cancer Therapy-General test (FACT-G). Frequencies were calculated with descriptive analysis. The relationship between the variables was evaluated with "Pearson's correlation analysis". **Results:** Of the 30 (mean age 54.96±10.52 years) patients, 76.7% had ovarian, 3.3% had cervix and 20% had endometrial cancer. According to COPM, 19% declared that the hardest activity was to visit neighbours. A positive correlation was found between occupational performance and community participation ( $r = .442, p < 0.05$ ) as well as quality of life ( $r = .403, p < 0.05$ ). Occupational satisfaction scores were found to be positively correlated with quality of life scores ( $r = .458, p < 0.05$ ). **Conclusion:** Our results demonstrated that as occupational performance and satisfaction levels decreased, quality of life and community participation decreased. Therefore, during the occupational rehabilitation of the patient with cancer, evaluating the personal and environmental factors for self-care, productivity, leisure activities; planning and implementing interventions are important for increasing the quality of life and community participation.

**Keywords:** Gynaecologic cancer; Chemotherapy; Occupational performance; Community participation; Quality of life

Jinekolojik kanserler kadın genital organlarının malign hastalıklarıdır. Jinekolojik kanserlerin içinde en sık rastlananlar endometrium, serviks ve over kanserleridir. Jinekolojik kanserler, meme kanserinden sonra morbidite ve mortalitenin en büyük nedenlerinden biridir (Ayhan, 2008; Şengelen, 2002).

Jinekolojik kanserli hastaların tedavisinde cerrahi tedavi, kemoterapi ve radyoterapi uygulanmaktadır. Bu tedavi yöntemlerinden kemoterapi; yaşam kalitesini negatif yönde en çok etkileyen yaklaşımdır (Vistad, Fossa ve Dahl, 2006). Kişiler gerek mevcut olan hastalıkları nedeniyle gerekse aldıkları tedavi nedeniyle fiziksel, kognitif ve emosyonel olarak etkilenirler (Longpré ve Newman, 2011). Kemoterapinin yol açtığı olumsuz etkiler kanser rehabilitasyonu ile ilgilenen meslek elemanları için önemlidir. Rehabilitasyon ekibinde yer alan ergoterapistlerin de müdahalelerdeki amacı; kişilerin aktivite performanslarını artırarak sağlık durumuna olumlu etki etmek, yaşama ve topluma katılmalarını sağlamaktır (Cooper, 2006).

Ergoterapiye göre aktivite performansı; "Kişi için anlamlı aktiviteleri seçme, organize etme ve tatmin edici bir şekilde yapabilme becerisi" (Kielhofner, 2004) ; katılım ise "günlük yaşamın bir parçası olmak" olarak tanımlanmaktadır (Law, Baum ve Dunn, 2005). Ergoterapinin perspektifinden günlük uğraşlara katılımın tüm insanlar için hayati önem taşıdığı ve katılımın insan sağlığı, iyi olma ve yaşam kalitesi üzerine pozitif etkisi olduğu gösterilmiştir (Law, Steinwender ve Leclair, 1998). Kanser ve kemoterapi tedavisi kişilerin kendine bakım, üretkenlik ve serbest zaman aktivitelerini etkileyerek günlük rutinlerini bozar, rol kayıplarına neden olur ve katılımlarını kısıtlar (Longpré ve ark, 2011).

Kanserli hastaların çeşitli alanlarda aktivite performanslarının azaldığı çalışmalarda gösterilmiştir (Curt, Breitbart ve Cella, 2000; Hofman, Ryan, Figueroa ve ark, 2007; O'Toole ve Golden, 1991). Literatür incelendiğinde, kanserli hastalarda aktivite performansındaki azalmanın toplumsal katılıma da olumsuz yansdığı bulunmuştur (Chachaj ve Malyszczak, 2010; Zhao, Liu, Li ve ark, 2013).

Son yıllarda kanserli hastaların gerek medikal tedavilerinde gerekse rehabilitasyonlarının başarı

ölçütü olarak, yaşam kalitesi değerlendirmeleri kullanılmaktadır (Doyle ve Kelly, 2005; Pearson, Todd ve Futcher, 2007). Literatür incelendiğinde jinekolojik kanserli hastaların tanı-tedavi yöntemleri ve yaşam kalitesi ile ilgili çalışmalar olmasına rağmen (Haydaroğlu, Bölükbaşı ve Özşaran, 2007; Pınar, Algier, Çolak ve ark, 2008); jinekolojik kanseri olup kemoterapi alan hastaların yaşam kalitesine en önemli etkiyi yaratabilecek aktivite performansı ve toplumsal katılıma yönelik çalışmaya rastlanmamıştır.

Bu gerekçeler doğrultusunda çalışmamız jinekolojik kanser tanısı ile izlenen ve kemoterapi alan hastalarda, algılanan aktivite performanslarının toplumsal katılım ve yaşam kalitesi üzerine olan etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

### Gereç ve Yöntem

Eylül 2011- Şubat 2012 tarihleri arasında, Dr. Zekai Tahir Burak Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kemoterapi Merkezinde kemoterapi almakta olan jinekolojik kanser teşhisi almış kişilerden basit rastgele örneklem yöntemiyle seçilen 30 kadın hasta değerlendirmeye alındı. Değerlendirmede araştırmacı tarafından oluşturulan sosyo-demografik özellikleri değerlendiren soru formu, COPM, WHO-DAS II ve FACT-G test bataryaları uygulandı. Çalışmada bireylerin aktivitelere katılımını kendi bakış açılarına göre değerlendirmek için kişi merkezli bir değerlendirme olan COPM kullanıldı. COPM'in, 2007 yılında Bumin ve ark. tarafından gelişimsel bozuklukları olan çocuklarda geçerlilik çalışması yapılmıştır (Bumin, Zarif ve Kayhan, 2007). COPM aktivite performansındaki problemleri tanımlamaya yardım eden yarı yapılandırılmış bir görüşmedir (Law ve ark, 1998). COPM; kendine bakım, üretkenlik ve serbest zaman alanlarındaki aktivite performansını ve bu performanstan tatmini kişinin algısı ile değerlendiren bir ölçümdür. COPM için yapılan görüşme, kişinin istediği, ihtiyaç duyduğu ya da ondan beklenen aktivitelere odaklanır. Önce kişinin algıladığı şekliyle her aktivitenin önemi 10 puanlık bir skalada değerlendirilir (1= hiç önemli değil, 10=çok önemli). Sonraki aşamada kişiden en önemli aktiviteleri seçmesi ve bu aktivitelerin performansı (1=hiç yapamıyorum, 10= çok iyi yapıyorum) ve tatmini (1= performansından hiç memnun değilim, 10= performansından çok memnunum) ayrı ayrı puanlaması istenir.



Elde edilen performans ve tatmin puanları ayrı ayrı toplanıp, kişinin önemli olduğunu belirttiği aktivite sayısına bölünerek toplam performans ve tatmin puanları elde edilir (Carswell, McColl, Baptiste ve ark, 2004).

Çalışmada toplumsal katılımı değerlendirmek için WHO-DAS II ölçeği kullanıldı. WHO-DAS II, 2001 yılında Türkçe'ye çevrilmiş, geçerlilik ve güvenilirlik çalışması tamamlanmıştır (Uluğ, Ertuğrul, Göğüş ve ark, 2001). WHO-DAS II, 36 maddeli yarı yapılandırılmış bir görüşme ölçeğidir. Tıbbi tanıdan bağımsız olarak, bireyin aktivite düzeyinde ve toplumsal katılımındaki kısıtlılıkları belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. Testte kişiden son bir ay içindeki durumunu göz önüne alarak soruları cevaplandırması istenmektedir. Bu test, bireyin belli aktiviteleri yaparken ne kadar güçlük çektiğini saptamaya çalışmaktadır. Test birçok kültürde ortak olarak önemli sayılan aktiviteleri içeren 6 alandan oluşmaktadır. Bunlar; birinci alan (DAS 1), anlama ve ilişki kurma; bu alan çevrenin bilişsel olarak işlenmesini ifade etmektedir. İkinci alan (DAS 2), hareket etme ve bir yerden bir yere gitme; bu alan mobilitedeki ciddi derecedeki kısıtlılığı ifade eder. Üçüncü alan (DAS 3), kendine bakım; banyo, beslenme, giyinme ve yalnız kalabilme gibi ifadeleri içerir. Dördüncü alan (DAS 4), insan ilişkileri, sosyal ortama girebilmek, yakın olduğu veya tanımadığı insanlarla olan ilişkileri ifade eder. Beşinci alan (DAS 5), yaşam faaliyetleri, iş, eğitim ve ev işleriyle ilgili faaliyetler bu alana dâhildir. Altıncı alan (DAS 6), toplumsal yaşama katılıma yönelik kapsamlı soruları içerir (Uluğ ve ark, 2001). Tüm bu alanlarla ilgili sorularda kişinin son bir ayda o aktivite sırasında ne kadar güçlük çektiğini hiç, hafif, orta, çok fazla, aşırı/hiç yapamıyorum şeklinde alınan cevaplarla 1-5 arasında puanlanmaktadır. Bu değerlendirme yaklaşık 20 dk sürmektedir. WHO-DAS II'nin puanlaması sırasında alan puanları soru sayısına göre ağırlıklı olarak hesaplanmakta ve alan puanları ve toplam DAS puanı 100 üstünden değerlendirilmektedir (Uluğ ve ark, 2001).

Çalışmada yaşam kalitesini değerlendirmek için FACT-G anketi kullanıldı. FACT-G 2002 yılında Türkçe'ye çevrilmiş, geçerliliği Çetiner ve arkadaşları tarafından bir pilot çalışma ile kanıtlanmış ve ilgili merkezce onanmıştır. Türkçe FACT-G'nin ön-sonuçları, çeşitli kongrelerde sunulmuştur. Bu

çalışma sayesinde FACT-G 2002 yılında Türkçe'ye kazandırılmıştır (Çetiner, Kalaca, Birtaş ve ark, 2004).

FACT-G anketinin 4. versiyonu 27 maddeden oluşmaktadır ve genel sorular dört ana gruba ayrılmıştır:

- Fiziksel iyilik hali (PWB- Bedeni Durum 7 soru)
- Sosyal yaşam ve ailevi iyilik hali (SFWB- Sosyal Yaşam ve Aile Durumu 7 soru)
- Fonksiyonel iyilik hali (FWB -Faaliyet Durumu 7 soru)
- Duygusal iyilik hali (EWB -Duygusal Durum 6 soru)

Ölçek, kişisel bildirim (kağıt veya bilgisayar yoluyla) ya da mülakatla (yüz yüze veya telefonla) yönetilir. Son 7 gün göz önüne alınarak değerlendirilen ölçek likert tipi puanlamaya sahiptir. Puanlama ölçeğin her bir önermesi için, 0;hiç-4;çok fazla arasında puan verilerek yapılır. Negatif yan anlam taşıyan sorular için ters puanlama yapılır.

FACT-G, dört alt grup iyilik hali için skorlanabilir. Kişisel sorular atlanır ise puanlama diğer cevapların ortalaması alınarak yapılır. Toplam FACT-G puanı ise kişisel alt grup sorgulamalarının puanlarının toplamı ile sağlanır (PWB+ EWB+SWB+FWB). Toplam FACT-G puanı, maddelerinin %80'inden fazlasına yanıt verildiğinde (örneğin; 27 sorudan 22 sine yanıt alınır) geçerli sayılır. Yüksek puan daha iyi yaşam kalitesinin göstergesidir (Dapuerto, Francolino, Servente ve ark, 2003; Webster, Cella ve Yost, 2003).

Araştırmanın gerçekleştirilebilmesi için Dr. Zekai Tahir Burak Eğitim ve Araştırma Hastanesi Etik Kurulundan izin alınmıştır ( Karar No: 16). Ayrıca veriler toplanmadan önce her hastaya araştırmanın amacı anlatılmış ve izinleri alınmıştır. Veriler SPSS 17.0 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanmış, aktivite performansı, toplumsal katılım ve yaşam kalitesi arasındaki ilişki pearson korelasyon katsayısı kullanılarak değerlendirilmiştir.

## Bulgular

Hastaların klinik tanıları ve sosyo-demografik özellikleri Tablo 1'de gösterilmiştir. Çalışmada değerlendirilen kişilere adjuvan kemoterapi tedavisi uygulanmaktaydı. Kişiler kemoterapi tedavilerini

intravenöz olarak almaktaydı. Kişilerin aldıkları kür sayıları Tablo 2'de gösterilmiştir. Kişilerin kanser tanısı aldıkları tarihten değerlendirmelerinin yapıldığı tarihe kadar geçen süre Tablo 3'te gösterilmiştir.

Çalışmamızda kullanılan COPM ölçeğine göre kişilere günlük yaşamında en önemli olan ve katılımda en çok zorlandıkları aktiviteler sorulmuştur. Kendine bakım alanında en fazla banyo yapmak aktivitesini (n:5), üretkenlik alanında en fazla yemek pişirmek aktivitesini (n:12), serbest zaman aktivitesi olarak ise; komşu ziyaretlerini (n:13), kişiler en fazla zorlandıkları aktiviteler olarak belirtmişlerdir. Kişilerin belirttikleri diğer aktiviteler Tablo 4'te detaylı olarak gösterilmiştir. Toplam performans puanı ortalaması  $3.90 \pm 1.95$ , tatmin puanı ortalaması ise  $5.12 \pm 2.26$ 'dır. Tablo 5'te COPM performans ve tatmin puanları ayrıntılı olarak verilmiştir.

Çalışmamıza katılan kişilerin WHO-DAS II puanlarının ortalaması  $34.65 \pm 18.53$ 'dir. WHO-DAS II testinin alt başlıklarının ortalama ve standart sapma değerleri; anlama ve iletişim kurma  $18.47 \pm 19.22$ , mobilite  $37.5 \pm 26.08$ , kendine bakım  $23.12 \pm 25.64$ , insan ilişkileri  $25.66 \pm 21.72$ , yaşam faaliyetleri  $60.20 \pm 36.38$ , toplumsal katılım  $43.01 \pm 17.67$ 'dir (Tablo 6).

Çalışmamıza katılan kişilerin FACT-G puanı ortalaması  $65.36 \pm 13.37$ 'dir. FACT-G testinin alt başlıklarının ortalama ve standart sapma değerleri; bedeni durum  $18 \pm 5.17$ , sosyal yaşam ve aile durumu  $17.60 \pm 3.84$ , faaliyet durumu  $16.33 \pm 5.21$  ve duygu durumu  $13.43 \pm 4.07$ 'dir (Tablo 7).

COPM performans puanıyla WHO-DAS II toplam puanı ( $p < .05$ ,  $r: .442$ ), kendine bakım ( $p < .05$ ,  $r: .472$ ) ve yaşam faaliyetleri alanıyla ilgili istatistiksel olarak anlamlı ilişki tespit edilmiştir ( $p < .05$ ,  $r: .514$ ). COPM tatmin puanıyla WHO-DAS II'nin kendine bakım alanıyla ilgili anlamlı ilişki bulunmuştur ( $p < .05$ ,  $r: .471$ ) (Tablo 8).

COPM performans puanıyla FACT-G yaşam kalitesi ölçeğinin bedeni durum alt başlığı ( $p < .05$ ,  $r: .425$ ), faaliyet durumu alt başlığı ( $p < .05$ ,  $r: .535$ ) ve toplam FACT-G puanı arasında anlamlı ilişki tespit edilmiştir ( $p < .05$ ,  $r: .403$ ). COPM tatmin puanıyla yaşam kalitesi arasında bedeni durum ( $p < .05$ ,  $r: .487$ ), faaliyet durumu alt başlığında ( $p < .05$ ,  $r: .550$ ) ve toplam FACT-G puanı arasında pozitif yönde anlamlı ilişki tespit edilmiştir ( $p < .05$ ,

$r: .458$ ) (Tablo 9). Yani kişilerin hem aktivite performansları, hem de bu performanstan duydukları tatmin seviyesi yaşam kalitesi üzerinde etkilidir.

## Tartışma

Çalışmamızın sonuçları; kemoterapi alan jinekolojik kanserli hastaların kendi algıları ile değerlendirdikleri aktivite performans düzeyinin, toplumsal katılımlarını olumlu etkilediğini; aktivite tatmin düzeyinin ise hem toplumsal katılım düzeylerini hem de yaşam kalitelerini olumlu yönde etkilediğini göstermiştir.

Kanserli hastaların aktivite performanslarını değerlendirmede Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçümü (FIM), Assessment of Motor and Process Skills (AMPS), Karnofsky Performance Scale gibi yapılandırılmış aktivite değerlendirme yöntemleri kullanılmaktadır (Cooper, 2006; O'Toole ve ark, 1991). Ancak bu değerlendirme yöntemleri kişi merkezli olmayıp performansa dayalı değerlendirme yapmaktadır. Bu nedenle çalışmamızda aktivite performansını kişilerin kendi algılarıyla ve kişi merkezli olarak değerlendiren COPM kullanılmıştır.

Jinekolojik kanserli hastaların %72'sinde yorgunluk semptomu görülmektedir (Smets, Garssen, Schuster -Uitterhoeve ve ark, 1993). Curt ve ark. 2000 yılında 379 kanser hastasıyla yaptıkları çalışmalarında; yorgunluk semptomunun neden olduğu günlük aktivitelerdeki problemleri incelemişlerdir. Çalışmalarında hastaların %69'u temizlik yapma, %68'i genel ev işleri ile ilgili, %59'u aile veya arkadaşlarıyla olan sosyal aktivitelerde zorluk yaşadıklarını belirtmişlerdir (Curt ve ark, 2000). Bizim çalışmamızda da hastaların aktivite performansları incelendiğinde kişilerin belirttiği aktivitelerin %22'si kendine bakım, %40'ı üretkenlik ve %38'i ise serbest zaman aktiviteleri ile ilgili aktiviteler olduğu tespit edilmiştir. Üretkenlik ve serbest zaman aktivitelerinin kendine bakım aktivitelerinden daha öncelikli olmasının nedeni; çalışmamıza katılan kişilerin %90'ının ev hanımı olması ve Türk ev hanımlarının rollerinin genel olarak yemek pişirmek, temizlik yapmak gibi üretkenlik aktiviteleri ve komşu ziyaretleri, gün yapmak gibi serbest zaman aktivitelerinden oluşması olabilir. Kişiler bir yandan kanser ve kemoterapinin yol açtığı yorgunluk gibi olumsuz fiziksel etkilerle baş etmeye çalışırken bir yandan da rollerini devam ettirmek için mücadele etmektedirler.

**Tablo 1.** Hastaların Sosyo-Demografik Özellikleri ve Klinik Tanıları

Sosyo-demografik Özellikler	Sayı ( n: 30 )	Yüzde (%)
<b>Eğitim Durumu</b>		
Okur-Yazar değil	0	0
İlkokul mezunu	12	40
Ortaokul mezunu	14	46.7
Lise ve dengi okul mezunu	1	3.3
Yüksek okul-fakülte mezunu	3	10
<b>Üretkenlik Durumu</b>		
Çalışıyor	2	6.7
Çalışmıyor	27	90
Emekli	1	3.3
<b>Medeni Durumu</b>		
Evli	22	73.3
Bekar	8	26.7
<b>Ekonomik Durumu</b>		
İyi	3	10
Orta	21	70
Kötü	6	20
<b>Tanı</b>		
Over Ca	23	76.7
Serviks Ca	1	3.3
Endometrium Ca	6	20

**Tablo 2.** Kişilere Uygulanan Kür Sayısı

Kür Sayısı	Sayı (n:30)	Yüzde (%)
1	3	10
2	5	16.7
3	6	20.0
4	8	26.7
5	2	6.7
6 ve üstü	6	20

**Tablo 3.** Kişilerin Kansere Tanısı Almaları İle Değerlendirmeye Kadar Geçen Süre

Tanı Aldığı Zaman	Sayı (n:30)	Yüzde (%)
0-9 ay	21	70
9-18 ay	6	20
18 ay ve üstü	3	10

**Tablo 4.** COPM'de kişilerin yapmakta zorlandıkları aktiviteler

<b>COPM</b>	<b>Sayı</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Kendine Bakım</b>		
Banyo	5	7.5
Giyinme	4	6
Alışveriş yapma	4	6
Yürümek	2	3
<b>Üretici Aktiviteler</b>		
Yemek pişirmek	12	18
Temizlik yapmak	10	15
Ücretli çalışmak	3	4
Ev işleri	1	1.5
Çamaşır yıkamak	1	1.5
<b>Serbest Zaman Aktiviteleri</b>		
Komşu ziyaretleri	13	19
Bahçe işleri	4	6
Gün yapmak	3	4
Tatil yapmak	3	4
Turlara katılma	1	1.5
Arkadaşlarla yemek yemek	1	1.5
Örgü örmek	1	1.5

**Tablo 5.** COPM sonuçları

<b>COPM (n=30)</b>	<b>Performans</b>	<b>Tatmin</b>
Kendine bakım	3.36±2.64	4.90±2.57
Üretkenlik	3.82±2.52	5.45±3.03
Boş zaman	4.14±2.05	5.27±2.62
Toplam	3.90±1.95	5.12±2.26

**Tablo 6.** WHO DAS II değerlendirmesi sonuçları

<b>WHO-DAS 2</b>	<b>X±SS</b>
Anlama ve İletişim Kurma	18.47±19.22
Mobilite	37.5±26.08
Kendine Bakım	23.12±25.64
İnsan İlişkileri	25.66±21.72
Yaşam Faaliyetleri	60.20±36.38
Toplumsal Katılım	43.01±17.67
TOPLAM	34.65±18.53

**Tablo 7.** Fact-G değerlendirme sonuçları

Fact-G (n=30)	X±SS
Bedeni Durum	18.00±5.17
Sosyal Yaşam ve Aile Durumu	17.60±3.84
Faaliyet Durumu	16.33±5.21
Duygusal Durum	13.43±4.07
Toplam Fact-G Puanı	65.36±13.37

**Tablo 8.** COPM performans ve tatmin puanları ile WHO-DAS II puanları arasındaki korelasyon

		Anlama ve İletişim Kurma	Mobilite	Kendine Bakım	İnsan İlişkileri	Yaşam Faaliyetleri	Toplumsal Katılım	Toplam Puan
COPM performans	r:	.228	.348	.472*	.225	.514*	.026	.442*
	p:	.224	.070	.011	.249	.005	.897	.019
COPM tatmin	r:	.294	.349	.471*	.364	.050	.015	.344
	p:	.129	.069	.011	.057	.802	.939	.073

\*p&lt; .05

**Tablo 9.** COPM performans ve tatmin puanları ile FACT-G puanları arasındaki korelasyon

		Bedeni Durum	Sosyal Y. ve Aile Durumu	Faaliyet Durumu	Duygusal Durum	Total FACT-G
COPM performans	r	0.425*	-.063	.535*	.124	0.403*
	p	.024	.750	.003	.530	.033
COPM tatmin	r	.487*	-.023	.550*	.162	.458*
	p	.009	.908	.002	.410	.014

\*p&lt; .05

Çalışmamızdan elde edilen bulgular Curt ve ark. elde ettiği bulgular ile paralellik göstermektedir.

Huri tarafından yapılan metastatik prostat kanserli bireylerde ergoterapinin iyi olma hali ve yaşam kalitesine olan etkisini incelediği tez çalışmasında; rekreasyonel aktivite ile iyi olma hali arasında pozitif yönlü kuvvetli ilişki bulunmuştur. Rekreasyonel aktivite yapma iyi olma halinde artışa neden olmaktadır (Huri, 2012). Bu yüzden hastalara uygulanacak rehabilitasyon yöntemleri

ile hastaların üretkenlik ve kendine bakım ile ilgili olan sorunlarını gidererek onları tercih ettikleri rekreasyonel aktivitelere yönlendirmek büyük önem taşımaktadır.

Kanserli hastalara yapılan müdahalelerdeki amaçlardan biri de; kişinin sosyal rollerini yerine getirebilmesi ve yaşama tam olarak katılabilmesini sağlamaktır (Unsworth, 2000). Kanserli hastaların toplumsal katılımlarını değerlendiren test bataryalarından biri de WHO-DAS II'dir.

Çalışmamıza katılan kişilerin WHO-DAS II puanlarının ortalaması  $34.65 \pm 18.53$  olarak bulunmuştur. Yani çalışmamızdaki kişiler son bir ay içindeki toplumsal katılımlarını hafif düzeyde güçlük çekerek sağlamaktadırlar. Chachaj ve ark. meme kanserli hastalarda yapmış oldukları çalışmada WHO-DAS II puanlarının ortalamasını  $34.67$  olarak bulmuşlar ve meme kanserli hastaların toplumsal katılımlarını hafif düzeyde güçlük çekerek sağladıklarını belirtmişlerdir (Chachaj ve ark, 2010). Literatür incelendiğinde genel olarak meme kanseri hastalarının aktivite performansları ve toplumsal katılımlarının incelendiği görülmektedir. Çünkü üst ekstremitedeki fonksiyon kaybının aktivite performansını negatif yönde etkileyerek toplumsal katılımın kısıtlanacağı düşünülmektedir. Ancak kemoterapi alan kanserli hastaların her birinde benzer problemlerle karşılaşmak mümkündür. Chachaj ve ark. elde ettiği bulgularla çalışmamızdan elde edilen bulguların birbirine paralellik göstermesi bu düşüncemizi desteklemektedir.

Zhao ve ark. kemoterapi alan meme kanserli hastalarla yaptıkları çalışmalarında katılımın en çok kısıtlandığı ilk iki alt başlık yaşam faaliyetleri (ev işleri) alt başlığı ve toplumsal yaşama katılım alt başlığıdır (Zhao ve ark, 2013). Bizim çalışmamızda da yaşam faaliyetleri ve toplumsal yaşama katılım en çok kısıtlanan alt başlıklardır. Çalışmamızdan elde edilen bulgularla, Zhao ve ark. elde ettiği bulguların paralellik göstermesinin nedeninin çalışmaya alınan her iki grubunda kemoterapi tedavisi almasından kaynaklanmış olabileceğini düşünmekteyiz.

Pösl ve ark. 2004 yılında yaptıkları çalışmalarında; meme kanseri hastalarının en çok yaşam faaliyetleri (ev işleri) alt başlığında  $34.3 \pm 27.3$  puan ile hafif düzeyde kısıtlandığını, ikinci olarak ise  $27.8 \pm 19.4$  puan ile toplumsal yaşama katılımda hafif düzeyde kısıtlanma olduğunu belirtmişlerdir. Pösl ve ark. yaptıkları çalışmada WHO-DAS II puanlarının ortalamasını  $23.8 \pm 16.6$  olarak bulmuşlardır. Bizim elde ettiğimiz WHO-DAS II puanlarının ortalaması  $34.65 \pm 18.53$ 'tür. Her iki çalışmada da değerlendirmeye alınan kişiler toplumsal katılımlarını hafif düzeyde güçlük çekerek sağlamaktadırlar. Bu sonuç bizim elde ettiğimiz sonuca paralellik göstermektedir (Pösl, Cieza ve Stucki, 2007). Ancak WHO-DAS II puanlarının ortalamaları arasında 10 puanlık bir fark vardır. Bunun

nedenini bulabilmek amacıyla alt başlıkların puanları incelendiğinde çalışmamızdaki olguların en fazla kendine bakım ve mobilite alt başlığında zorluk yaşadıkları görülmektedir. Bunun nedeni kemoterapi alan jinekolojik kanserli hastaların, meme kanserli hastalara oranla alt ekstremitedeki lenf ödem veya kemoterapi tedavisinin yan etkileri gibi sebeplerden dolayı mobilite ve kendine bakım alt başlığında daha fazla problem yaşamaları olduğu düşünülmektedir.

Wilailak ve ark. 2011 yılında kemoterapi alan jinekolojik kanserli hastaların yaşam kalitelerini inceledikleri çalışmalarında toplam FACT-G puanını  $84.65 \pm 13.51$  olarak bulmuşlardır (Wilailak, Lertkhachonsuk, Lohacharoenvanich ve ark, 2011). Bizim çalışmamıza katılan kişilere göre yaşam kaliteleri daha yüksek bulunmuştur. Wilailak ve ark. yaptıkları çalışmada kişilerin %65.2'sinin çalıştığı ve %64.3'ünün ekonomik olarak herhangi bir problemlerinin olmadığı belirtilmiştir. Bizim çalışmamızdaki kişilerin %90'ı çalışmıyordu ve %70'inin ekonomik durumu orta düzeyde idi. Wilailak ve ark.'ının yaptıkları çalışmadaki kişilerin bizim çalışmamıza katılan kişilere göre ekonomik durumunun daha iyi olması bizim çalışmamızdaki kişilere göre yaşam kalitelerinin de daha yüksek bulunmasına yol açmış olabilir.

Gruenigen ve ark. kemoterapi alan over kanserli hastaların yaşam kalitesini FACT-G ile değerlendirmiştir. Bedeni durum alt başlığında bu çalışmaya katılan kişilerin yaşam kalitelerini en çok tedavinin yan etkilerinin ve yorgunluk semptomunun olumsuz etkilediğini bulmuşlardır (Gruenigen, Huang, Gil ve ark, 2012). Çalışmamıza katılan kişilerin ise fiziksel yetersizliklerinden dolayı ailelerinin ihtiyaçlarını karşılamakta zorlanmalarının yaşam kalitesini negatif yönde en fazla etkilediğini tespit ettik. Bu durumun nedeninin, Türk kültüründe kadının sosyal rollerini yerine getirme isteğinin kendi fiziksel durumundan daha fazla önemsiyor olmasından kaynaklandığını düşünmekteyiz.

Yaşam kalitesini belirleyen iki önemli değişken vardır. Bunların birincisi kişinin mevcut fiziksel, duygusal ve sosyal yeterlilikleridir. İkincisi ise bu yeterlilik düzeyinden kişinin ne kadar etkilendiğidir (Öksüz ve Maltan, 2005). COPM'in değerlendirdiği aktivite performansı ve bu performanstan duyulan tatmin ile yaşam kalitesinin bu iki önemli

değişkenini de değerlendirebildiğini çalışmamızdan elde ettiğimiz veriler ışığında söyleyebiliriz.

Kemoterapi alan kanserli hastalarda yaşam kalitesini etkileyen pek çok faktör vardır. Bu faktörlerin bazıları jinekolojik kanserin türü, alınan kür sayısı, yaş, ekonomik durum, tedavi sürecine destek olan kişiler, medeni durum gibi değişkenler olduğu çeşitli çalışmalarda gösterilmiştir ( Gördeleş Beşer, 2001; Kızılcı, 1997; Öz, 2006). Çalışmamızdaki en önemli limitasyon yaşam kalitesine etki edebilecek bu değişkenlerin aldığımız vakalarda birbirinden çok farklı olması ve bu faktörlerin etkisini inceleyebilecek yeterli vaka sayısına ulaşılabilmesidir.

Kanser ve kemoterapinin neden olduğu fiziksel etkilerin alt ekstremitte etkilenimi gösterebilecek kanser çeşitlerinde de kişilerin aktivite performansını etkileyerek hem toplumsal katılımlarını azaltabileceği hem de yaşam kalitelerini etkileyebileceğini mevcut çalışmamızdan elde ettiğimiz sonuçlar doğrultusunda söyleyebiliriz. Ancak çalışmamızın vaka dağılımlarının benzer olduğu daha büyük örneklem gruplarıyla tekrarlanması gerekmektedir.

Bu çalışma, Türk toplumundaki kemoterapi alan jinekolojik kanserli kişilerin kendi algılarıyla aktivite performansını değerlendiren ve bu durumun toplumsal katılım ve yaşam kalitesine etkisini gösteren ülkemizdeki ilk çalışmalardan biri olması ve bu konuda farkındalık sağlaması açısından önemlidir.

Sonuç olarak, kemoterapi almakta olan jinekolojik kanserli hastalarda aktivite performans seviyesinin belirlenmesi bu hasta grubunun toplumsal katılım ve rehabilitasyon müdahalelerinin başarı ölçütlerinden biri olarak kullanılan yaşam kalite düzeylerinin belirlenmesine yardımcı olabileceğini düşündürmektedir.

#### KAYNAKLAR

Ayhan A. (2008) Temel Kadın Hastalıkları ve Doğum Bilgisi. Ankara, Güneş Tıp Yayınevleri. 1028-1032.

Bumin G., Zarif M., Kayihan H. (2007) Construct Validity of Canadian Occupational Performance Measure in Children With Developmental Disorders in Turkey. *European Journal of Pediatric Neurology*, 11(1): 47.

Carswell A., McColl M.A., Baptiste S., Law M., Polatajko H., Pollock N. (2004) The Canadian Occupational Performance Measure: A Research and Clinical

Literature Review. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 71(4): 210-222.

Chachaj A., Malyszczak K. (2010) Physical and Psychological Impairments of Women With Upper Lymphedema Following Breast Cancer Treatment. *Psychooncology*, 19: 299-305.

Cooper J. (2006) *Occupational Therapy in Oncology and Palliative Care*. Chichester, Whurr Publishers Limited. 27-41.

Curt G.A., Breitbart W., Cella D. (2000) Impact of Cancer-Related Fatigue Coalition. *Oncologist*, 5(5): 353-360.

Çetiner M., Kalaca S., Birtaş E., Kalayoğlu Beşişik S., Soysal T., Sargın D., Ferhanoğlu B., Fıratlı Tuğlular T., Bayık M. (2004) Hematopoietik Kök Hücre Nakli Yapılan Hastalarda Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi. *Turkish Journal of Hematology*, 21 Supplement: 6-7.

Dapueto J.J., Francolino C., Servente L., Chang C.H., Gotta I., Levin R., Abreu Mdel C., (2003) Evaluation of The Functional Assessment of Cancer Therapy-General (FACT-G) Spanish Version 4 in South America: Classic Psychometric and Item Response Theory Analyses. *Health Quality of Life Outcomes*, August:1-32.

Doyle N., Kelly D. (2005) 'So what happens now?' Issues in Cancer Survival and Rehabilitation. *Clinical Effectiveness in Nursing*, 9:147-153.

Gördeleş Beşer N. (2001) Kemoterapi Alan Lenfomalı Hastaların Yaşam Kalitesi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

Gruenigen V., Huang H.Q., Gil K.M., Frasure H.M., Armstrong D.K., Wenzel L.B. (2012) The Association Between Quality of Life Domains and Overall Survival in Ovarian Cancer Patients During Adjuvant Chemotherapy. *Gynecologic Oncology*, 124(3): 379-382.

Haydaroğlu A., Bölükbaşı Y., Özşaran Z. (2007) Ege Üniversitesi'nde Kanser Kayıt Analizleri: 34134 Olgunun Değerlendirilmesi. *Türk Onkoloji Dergisi*, 22(1): 22-28.

Hofman M., Ryan J., Figueroa C., Jean Pierra P., Morrow G. (2007) Cancer Related Fatigue: The Scale of The Problem. *The Oncologist*, 12(1): 4-10.

Huri M. (2012) Metastatik Prostat Kanserli Bireylerde Ergoterapinin İyi Olma Hali ve Yaşam Kalitesine Olan Etkisi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi, Ankara.

Kielhofner G. (2004) *Conceptual Foundations of Occupational Therapy*. F.A. Davis Company, 94-106.

Kızılcı S. (1997) Kemoterapi Alan Kanserli Hastalar ve Yakınlarının Yaşam Kalitesi ve Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörler. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi, Ankara.

Law M., Steinwender S., Leclair L. (1998) Occupation, Health and Well-Being. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 65(2):81-91.

- Law M., Baum C., Dunn W. (2005) Measuring Occupational Performance: Supporting Best Practice in Occupational Therapy. Thorofare, Slack Incorporated.107-126.
- Longpré S., Newman R. (2011) The Role of Occupational Therapy in Oncology American Occupational Therapy Association Fact Sheet.
- O'Toole D.M., Golden A.M.(1991) Evaluating Cancer Patients for Rehabilitation Potential. *Western Journal of Medicine*,155(4): 384-387.
- Öksüz E., Maltan S. (2005) Sağlıkla Bağlı Yaşam Kalitesi-Kalitemetri. Ankara, Başkent Üniversitesi Yayınları. 21-29.
- Öz S. (2006) Kemoterapi Alan Hematolojik Malignansili Hastalarda Yaşam Kalitesi. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Pearson E., Todd J., Futcher J. (2007) How Can Occupational Therapists Measure Outcomes in Palliative Care?. *Palliative Medicine*, 21(6):477-485.
- Pinar G.,Algier L., Çolak M., Ayhan A. (2008) Jinekolojik Kanserli Hastalarda Yaşam Kalitesi. *Uluslararası Hematoloji-Onkoloji Dergisi*, 18(3): 141-149.
- Pösl M., Cieza A., Stucki G. (2007) Psychometric Properties of WHODAS 2 in Rehabilitation Patients. *Quality of Life Research*, 16(9): 1521-1531.
- Smets E.M., Garssen B., Schuster -Uitterhoeve A.L., Haes J.C. (1993) Fatigue in Cancer Patients. *British Journal of Cancer*, 68(2): 220-224.
- Şengelen M. (2002) Türkiye'de Kanser İstatistikleri. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Uluğ B., Ertuğrul A., Göğüş A., Kabakçı E. (2001) Yetiyitimi Değerlendirme Çizelgesinin Şizofreni Hastalarında Geçerlilik ve Güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 12(2):121-130.
- Unsworth C. (2000) Measuring The Outcome of Occupational Therapy: Tools and Resources. *Australian Occupational Therapy Journal*, 47(4): 147-158.
- Vistad I., Fossa S., Dahl A.A. (2006) A Critical Review of Patient-Rated Quality of Life Studies of Long-term Survivors of Cervical Cancer. *Gynecologic Oncology*, 102(3): 563-572.
- Webster K., Cella D., Yost K. (2003) The Functional Assessment of Chronic Illness Therapy (FACIT) Measurement System: Properties, Applications and Interpretation. *Health and Quality of Life Outcomes*, 1-79.
- Wilailak S., Lertkhachonsuk A.A., Lohacharoenvanich N., Luengsukcharoen S.C., Jirajaras M., Likitanasombat P., Sirilertrakul S. (2011). Quality of Life in Gynecologic Cancer Survivors Compared To Healthy Check-Up Women. *Journal of Gynecologic Oncology*, 22(2): 103-109.
- Zhao H.P., Liu Y., Li H.L., Ma L., Zhang Y.J, Wang J. (2013) Activity Limitation and Participation Restrictions of Breast Cancer Patients Receiving Chemotherapy: Psychometric Properties and Validation of The Chinese Version Of The WHODAS 2.0. *Quality of Life Research*, 22(4): 897-906.



Araştırma Makalesi

# Prevalence and Relationship of Drooling Severity with Movement and Behavioral Characteristics of Handicapped Children in Rehabilitation Centers of Tabriz

Tebriz Rehabilitasyon Merkezlerinde Engelli Çocukların Hareket ve Davranışsal Özellikleriyle Salya Akımının Görülme Sıklığı ve İlişkisi

**Babak Kashefi MEHR<sup>1</sup>, Ali JAHAN<sup>2</sup>, Atabak Kashefi MEHR<sup>3</sup>, Behzad JODAYRI<sup>4</sup>, Hassan ZIRAKI<sup>5</sup>, Delara SABAHIVASH<sup>6</sup>**

<sup>1</sup>MS of Occupational Therapy Tabriz University of Medical Sciences, babakkashefi@yahoo.com (Corresponding Author)

<sup>2</sup>MS of Speech Therapy, Tabriz University of Medical Sciences, Faculty of Rehabilitation shishez@yahoo.com

<sup>3</sup>Assistant Professor, Tabriz University of Medical Sciences, School of Dentistry, Department of Periodontology ,dr.atabak@gmail.com

<sup>4</sup>Pediatrician, Tabriz University of Medical Sciences Department of Pediatrics, b\_jodeiry@yahoo.com

<sup>5</sup>Master of Occupational Therapy, TALASH Rehabilitation Centre, h.ziraki@gmail.com

<sup>6</sup>BS in Psychology TALASH Rehabilitation Centre, delara51@yahoo.com

---

## ABSTRACT

---

**Purpose:** The aim of this study is to determine the prevalence and statistical significance of the issue in children with disabilities in Tabriz and correlation of it with muscle tone and social maturity. **Material and Methods:** The population was selected randomly out of the children in rehabilitation centers in Tabriz (176 subjects). Rate and severity of drooling and muscle tone were evaluated besides the social Maturity of the aforementioned children. Social Maturity was assessed by the standard Vineland Social Maturity Scale, intensity and rate of drooling by Tomas-Stonell and Greenberg questionnaire and muscle tone by using the Ashworth Scale. **Results:** Prevalence of drooling was identified in 79.35% of the studied population and a significant relationship between social Maturity and drooling ( $p < 0.01$ ) and also between abnormal muscle tone and drooling ( $p < 0.01$ ) was gained as a result. **Conclusion:** The high prevalence of drooling in this group of children implicates the need for special management and treatment planning in this regard. The revealed relationship between drooling, social interaction and muscle tone shall emphasize their role in treatment, rehabilitation and enhancing independence and quality of life for these children.

**Keywords:** Sialorrhea; Social intelligence; Muscle tonus; Disabled children

---

## ÖZET

---

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, Tebriz'de engelli çocuklarda salya akmasının önemini, istatistiksel yaygınlık özelliklerini ve kas tonusu ve sosyal olgunluk arasındaki korelasyonu belirlemektir. **Gereç ve Yöntem:** Tebriz rehabilitasyon merkezlerinden 176 çocuk rastgele seçildi. Salya akmasının oranı ve şiddeti, kas tonusu ve sosyal olgunluk değerlendirildi. Sosyal Olgunluk için standart Vineland Sosyal Olgunluk Ölçeği, kas tonusu için Ashworth sistemi ve Thomas-Stonell ve Greenberg anketiyle de salya akımının oranı ve şiddeti değerlendirildi. **Sonuçlar:** Salya akması yaygınlığı örneklemin % 79,35'i olarak tespit edilmiştir. Sosyal Olgunluk ve salya akması arasında ( $p < 0.01$ ) ve anormal kas tonusu ve salya akması arasında ( $p < 0.01$ ) anlamlı ilişki olduğu görüldü. **Tartışma:** Engelli çocuklarda salya akmasının sıkça rastlanan bir problem olması müdahale programlarında bu soruna yönelik tedavi yöntemlerinin uygulanması gerekliliğini göstermektedir. Ortaya çıkan salya akmasıyla, sosyal etkileşim ve kas tonusu arasındaki ilişki, tedavi, rehabilitasyon ve bağımsızlık ve yaşam kalitesini artırır. Önemli role sahip olabileceği düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Sialore; Sosyal zeka; Kas tonusu; Engelli çocuklar

In the literature, the incidence of drooling has been conducted on children with disabilities in few studies. In population of children with cerebral palsy prevalence of drooling is 10 to 37.5 and in some cases has been reported up to 58% (1; 2; 3).

Different statistics on the prevalence, importance of learning, cognition, and drooling in mental problems and lack of associated studies pointing to the factors such as drooling intensity, muscle tone, IQ and social disability, are the main reasons for proceeding this research.

Drooling means losing the oral content and water by pouring from mouth (4). Sometimes "Sialorrhea" is used rather than the word "drooling". Sialorrhea is defined as chronic and intermittent increased salivation, while in drooling usually secretion rate is normal but due to the inability to coordinate and proper control of the oral muscles and tongue, oral secretions accumulate in the oral cavity and lead to the pouring. (5; 3)

Saliva prevents the mouth and tooth infections due to its immunoglobulin content and pH, it helps swallow, carbohydrate digestion and speech (6), but runny mouth is a serious medical and social problem, common in children having neurological disorders (mental retardation and cerebral palsy) and adults diseases (Parkinson and stroke) (4) that can cause stress for them and change different aspects of person and family life and therefore requires special attention and team treatment holistically (7; 8; 9) salivation increment is usually compensated by increasing the ingestion times, if it is not compensated properly, it may cause drooling (6).

This problem is often due to poor oral stage of swallowing and muscle control in the face and mouth with predisposing factors such as increased secretion, impaired teeth occlusion, the position of the head and neck, inability to detect salivary flow (sensory problems), poor coordination and muscle strength in the lips, inability to effective closing of mouth or the inadequate frequency of swallowing and aspiration (2) however in many cases the cause is multi factorial (6; 10; 11; 12; 13).

Drooling is normal up to the age of 18 months and in some cases it has been observed in healthy children up to the age of 5 (1; 7) but after that

it may lead to physical problems such as wetting the lips, face, and clothing, and is a feature of social ridicule. Drooling, causes various problems such as lip cracking, fungal infections (*Candida*) at the corners of the lips and mouth, loss of body water, and the stench and social tags often can be a problem for the child and his family. Especially in preschool ages, it can lead to lack of appropriate social interaction with peers, (5; 6; 10; 11; 13; 14), and many clinical and psychological disorders; sadness, isolation and silence, mockery and embarrassment (6; 10; 14) are common social and emotional problems (10; 12; 15) Moreover, loss of saliva leads to many problems in the care of children, and social interaction in the family (9). The most important influence is on children's health problems and social development and quality of life (4; 10). The research indicated that the use of effective therapy for the reduction of water loss dramatically increased the social interactions of these individuals (5; 8; 16)

Studies in this area have shown that the amount of saliva in children with cerebral palsy isn't higher than normal (2; 5; 8) and there isn't any difference between secretion of saliva in healthy boys and girls of school age. Among the previous articles there has not been any study reporting on the relationship between the frequency and severity of drooling with handicapped children's associated problems and its importance.

In the associated studies the prevalence of drooling in children have been expressed 1 to 5 cases per 1000 children (3) and in the population of children with cerebral palsy 10 to 37.5 percent have been mentioned (6; 11; 13; 14; 15; 17) and even in some studies 58% of patients with cerebral palsy were affected by drooling (1).

The aim of this study is to determine the prevalence and statistical significance of the issue in children with disabilities and correlation of it with muscle tone and social maturity.

As mentioned above several factors can cause loss of saliva. There are different prevalence statistics in drooling of cerebral palsy children that indicate impact of the multiple factors which have not been considered in previous studies. This study was carried out to understand the importance of effective treatments, influencing concomitant factors and also providing fields for

further researches. In this study relationship of intensity and frequency of drooling with social intelligence and muscle tone in the study population is studied.

Investigated extents of the problem in society of people with disabilities will help future work in improving the life quality of the children (18). The study wasn't designed to determine the cause and effect relationship and only the relationship between the variables has been checked.

## MATERIAL and METHODS

This was a cross sectional descriptive study assessed in pre-school education and rehabilitation centers for disabled children in Tabriz chosen as the study group.

Data on children were collected from two rehabilitation centers in Tabriz, which was divided into groups, and after removing the outliers of age and anatomical problems of the mouth of 180 clients, study was done on 176 clients.

For evaluating the feature of drooling in children in different categories, the questionnaires of intensity (Tomas Stonell and Green berg) and frequency were graded by instructors of the rehabilitations centers.

Among the classifications of the severity of drooling, Thomas-Stonell and Greenberg in 1988 four defined five grades (1) (Table 1).

**Table 1.** Drooling severity classification according to ThomasStonell and Greenberg.

Grade	Description
1	Dry, no drooling
2	Mild: humid lips only
3	Moderate: humid lips and chin
4	Severe: clothing begins to be affected
5	Profuse: clothes, hands and objects are wet

To check the reliability of the questionnaire, also 63 questionnaires were already completed by parents of the children (test-retest).

Questionnaires of disability types and diagnosis, muscle tone and Vineland Social Maturity Scales of children were completed respectively by pediatrician and expert occupational therapists and psychologists of rehabilitations centers.

Evaluation of oral health and medications' adverse effects were evaluated by a dentist and physician.

## Sampling:

The target population was the disabled children affiliated to Tabriz Welfare Learning centers and the required sample size was taken 138 people considering the previous studies and assuming the  $\alpha= 95\%$ ,  $P= 10\%$  and  $D = 0/05$ . ( $N = Z^2 \times P \times (1-P) / D^2$ ). The cluster sampling was done by selecting two out of the nine centers in the city by random numbering.

## Entrance criteria:

- 1) Ages above 3 and below 16
- 2) Existence of physical problems (cerebral palsy), mental retardation problems or both.

## Exclusion criteria:

Due to this being considered as a descriptive study and lack of specific criteria in the literature, some cases of people taking drugs affecting saliva or causing dental problems were eliminated from the study. Also, some cases were excluded because of ethical issues and unconditional freedom of patients.

## Special terms:

- 1) Drooling: the loss of water content of the mouth and dehydration.
- 2) Type of disability: considering the etiology of disability categorized as cerebral palsy (mental and physical), mental (unknown causes), autism, micro cephalic Down syndrome.
- 3) Vineland Social Maturity: communication skills and social skills rate gained from Vineland Social Maturity Scales.
- 4) Muscle tone: divided into normal and abnormal types (Hypotonic - Hypertonic - Athetoid and Mixed).

## Data analysis:

Descriptive statistics included means, standard deviations, frequencies, and related charts.

Statistical analysis for our qualitative and ordinal data included *Kappa* and *Spearman correlation* tests to examine the relationship between drooling and other factors (muscle tone, and

social maturity scores) were used. The operation was performed using the statistical software SPSS version 13.

**Ethical considerations:**

This study is not having any conflict with specific ethical or moral issues in previous studies. However, the clients were informed and the written consent was obtained. And it was confirmed by Tabriz University of Medical Science and Faculty of Rehabilitation’s Research Committee.

**RESULTS**

Among the 176 disabled children with the average age of 7.82(SD: 3.6) and social maturity average of 44 (SD=22. 6), 112 of them were boys (average age of 8.07) and remaining 64 were girls (average age of 7.39). Etiology of the disability in terms of its frequency in the studying population is shown in chart 1.

According to the drooling questionnaires 63 of the individuals were suffering from drooling while 113 people were not. To check the reliability of the questionnaire, the questionnaires were filled out by 63 mothers of the clients, values of 0.97 and <0.01 obtained respectively for r and p. Drooling intensity distribution is presented in chart 2.

Among all the subjects, 131 had normal muscle tone, 45 had abnormal tone and among them 29 patients had drooling.

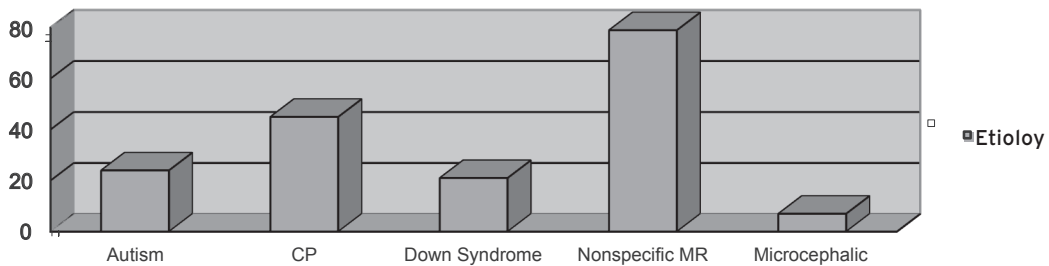
Age and social maturity of subjects in both with and without drooling groups were compared by Mann Whitney test and the results are presented in Table 2.

Relationship between drooling and muscle tone was assessed by chi-square test and cross-table test output shows that there are significant relationships between variables, drooling, and muscle tone ( $p < 0.01$ ,  $df = 1$ ,  $X^2 = 21.59$ ). The relationship between gender and drooling was assessed by this method but there was no significant relation between these two variables ( $p > 0.05$ ,  $df = 1$ ,  $X^2 = 1.63$ ).

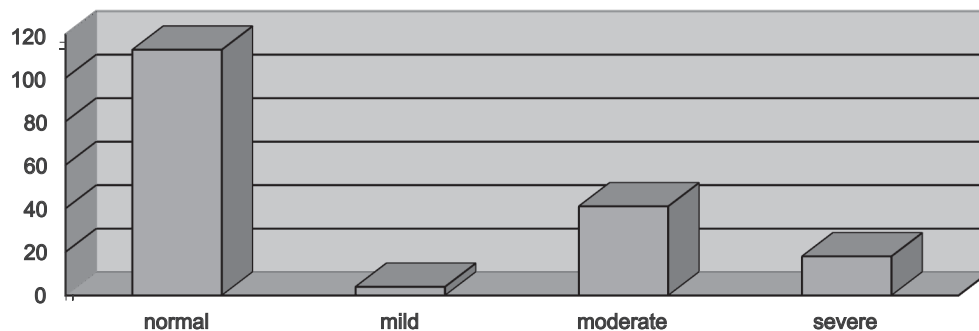
**DISCUSSION**

79.35% of the study population incurred to drooling and two groups chronological age difference is very small ( $p < 0.95$ ), and so there isn’t significant relationship between the gender and drooling that match with Lyslvth and colleagues findings (19). Probability of low social maturation in children with drooling was higher ( $p < 0.01$ ). The direct effects of drooling in social interactions and improving of family and caregivers interactions

**Chart 1:** The Frequency of pathologies on the sample group



**Chart 2:** Drooling intensity distribution:



**Table 2.** Age and social maturity of subjects in both groups with and without drooling were compared by Mann Whitney test.

variable	group	mean	standard deviation	Z	p
Age	With drooling	7.95	3.95	-.06	0.95
	Without drooling	7.75	3.39		
Social maturity	With drooling	29.08	16.6	-6.4	0.01
	Without drooling	52.31	21.23		

can influence development of their social skills. And also the low social maturation interactivity can decrease children's opportunities and abilities for learning and controlling the mouth water loss. These findings are consistent with the expectations and assumptions of the study.

In this study the possible causal relationship between social maturity and drooling couldn't be established, but clearly there is an inverse relationship between these two factors. More structured studies will be useful to have a better and detailed understanding of this relation.

This study expressed that the modification and treatment of this problem improves human relationships and social interactions and ultimately increases learning opportunities and enhances the life quality evidently (5; 11). The average age of the children in both groups showed little differences so we can ignore the effect of age on oral skills.

On the other hand, along with other factors that can be effective in controlling the saliva of children with disabilities is inability to coordinate muscle tone normally.

At this study 29 children out of 46 with abnormal muscle tone (63.04%) had drooling according to different studies (20), but 46.03% of total sample had a runny mouth and abnormal muscle tone. Considering that the other learning and cognitive motor problems can affect oral muscle control and skills, muscular control had an important role in runny mouth. Because about 53.97% of clients had no muscular ton problems, cognitive and learning factor impacts could be illustrated more but in previous studies prevalence of drooling in neuromuscular problems were established (4; 20). However from therapeutic planning

view focusing in motor learning and neurologic problems of these children in rehabilitation centers may improve their socializations (5; 11).

In this study, the totally high drooling prevalence (79.35%) especially in moderate severity determines the importance of problems in nursing, child care and education. And also it can be an important and missed opportunity for enhancing life quality of children and their care givers. By using these results it can be estimated that in children population of Educational and Rehabilitation Centers one of the important decrement factors of life quality and educational opportunities could be due to drooling problem. So training and facilitating proper control of saliva loss of these patients would have positive results and can improve their level of independence and so quality of life.

### Suggestions

Obviously this is study only shows the importance of the problem, and data of prevalence and possible cause's correlations. Research for developing appropriate therapeutic intervention and strategies is necessary to complete this study.

---

### REFERENCES

---

- Alrefai, A. H., Aburahma, S. K., & Khader, Y. S. (2009). Treatment of sialorrhea in children with Cerebral Palsy: A double-blind placebo controlled trial. *Clinical neurology and neurosurgery*, 111(1), 79-82.
- Burg, J. J., Jongerius, P. H., Van Hulst, K. V., Limbeek, a. V., & Rotteveel, J. J. (2006). Drooling in children with cerebral palsy: effect of salivary flow reduction on daily life and care. Burg, Jan JW, et al. "Drooling in children with cerebral palsy: effect of salivary

- flow *Developmental Medicine & Child Neurology*, 42(2), 103-107.
- Carrie, B., & Allaire, J. (1999.). The Chin Dry System And Swallow Frequency Devices: Technology for Saliva Overflow Problems. CSUN'99 Conference Proceedings Online.
- Case-Smith, J. (2005). *Occupational Therapy for Children*. Mosby.
- Chávez, M. C., Grollmus, Z. C., & Donat, F. G. (2008, Jan 1). Clinical prevalence of drooling in infant cerebral palsy. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*, 13(1).
- Hockstein, N. G., Samadi, D. S., Gendron, K., & Handler, S. D. (2004). Sialorrhea: A Management Challenge. *American family physician*, 69(11), 2628-2635.
- Hussein, i., kershaw, a. E., tahmassebi2, j. F., & fayle2, s. A. (1998, March). Management of Drooling in children and patients with mental and physical disabilities: a literature review. *International Journal of Paediatric Dentistry*, 8(1), 3-11.
- Johnson, H., King, J., & Reddihough., D. S. (2001, November). Children with sialorrhoea in the absence of neurological abnormalities. *Child: care, health and development*, 27(6), 591-602.
- Jongerijs, P. H., Tiel, P. v., Limbeek, J. v., Gabreëls, F. J., & Rotteveel, J. J. (2003). A systematic review for evidence of efficacy of anticholinergic drugs to treat drooling. *Archives of disease in childhood*, 88(10), 911-914.
- Meningaud, J.-P., Pitak-Arnop, P., Chikhani, L., & Charles Bertrand, J. (2006). Drooling of saliva: A review of the etiology and management options. Meningaud, Jean-Paul, et al. "Drooling of saliva: a review of the etiology of drooling. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology*, 101(1), 48-57.
- Narbona, J., & Concejo, C. (2007, Feb). Salivary incontinence in a child with neurological disease. *Acta Pediatr Esp*, 65(2), 56-60.
- Puckett, C. L., Concannon, M. J., McNaull, D., & Barone, C. (1993). social improvement after the Wilk Procedure for Excessive Drooling. *The Cleft palate-craniofacial journal*, 30(5), 508-510.
- Reid, S. m., mcutcheon, J., reddihough, D. s., & Johnson, H. (2012, Novembe). Prevalence and predictors of drooling in 7- to 14-year-old children with cerebral palsy: a population study. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 54(11), 1032-1036.
- Rotteveel, L. J., Jongerijs, P. H., Limbeek, J. v., & Hoogenc, F. J. (2004). Salivation in healthy schoolchildren. *International journal of pediatric otorhinolaryngology*, 68(6), 767-774.
- Senner, J. E., Logemann, J., Zecker, S., & Gaebler-Spira, D. (2004). Drooling, saliva production, and swallowing in cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 46(12), 801-806.
- Stierman, K. (1999, may 5). Department of Otolaryngology/ Head and Neck Surgery. (F. B. Quinn, Ed.) Retrieved 11 15, 2013, from Evaluation and Management of Drooling SOURCE: Grand Rounds Presentation: <http://www.otohns.net/default.asp?id=14032>.
- Tahmassebi, J. (2003, September). Prevalence of drooling in children with cerebral palsy attending special schools. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 45(9), 613-617.
- Tahmassebi, J. F., & Curzon, M. E. (2003). The cause of drooling in children with cerebral palsy-hypersalivation or swallowing defect? Tahmassebi, J. F., and M. E. J. Curzon. "The cause of drooling in children with cerebral palsy-hypersalivation" *International Journal of Paediatric Dentistry*, 13(2), 106-111.
- Timothy J, B. (2003). *Seminars in Pediatric Neurology*, 10, p. 265.
- van der Burg, J. J., Jongerijs, P. H., Limbeek, J. v., van Hulst, K., & Rotteveel, J. J. (2006). Social interaction and self-esteem of children with cerebral palsy after treatment for severe drooling. *European journal of pediatrics*, 165(1), 37-41.

Araştırma Makalesi

# Üniversite Öğrencilerinin Zaman Yönetimi Farkındalıklarının İncelenmesi

Investigation of Time Management Awareness of University Students

**Onur ALTUNTAŞ<sup>1</sup>, Hülya KAYIHAN<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Dr. Fzt., Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü fztonurb@hotmail.com (Sorumlu yazar)

<sup>2</sup> Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü

## ÖZET

**Amaç:** Bu çalışmada, üniversite öğrencilerine verilen zaman yönetimi eğitiminin öğrencilerin zaman yönetimi farkındalıklarında etki yaratıp yaratmadığının incelenmesi amaçlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya katılan öğrencilerin sosyo-demografik bilgileri (yaş, cinsiyet, kaçınıcı sınıfta okuduğu), zaman yönetimi verileri kayıt edilmiştir. Zaman yönetimi becerisini belirlemek amacıyla Zaman Yönetimi Envanteri (ZYE) kullanılmıştır. Zaman yönetimi dersi stresle başa çıkma yolları dersi kapsamında 4 hafta işlenmiştir. Zaman yönetimi dersi kapsamında da zaman/zaman yönetimi kavramları, zamanı etkin kullanmayı etkileyen faktörler, zaman yönetiminin sağlayacağı avantajlar ve zamanı etkili kullanma yöntemleri konuları öğrencilerle interaktif olarak işlenmiş, soru-cevaplarla bu konu tartışılmıştır. **Bulgular:** Öğrencilerin tamamı üniversite 1. sınıfta okumakta olup, 24'ü kız (% 82.8), 5'i erkek (%17.2)'tir. Yaş ortalamaları 19.13±1.12 (min. 18; max. 23)'dir. Öğrencilerin ZYE'den aldıkları toplam puan ortalaması eğitim öncesi 89.65±11.56 iken eğitim sonrası 93.68±7.74 olarak saptanmıştır. Bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür (p<0.05). Sonuçlarımıza göre; stresle baş etme yöntemleri dersi kapsamında ele alınan zaman yönetimi eğitiminin üniversite öğrencilerinin zaman yönetimi becerisinde bir farkındalık yarattığı ortaya çıkmıştır. **Tartışma:** Gerek üniversite hayatında gerekse iş yaşamında başarılı olmanın önemli bir parçası olan zaman yönetimi farkındalığının sağlanması için öğrencilerin bu konuda eğitim almalarının teşvik edilmesi gerektiği önerilmektedir. Bu kapsamda üniversitelerin eğitim programlarında zaman yönetimi eğitiminin zorunlu ders olarak okutulmasının yararlı olacağı düşünülmektedir. **Anahtar Kelimeler:** Zaman yönetimi; Üniversite öğrencileri; Stresle baş etme

## ABSTRACT

**Purpose:** The aim of this study was to determine whether the time management training provided to university students changed their awareness of the subject. **Material and Methods:** The socio-demographic information (age, gender, class) and time management data of students were recorded. The Time Management Inventory (TMI) was used to determine time management skills. Time management training was given during their coping with stress lectures for 4 weeks. In lectures, time/ time management concept, factors affecting the use of time, advantages of time management and methods for using time efficiently was discussed with interactive methods. **Results:** All of the students were in the 1<sup>st</sup> class and 24(82.8%) were female and 5(17.2%) were male (mean age was 19.13±1.12 years; min. 18, max. 23). The mean TMI total score was 89.65±11.56 before training and 93.68±7.74 after training. This difference was statistically significant (p<0.05). These results indicate that time management training within the scope of the coping with stress lectures made a difference in time management awareness of university students. **Conclusion:** We believe students should be encouraged to receive training in time management as it is an important part of success in both university life and the following employment period. We therefore suggest that time management training be included in the compulsory curriculum of universities.

**Key words:** Time management; University students; Coping with stress



Zaman hepimizin hissettiği ama dokunamadığı geri dönüşü olmayan yaşantımızdaki en önemli, aynı zamanda tanımlanması zor ve soyut bir kavramdır (Passig, 2005). Zaman yönetimi; zaman, amaç, hedef, sosyal yaşantı ve zevklerin içerdiği etkinlikleri bir arada yürütebilecek bir biçimde planlaması anlamına gelmektedir (Yavaş, Öztürk, Açık, Özer ve ark, 2012).

Günümüzde bireylerin mesleki başarılarında ve hedeflerine ulaşmasında önemi gittikçe artan zamanın etkin yönetilmesi, kronolojik olarak başlangıçta sadece günlük planlama ve liste yapma eylemleriyle gerçekleştirilirken, değişen koşullara paralel olarak zaman yönetiminde ABC yaklaşımı (önceliklerin sıralanması ve değerlerin belirlenmesi), zaman yönetimi 101 yaklaşımı (beceriler), "kendini akıntıya bırak" yaklaşımı (uyum ve doğal ritimler) ve iyileştirme yaklaşımı (özbilinç) gibi yaklaşımlar geliştirilmiştir (Güçlü, 2001).

Zaman yönetimi esaslarının bireylerce anlaşılması ve uygulanması bireylerin problemlerini çözmemektedir fakat bireylerin etkili çözümlere ve sonuçlara ulaşmasına yardımcı olmaktadır. Literatüre baktığımızda; zaman yönetiminin geliştirilmesinin bireyin üretkenliğini ve genel performansını etkilediğini vurgulayan çalışmaların yanı sıra zaman yönetiminin bireylerin yaşam kalitesini artırmaya yardımcı olduğunu, stresi azalttığını, dengeli bir yaşam sağladığını, verimliliği arttırdığını ve hedeflere ulaşmayı kolaylaştırdığını ortaya koyan çalışmalara rastlamakta mümkündür (Macan,1990; Alay, Koçak 2003).

Zamanın etkin ve verimli kullanımı her bireyin yaptığı işe göre değişmekle beraber günümüzde bireylerden beklenen mesleki ve eğitsel bilgi ve becerilerin miktarının hızla artması her alanda başarılı olmak için zamanın iyi kullanılması gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır. Herkes kendi amaçları doğrultusunda zamanını kullanmaktadır. Örneğin bir öğrenci için zamanın kullanılmasında "kitap okuma, proje teslimi" önemli iken, bir yönetici için "örgütteki işlerin planlanması, toplantılara katılma" önemlidir. Değerlerin belirlenmesi ve buna göre etkinliklerin yapılması hedeflere ulaşmayı kolaylaştırmaktadır (Alay ve ark, 2003).

Zamanı etkin ve verimli kullanmanın önemli olduğu alanlardan birisi de üniversite eğitim sürecidir. Üniversite eğitimi alan öğrenciler bir taraftan derslerine devam ederken diğer taraftan derslere

ilişkin araştırma yapmak ve bu araştırma sonuçlarını düzenlemek, sonuçları bir rapor haline getirmek, yürütülen derslerin sınavlarına hazırlanmak ve bu sınavlara girmek gibi faaliyetleri yürütmektedirler. Zamanı iyi yönetmek bireysel anlamda; kariyeri daha iyi planlama ve geleceğe hazırlanma, daha fazla okuma ve öğrenme, yeni gelişmeleri ve teknolojiyi takip etme, aile ve diğer insanlara daha fazla zaman ayırma, dinlenme, eğlenme, düşünme, yeni fikirler yaratma, yeni projeler başlatmak için fırsatlar sağlamaktadır (Çağlıyan, Göral, 2009, Başak, Uzun, Arslan, 2008).

Trueman ve Hartley (1996) yaptıkları bir çalışmada zaman yönetimi ile akademik başarı arasında olumlu bir ilişki olduğunu belirtmiştir. Alay, 2003 yılında yaptığı bir çalışmada üniversite öğrencilerinin zaman yönetimi ve akademik başarıları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğunu ifade etmiştir (Trueman, Hartley, 1996; Alay ve ark, 2003).

Literatür incelendiğinde, çalışmaların çoğunlukla üniversite öğrencilerinin zaman yönetimi becerilerini değerlendirmek amacıyla yapıldığı görülmektedir (Yavaş ve ark, 2012; Çağlıyan ve ark. 2009; Tektaş, Tektaş, 2010; Başak ve ark. 2008). Zaman yönetimi konusunda üniversite öğrencilerine bilgi ve beceri kazandırmak için eğitim verilen ve bu eğitimin farkındalık yaratıp yaratmadığını inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Bu çalışma, üniversite öğrencilerine verilen zaman yönetimi eğitiminin öğrencilerin zaman yönetimi farkındalıklarında etki yaratıp yaratmadığının incelenmesi amacıyla planlandı.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma, üniversite öğrencilerine verilen zaman yönetimi eğitiminin öğrencilerin zaman yönetimi farkındalıklarında etki yaratıp yaratmadığının incelenmek amacıyla 4 Mart- 9 Haziran 2013 (2012-2013 bahar dönemi) tarihleri arasında Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümünde yapılmıştır. Bu araştırmanın çalışma grubunu ergoterapi bölümü 1. sınıf öğrencilerinden (toplam = 36), 2012-2013 bahar döneminde açılan 'stresle başa çıkma yöntemleri' dersini alan toplam 29 öğrenci oluşturmaktadır. Çalışma Helsinki Deklerasyon Kriterlerine göre hazırlanmıştır. Çalışma, Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik



Kurulu tarafından GO13/428-17 numarası ile uygun bulunmuştur.

Stresle başa çıkma yöntemleri dersi haftada 3 saat (2 saat teorik, 1 saat uygulamalı- dönem boyunca sınavlar hariç toplam 14 hafta), anlatım, interaktif öğrenme, araştırma, saha çalışması, uygulama ve soru-cevapla öğrenme ve öğretme şekillerini kullanılarak yapıldı. Bu dersin amacı, öğrencinin stres kaynaklarını tanıyarak stresin belirti ve etkilerini öğrenmesi, stresi değerlendirmesi ve stresle başa çıkma yöntemlerini öğrenerek bu yöntemleri kendini yaşamında uygulamasıdır. Zaman yönetimi konusu da bu ders kapsamında hem stres nedenleri içerisinde hem de stresle başa çıkma yöntemleri kapsamında 4 hafta işlenmiştir. Zaman yönetimi dersi kapsamında zaman/zaman yönetimi kavramları, zamanı etkin kullanmayı etkileyen faktörler, zaman yönetiminin sağlayacağı avantajlar ve zamanı etkili kullanma yöntemleri konuları öğrencilerle interaktif olarak işlenmiş, soru-cevaplarla bu konu tartışılmıştır. Kendilerini sorgulamaları sağlanarak uygulamalar yaptırılmıştır. Daha sonra aynı sorgulamayı çevrelerindeki kişilere de yapmaları ve bunları sınıfta sunmaları istenmiştir.

Bu eğitim öncesinde öğrencilerinin sosyodemografik bilgileri (yaş, cinsiyet) kaydedildi. Eğitim öncesi ve sonrası zaman yönetimi ile ilişkili veriler kaydedildi.

Zaman yönetimi becerisini belirlemek amacıyla Zaman Yönetimi Envanteri (ZYE) kullanıldı. 1991 yılında Britton ve Tesser tarafından geliştirilen ZYE'nin geçerliliği ve güvenilirliği 2002 yılında Alay ve Koçak tarafından ülkemiz için yapılmıştır (Britton, Tesser, 1991; Alay, Koçak, 2002). 2002 yılında yapılan bu çalışma Ortadoğu Teknik Üniversitesinde okuyan 361 kız ve erkek öğrenciyle gerçekleştirilmiş ve anketin güvenilirliği 0.87 olarak bulunmuştur. ZYE, 16 maddelik Zaman Planlaması (ZP), 7 maddelik Zaman Tutumları (ZT) ve 4 maddelik Zaman Harcattırıcıları (ZH) olmak üzere 3 alt boyutlu ve toplam 27 maddesi olan bir ankettir. Orijinal ankette olduğu gibi, her madde 5 üzerinden puanlanmıştır ve "her zaman, sık sık, bazen, nadiren ve hiç" seçeneklerinden oluşan beşli derecelendirme kullanılmıştır. Puanlamada 5, skalanın sonundaki cevaba verilirken, 1 skalanın diğer tarafında verilen cevaba verilmiştir (Alay ve ark., 2002; Alay ve ark., 2003).

ZYE'de zaman planlaması alt ölçeği, uzun süreli ve kısa süreli (bir günlük veya haftalık) planlamaları temsil etmekte olup, bir tanesi (16. madde) tersine ifade olmak üzere 16 soru bulunmaktadır. Bu bölümden yüksek puan alan öğrencilerin, zamanını daha iyi kullananlar sınıfında olup zamanlarını harcamada kendilerinin söz sahibi oldukları belirtilmiştir. Zaman tutumları alt ölçeği, kişinin zaman yönetimi ile ilgili neler yaptığına yönelik maddeleri içeren 4 tane düz, 3 tane de (2, 6. ve 7. maddeler) tersine ifadedi olmak üzere, toplam 7 sorudan oluşmaktadır. Bu alt ölçekten yüksek puan alan öğrencilerin, zamanlarını iyi yönettikleri, her şeyi uzun zaman aralığında düşündükleri kabul edilmiştir. Diğer alt ölçek ise, öğrencilerin zamanı olumsuz yönde harcayan etkinliklerle ilgili 4 sorudan oluşmaktadır ve bu soruların hepsinde tersine ifade kullanılmıştır. Bundan dolayı bu maddelere "zaman harcattırıcılar" adı verilmiştir. Zaman harcattırıcıların, öğrencileri okul gayelerinden uzaklaştıran her şeyi içine aldığı ifade edilmiştir. Bu üç bölümden alınan puanların toplamı, ZYE sonucunu vermektedir. ZYE'den alınabilecek maksimum puan 135 olup, minimum puan 27'dir (Alay ve ark. 2002; Alay ve ark, 2003; Başak ve ark, 2008).

### İstatistiksel analiz

Elde edilen veriler Statistical Packages for Social Sciences (SPSS) programının 16.0 sürümü kullanılarak analiz edildi. Ölçümle belirlenen değişkenler, aritmetik ortalama, standart sapma ( $X \pm SD$ ) olarak ifade edilirken, sayımla belirlenen değişkenler için yüzde (%) değeri hesaplanmıştır. Ölçüm sonuçları arasındaki ilişkinin test edilmesi sırasında Pearson's correlation coefficient (korelasyon katsayısı) kullanılacaktır. Bağımlı grupta eğitim öncesi ve sonrası elde edilen sonuçlar Wilcoxon eşleştirilmiş iki örneklem testi değerlendirilmiştir. Yanılma olasılığı  $p < 0.05$  olarak alınmıştır (Özdamar, 2003).

### SONUÇLAR

Öğrencilerin tamamı üniversite 1. sınıfta okumakta olup, 24'ü kız (% 82.8), 5'i erkek (%17.2)'tir. Yaş ortalamaları  $19.13 \pm 1.12$  (min. 18; max. 23)'dir.

Zaman yönetimi eğitimi öncesi verilen yanıtlar incelendiğinde; zaman planlaması bölümünde yapılacakların listesini oluşturma ( $2.76 \pm 15$ ), bir

sonraki hafta için ne başarmak istediğini planlama ( $2.93 \pm 0.99$ ) ve ders notlarını düzenli tekrar etme ( $2.89 \pm 0.72$ ) maddelerinde ortalamalarının düşük olduğu ancak çok uğraşı gerektiren çalışmalar için en iyi zamanı programlama ( $3.75 \pm 0.63$ ) ve öncelikleri belirleme ( $3.89 \pm 0.55$ ) maddelerinde ortalamalarının daha iyi olduğu görülmektedir.

Zaman tutumları bölümünde, zaman planlama işinde kendini geliştirmeye ihtiyaç duyma maddesi tersine ifadeli bir soru olup, bu soruda öğrencilerin ortalamalarının düşük olduğu ( $2.31 \pm 1.10$ ) belirlenmiştir.

Zaman harcattırıcılar bölümünde ise okul ödevinin son teslim gününden bir gece önce hala onun üzerinde çalışma ( $2.37 \pm 0.94$ ) maddesinde ortalamaların düşük olduğu saptanmıştır. Ayrıca bu bölümde günde ortalama bir paket sigara içme maddesi tersine ifadeli olup, bu bölümde ortalamasının yüksek ( $4.58 \pm 1.01$ ) olduğu görülmektedir.

Zaman yönetimi eğitimi sonrası verilen yanıtlara bakıldığında zaman planlaması bölümünde yapılacakların listesini oluşturma ( $3.24 \pm 0.83$ ) ve makaleleri şimdi gerekli olmasalar bile gelecekte olabilir diye dosyalama veya fotokopi çekme ( $3.86 \pm 0.87$ ) maddelerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ( $p < 0.05$ ). İlk değerlendirmede düşük bir ortalamaya sahip olan bir sonraki hafta için ne başarmak istediğini planlama ( $3.20 \pm 0.77$ ) ve ders notlarını düzenli tekrar etme ( $3.00 \pm 0.88$ ) maddelerinde ortalamaların yükseldiği ancak bunun istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir.

Zaman tutumları alt parametrelerine bakıldığında ise genellikle amaçlarınızın hepsini size verilen hafta içerisinde çoğunlukla başarabileceğinizi düşünme maddesinde eğitim öncesine göre artış olduğu ve bunun istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur ( $p < 0.05$ ). Bu bölümdeki zaman planlama işinde kendini geliştirmeye ihtiyaç duyma maddesinin ortalamasında artış olduğu ( $2.58 \pm 0.98$ ) ancak bunun anlamlı olmadığı tespit edilmiştir.

Zaman harcattırıcılar alt parametresinde ise okul ödevinin son teslim gününden bir gece önce hala onun üzerinde çalışma maddesinde ortalamalarda artış ( $2.55 \pm 0.95$ ) olmasına rağmen bunun istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmüştür. Öğrencilerin eğitim öncesi ve sonrası ZYE alt parametrelerine verdikleri yanıtların dağılımı Tablo 1'de gösterilmiştir.

ZYE alt parametrelerinden zaman planlaması toplam puanı eğitim öncesi  $54.07 \pm 8.93$ , eğitim sonrası  $57.34 \pm 6.61$ ; zaman tutumları toplam puanı eğitim öncesi  $22.00 \pm 3.19$ , eğitim sonrası  $23.31 \pm 2.79$  olarak bulunmuştur. Bu iki alt parametre için eğitim öncesi ve sonrası farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ( $p < 0.05$ ). Diğer bir alt parametre olan zaman harcattırıcılar toplam puanı eğitim öncesi  $13.59 \pm 2.35$  iken eğitim sonrası  $13.93 \pm 2.10$  olarak bulunmuştur. Eğitim öncesi ve sonrasındaki bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptanmıştır ( $p > 0.05$ ).

Öğrencilerin eğitim öncesi ZYE'den aldıkları toplam puan ortalaması  $89.65 \pm 11.56$ 'dir. Dönem sonunda yapılan değerlendirmede ZYE'den aldıkları toplam puan ortalaması ise  $93.68 \pm 7.74$ 'dir. Bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin eğitim öncesi ve sonrası ZYE puanlarının dağılımı Tablo 2'de gösterilmiştir.

Yapılan korelasyon analizine göre yaş, cinsiyet, ZYE toplam puanı arasında bir ilişki olmadığı saptanmıştır ( $p > 0.05$ ).

Elde edilen bu sonuçlara göre; stresle başa çıkma yöntemleri dersi kapsamında ele alınan zaman yönetimi eğitiminin üniversite öğrencilerinin zaman yönetimi becerisinde bir farkındalık yarattığı ortaya çıkmıştır ( $p < 0.05$ ).

## TARTIŞMA

Araştırmamızın bulguları, stresle başa çıkma yöntemleri dersi kapsamında ele alınan zaman yönetimi eğitimi ile üniversite öğrencilerinin zaman yönetimi becerisinde bir farkındalık sağlandığını göstermiştir.

Başak ve ark. (2008) yaptıkları çalışmada yaş ilerledikçe zaman yönetiminin daha iyi yapıldığını belirtmişlerdir (Başak ve ark, 2008). Yavaş ve ark. yaptıkları çalışmada yaş ile zaman yönetimi toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmadığını ifade etmişlerdir (Yavaş ve ark., 2012). Eldelikoğlu'nun çalışmasında ise yaş grupları arasında zaman yönetimi toplam puanı ve alt ölçek puanları açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır (Eldelikoğlu, 2008). Bizim çalışmamızda da yaş ile ZYE toplam puanı arasında bir ilişki saptanmamıştır. Bu sonucun çalışmaya katılan öğrencilerin yaşlarının birbirine çok yakın olmasından kaynaklandığı düşünülmüştür.

**Tablo 1.** Öğrencilerin eğitim öncesi ve sonrası Zaman Yönetimi Envanteri alt parametrelerine verdikleri yanıtların dağılımı (n= 29)

	Zaman Yönetimi Envanteri		Eğitim sonrası		Z	P
	Zaman planlaması alt parametresi		X±SD	X±SD		
Güne başlamadan önce gününüzü planlar mısınız?	3,62±0,77	3,86±0,63	3,62±0,90	3,75±0,68	-1,941	0,052
Hafta başında her hafta için bir dizi amaç saptar mısınız?	3,34±1,14	3,62±0,82	3,34±1,14	3,62±0,82	-0,977	0,329
Her gün kendiniz için bir takım amaçlar belirler misiniz?	3,52±0,78	3,68±0,60	3,52±0,78	3,68±0,60	-1,147	0,251
Hergün yapmak zorunda olduğunuz şeylerin listesini yapar mısınız?	2,76±1,05	3,24±0,83	2,76±1,05	3,24±0,83	-2,357	0,018*
Okul günlerinizde yapmak zorunda olduğunuz aktivitelerin programını yapar mısınız?	3,24±0,98	3,51±0,94	3,24±0,98	3,51±0,94	-1,641	0,101
Bir sonraki hafta için ne başarmak istediğiniz net olarak belirgin midir?	2,93±0,99	3,20±0,77	2,93±0,99	3,20±0,77	-1,597	0,110
Çalışmalarınızı bitirmek için kendinize tarih saptar mısınız?	3,44±1,05	3,79±0,61	3,44±1,05	3,79±0,61	-1,934	0,053
Çok uğraş gerektiren çalışmalarınız için en iyi zamanınızı programlamaya çalışır mısınız?	3,75±0,63	3,93±0,52	3,75±0,63	3,93±0,52	-1,165	0,244
Sizin için önemli tarihleri bir takvim üzerinde işaretler misiniz?	3,37±1,42	3,72±0,84	3,37±1,42	3,72±0,84	-1,185	0,236
Bir akademik dönem için bir dizi amaçlar belirler misiniz?	3,48±0,87	3,72±0,84	3,48±0,87	3,72±0,84	-1,238	0,216
Makaleleri şimdiki olmasalar bile gelecekte olabilir diye dosyalar veya fotokopisini çeker misiniz?	3,24±1,21	3,86±0,87	3,24±1,21	3,86±0,87	-2,773	0,006*
Yakın tarihte sınavınız olmasa bile, ders notlarınızı düzenli olarak tekrar eder misiniz?	2,89±0,72	3,00±0,88	2,89±0,72	3,00±0,88	-0,428	0,669
Üzerinde çalışabileceğiniz şeyleri boş zaman bulduğunuzda yapabilmek için yanınızda taşır mısınız?	3,62±0,73	3,44±0,78	3,62±0,73	3,44±0,78	-1,057	0,290
Önceliklerinizi belirler ve ona uyar mısınız?	3,90±0,56	3,68±0,66	3,90±0,56	3,68±0,66	-1,897	0,058
Her hafta sizinle ilgili olan şeyleri önceden bir plan yapmadan ve gerektiği gibi takip etmeden yapar mısınız?	3,37±0,90	3,58±0,82	3,37±0,90	3,58±0,82	-1,414	0,157
<b>Zaman tutumları alt parametresi</b>						
Zamanınızı yapıcı olarak kullanır mısınız?	3,44±0,78	3,65±0,76	3,44±0,78	3,65±0,76	-1,613	0,107
* Zamanınızı planlama işinde kendinizi geliştirmeye ihtiyaç duyuyor musunuz?	2,31±1,10	2,58±0,98	2,31±1,10	2,58±0,98	-1,337	0,181
Genel olarak kendi zamanınızı kendiniz planladığınızı hissediyor musunuz?	3,62±0,86	3,72±0,79	3,62±0,86	3,72±0,79	-0,683	0,495
Genellikle amaçlarınızın hepsini size verilen hafta içerisinde çoğunlukla başarabileceğinizi düşünür müsünüz?	3,44±0,78	3,62±0,67	3,44±0,78	3,62±0,67	-2,995	0,003*
Küçük kararları çabuk verebiliyor musunuz?	3,27±0,96	3,79±0,67	3,27±0,96	3,79±0,67	-1,291	0,197
* İnsanlara hayır diyememekten ötürü kendinizi sık sık okul işlerinizi engelleyen işlerle meşgul durumda bulur musunuz?	3,17±0,75	2,82±0,80	3,17±0,75	2,82±0,80	-1,751	0,080
* Yapacak bir şeyiniz yoksa kendinizi uzun süre bekliyor durumda bulur musunuz?	2,86±0,88	3,31±0,66	2,86±0,88	3,31±0,66	-1,833	0,067
<b>Zaman harcattırıcılar alt parametresi</b>						
* Normal bir okul gününde, okul işlerinden kendi özel işlerinizle daha çok zaman harcar mısınız?	3,06±0,99	3,00±0,80	3,06±0,99	3,00±0,80	-0,728	0,467
* Fayda sağlamayan alışkanlıklara veya aktivitelere devam eder misiniz?	3,51±0,91	3,55±0,98	3,51±0,91	3,55±0,98	-0,175	0,861
* Günde ortalama bir paket sigara içeriyor musunuz?	4,58±1,01	4,72±0,84	4,58±1,01	4,72±0,84	-0,541	0,589
* Önemli okul ödevinin son teslim gününden bir gece önce hala onun üzerinde çalışır mısınız?	2,37±0,94	2,55±0,95	2,37±0,94	2,55±0,95	-0,677	0,498

P&lt;0,05(Wilcoxon eşleştirilmiş iki örneklem testine göre)

\*Ters ifadedir.

**Tablo 2.** Öğrencilerin eğitim öncesi ve sonrası Zaman Yönetimi Envanteri puanlarının dağılımı

Zaman yönetimi envanteri	Eğitim öncesi	Eğitim sonrası	Z	p
	X±SD	X±SD		
Zaman planlaması puanı	54,07±8,93	57,34±6,61	-2,022	0,043*
Zaman tutumları puanı	22.00±3.19	23.31±2,79	-2.034	0.042*
Zaman harcattırıcılar puanı	13,59±2,35	13.93±2.10	-0.621	0.535
Zaman yönetimi toplam puanı	89,65±11.56	93.68±7.74	-1.980	0.048*

\*p<0.05 (Wilcoxon eşleştirilmiş iki örneklem testine göre)

ZYE'nin kullanıldığı ve cinsiyetler arasında anlamlı farklılıkların bulunduğu çalışmalar incelendiğinde Macan'ın çalışmasında zaman yönetimi becerisi açısından kız öğrencilerin erkeklerden daha yüksek puan aldığı bulunmuştur. Bizim çalışmamızda da cinsiyet ile ZYE toplam puanı arasında bir ilişki saptanmamıştır (Macan,1990).

Öğrencilerin Zaman Yönetimi Envanteri (ZYE)'nden aldıkları toplam puan ortalaması eğitim öncesi 89.65±11.5' dir. Çalışmaya katılan öğrencilerin, ZYE puanları, üniversite öğrencileriyle yapılan diğer zaman yönetimi çalışmalarıyla yakın ve benzer sonuçlar göstermektedir (Alay ve ark, 2003; Başak ve ark, 2008; Eldeleklioğlu, 2008; Yavaş ve ark, 2012). Öğrencilerin daha önceki yıllarda aldıkları eğitim-öğretim programlarının zaman yönetimi bilincinin gelişmesinde bir alt yapı sağladığını düşünmekteyiz.

Öğrencilerimizin zaman yönetimi eğitimi sonrası ZYE'den aldıkları toplam puan ortalaması 93.68±7.74'e yükselmiştir. Bu sonuç bize geçmişten gelen bir alt yapı olsa da üniversite hayatına başlayan öğrencilerin zaman yönetimi becerilerinin daha da artırılması gerektiğini göstermektedir.

Başak ve arkadaşlarının yaptığı çalışmayla benzer şekilde öğrencilerimizin eğitim öncesi ZYE'ye verdikleri yanıtlar arasında, ortalama puanın üçün altında (orta nokta) olduğu maddelerin en fazla zaman planlaması bölümünde olduğu saptanmıştır (Başak ve ark, 2008). Bu bulgu bize öğrencilerin zaman planlamada etkin olamadıklarını göstermiştir. Eğitim sonrası ise öğrencilerin özellikle zaman planlaması konusunda farkındalığının arttığı ve daha etkin planlama yaptıkları görülmüştür.

Zaman harcattırıcılar açısından eğitim öncesi ve sonrası bir fark olmamasında, eğitim öncesi zaman harcattırıcılar bölümü puan ortalamasının yüksek olmasının etkisi olduğu düşünülmüştür. Bu sonuç öğrencilerin zaman harcattırıcıların farkında oldukları ve bunlardan kaçındıklarını göstermesi açısından önemlidir.

Alay ve Koçak yaptıkları bir çalışmada, zamanı daha iyi yöneten ve zaman harcattırıcı uğraşlardan uzak duran üniversite öğrencilerinin akademik hayatta daha başarılı olabileceklerini ortaya koymuştur. Ayrıca gelecekte çalışma hayatının birer bireyleri olacak olan üniversite öğrencilerine, hem akademik başarılarının yükseltilebilmesi hem de kendilerini geleceğe yönelik etkin birer birey olarak hazırlayabilmeleri için zaman yönetimi konusunda eğitim programlarının planlanmasının yapılması ve üniversite öğrencilerinin zamanın verimli kullanılmasına yönelik teşvik edilmesi gerektiğini belirtmişlerdir (Alay ve ark, 2003).

Özçelik ve arkadaşlarının yöneticilerle yaptığı çalışmada stres yönetimi eğitimi alanların zamanı daha iyi yönettiklerini saptamışlardır. Bunu da stres yönetimi eğitiminin zamanı daha iyi kullanmayı sağlayan unsurları da içeriyor olmasına bağlamışlardır (Özçelik, Gülsün, Özçelik, Öztosun, 2012).

Çalışmamızın ana bulguları değerlendirildiğinde en önemli bulgu zaman yönetimi eğitimi sonrası öğrencilerin ZYE toplam puanının artmış olmasıdır. Gerek üniversite hayatında gerekse daha sonraki iş yaşamında başarılı olmanın önemli bir parçası olan zaman yönetimi farkındalığının sağlanması için öğrencilerin konu ile ilgili eğitim almalarının faydalı olacağı düşünülmektedir. Bunun teşvik

edilmesi içinde üniversitelerin eğitim programlarında zaman yönetimi eğitiminin zorunlu ders olarak okutulmasının etkili olacağını düşünmekteyiz.

Üniversitelerde zaman yönetimi eğitimi için daha geniş öğrenci gruplarının katıldığı yeni çalışmalar yapılmasının öğrencilerin geleceği adına ve bilim adına faydalı olacağını düşünmekteyiz.

#### KAYNAKLAR

- Alay, S., Koçak, S. (2002) Validity and Reliability of Time Management Questionnaire. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 22, 9-13.
- Alay, S., Koçak, S. (2003) Üniversite Öğrencilerinin Zaman Yönetimleri ile Akademik Başarıları Arasındaki İlişki. Eğitim Yönetimi, 35, 326-335.
- Başak, T., Uzun, Ş, Arslan, F. (2008) Hemşirelik Yüksek Okulu Öğrencilerinin Zaman Yönetimi Becerileri. TAF Prev Med Bull, 7(5), 429-434.
- Britton, B.K., Tesser, A. (1991) Effects of Time Management Practices on College Grades. Journal of Educational Psychology, 83, 405-410.
- Çağlıyan, V., Göral, R. (2009) Zaman Yönetimi Becerileri: Meslek Yüksekokulu Öğrencileri Üzerine Bir Değerlendirme. KMU İİBF Dergisi, 11(17), 174-189.
- Eldeleklioğlu, J. (2008) Ergenlerin Zaman Yönetimi Becerilerinin Kaygı, Yaş ve Cinsiyet Değişkenleri Açısından İncelenmesi. Elementary Education Online, 7(3), 656-663.
- Güçlü, N. (2001) Zaman Yönetimi, Eğitim Yönetimi, 25, 87-106.
- Macan, T. H. (1990) College Students' Time Management: Correlations with Academic Performance and Stress. Journal of Educational Psychology, Vol. 82, No. 4, 760-768.
- Özçelik, N., Gülsün, M., Özçelik, F., Öztosun, M. (2012) Yöneticilerin Zaman Yönetimi Becerilerinin İş Stresi Üzerine Etkisi. Anatol J Clin Investig, 6(4),231-238.
- Özdamar, K. (2003) SPSS ile Biyoistatistik, 5. Baskı. Özdamar K (ed.), Eskişehir, Kaan kitabevi.
- Passig, D. (2005) Future-time span as a cognitive skills in future studies. Futures Research Quarterly, 19(4),27-47.
- Tektaş, M., Tektaş, N. (2010) Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Zaman Yönetimi ve Akademik Başarıları Arasındaki İlişki. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 23, 221-229.
- Trueman, M.,Hartley, J.A. (1996) Comparison Between The Time-Management Skills and Academic Performance of Mature and Traditional-Entry University Students. Higher Education, Volume 32, Number 2, 199-215.
- Yavaş, Ü., Öztürk, G., Açıkel C.H., Özer, M.(2012) Tıp

Fakültesi Öğrencilerinin Zaman Yönetimi Becerilerinin Değerlendirilmesi. TAF Preventive Medicine Bulletin, 11(1), 5-10.



**ULUSLARARASI KATILIMLI  
ERGOTERAPİ ve REHABİLİTASYON KONGRESİ  
Ruh Sağlığı ve Toplum Temelli Rehabilitasyon  
KONFERANS ÖZETLERİ**

30 Mayıs - 01 Haziran 2013  
Hacettepe Üniversitesi  
Kongre ve Kültür Merkezi





# Occupational Therapy in Mental Health, Recovery and Well Being

**E Sharon Brintnell**

WFOT President, University of Alberta

**Introduction:** The origins of occupational therapy profession in the early 1900 is embedded in interventions to promote return to community life and being able to support oneself. The programs for the well-being of soldiers returning from WWI used an activity and vocational focus to “benefit the patient”, particularly those with mental disorders and were thought to be “curative”. Others occupations as diversions, were therapeutic agents. Miracles of occupational engagement are noted by the “spirit of activity which pervaded the whole place...in contrast to stark idleness” and were part of the convalescent phase of hospitalization. Community settings or workshops also emerged where continued recovery (regaining of thinking and doing skills) was promoted through occupations. Through the ages occupation is noted to have calming and healing properties. The occupational therapy profession has one hundred years of experience and the competencies to be a major mental health service provider in 21 century.

**Objective:** The presentation will explore occupational therapy profession’s core domains, (occupation, professional reasoning and enablement) and how, when integrated and collaboratively applied with the client, make a difference in their lives.

**Content:** Examples of the trends in occupational therapy services and the evidence from research are presented to address some of the global needs in mental health services. Individual with chronic and persistent mental illnesses, psychosocial stressors and inequitable life situation require a broader ecological perspective when program planning to promote wellbeing and occupational performance. Collective as well as individual needs are of great important in many cultures and social determinants of health are powerful shapers of who we are and what we become. Opportunities some time need to be created and fashioned from the available resources and interactions with other disciplines as well as societal sectors. Occupational therapy’s focus on the person, environment and occupation interactions to achieve outcomes is unique.

**Conclusions:** Global mental health philosophy and strategies are looking beyond illness treatment to increase the Individual’s residual function through health systems that support resilience, create identities, promote wellness and continued engagement in the real world throughout the disabling time of an illness or disorder. The profession’s focus on complex understanding of “occupation” is further enhanced by exploring its meaning and contextual relevance with the individual, their families and the societies in which they live to achieve shared goals and outcomes.

# Community Based Mental Health: Practice in Thailand

**By Mrs. Suchada Sakornatian,**

WFOT Program Coordinator :  
International Cooperation

The Mental Health Policy in Thailand is developed by Department of Mental Health, which mainly emphasize the integration of mental health services into public health services. The integration of mental health is implemented into 5 levels of public health services, namely, self care in family level, primary health care level, primary medical care level, secondary medical care level, and tertiary medical care level. The capacity building to empower public health personnel as well as mental health professionals had been developed. There are many training courses for various groups of mental health specialists such as mental health and psychiatric specialists, medical and psychiatric nurses, psychologists, psychiatric social workers and occupational therapists. All psychiatric institutes provide the service according to a standard of service quality control, which is called Hospital Accreditation (HA).

The Community Mental Health in Thailand has been developed since 1964 due to the shortage of mental health personnel to provide service to coverage Thai population. It was initiated by sending mental health mobile team to provide service in the area which people were not accessible to mental health institutes, During the primary health care period, the mental health was added to be one component. Then the establishment of psychiatric unit in general hospitals were encouraged. The important principle of community mental health in Thailand is to collaborate with the networks and key factors are accessibility and sustainability. The important strategy of community mental health is to promote mental health status of the people and also to prevent them from mental health problems through enhancing capability of related personnel. The mental health technologies were developed as the tool for transferring mental health knowledge and skills.

The meaning of community mental health in Thailand is the mental health service that provided to the community, at the community, by community participation, and follows the needs of the people in the community. The community mental health is composed of mental health promotion, prevention, treatment, and rehabilitation.

The best practice on family and community preparation for complicated psychiatric patient care by network team in the public health system, the family participation in taking care of psychiatric patient, the mental care in school system, and mental health care in Tsunami disaster, are examples of community mental health programs in Thailand. These programs were implemented based on principle, strategies and all programs are collaborated with the networks.

# Social Inclusion: Occupational Therapy in Mental Health Practice

**Samantha Shann**

Vice President Finance

This paper will discuss social inclusion as a positive phrase aimed at promoting equality of opportunity, maintaining social cohesion, building social capital and minimising social exclusion. According to the Royal College of Psychiatrists in the UK for people experiencing mental health issues there is a creative synthesis between recovery and social inclusion as recovery both requires and allows social inclusion, and social inclusion helps to promote recovery. Both are key concepts for mental health practitioners.

The guiding principles of occupational therapy are that our interventions move the client in the direction of fuller participation in society through the performance of occupations that are appropriate to his or her age, social and cultural background, interests and aspirations. Occupational therapists are therefore, key in helping people develop coping skills to manage their illness and live life.

Case studies from Uganda and the UK will show how occupational therapy interventions based on individual assessment and goal setting, personally meaningful occupations utilised in individual and group therapeutic contacts have enabled clients experiencing mental health issues to reintegrate into their communities. The paper highlights how the occupational therapy process enables the individual to recognise their own strengths and skills, and gain confidence of these in their unique environment thus enabling social inclusion.

# Global Mental Health and Illness; Occupational Therapy's Contributions

**Susan (Sue) E. Baptiste**

World Federation of Occupational Therapists and McMaster University

“Mental illness more disabling than cancer” read a headline in my local paper recently; it caused me pause, since I was preparing this talk at that time. As occupational therapists, we embrace beliefs and values that speak to enabling people to regain meaningful occupation in their lives, to become reengaged in their families and communities. This does not mean focusing upon their physical and cognitive selves and ignoring their affective and social selves, nor centering practice on what can be objectively measured and side-stepping what is intangible even spiritual. Mental health and mental illness is emerging as a global epidemic with specific attention being paid to its treatment and management by the World Health Organization (WHO), the United Nations (UN) and multiple patient/client centred organizations worldwide.

This presentation will provide some data that illustrate the profile of mental illness around the globe and suggest roles that occupational therapists can play to improve the situation.

# Theoretical Foundations of Sensory Integration

**Susanne Smith Roley**

University of Southern California (USC)

## **Division of Occupational Science and Occupational Therapy**

The theory of sensory integration as used in the therapeutic professions originated with the work of Dr. A. Jean Ayres in the 1960's. Dr. Ayres laid the groundwork for evidence-based practice by creating a theory, a model, assessments and intervention strategies focusing on the sensory contributions to human occupation. This presentation will review the current state of sensory integration theory including significant examples of current research. It will include a critique of models of sensory integration and sensory processing function and dysfunction that guide occupational therapy practice.

## **Clinical reasoning -Assessment and intervention using Ayres Sensory Integration®**

Systematic assessment and analysis of assessment findings is essential when applying the OT/sensory integrative approach to determine the appropriate intervention for clients. This presentation will present an evidence-based strategy that supports the interpretation of assessment findings to identify patterns of sensory integrative dysfunction and determine the type of intervention used with the client. Case analyses will include formulating hypotheses from observations, testing the hypotheses with additional assessment data to identify a child's strengths and weaknesses, and creating relevant intervention plans for the client including the setting, duration and expected outcomes.

## **Sensory integration patterns in autism spectrum disorders: a link to understanding occupational performance difficulties**

Increased awareness of sensory integration and praxis difficulties in autism creates an increased demand for occupational therapy services. This retrospective study analyzed occupational therapy assessment data from 141 children with an Autism Spectrum Disorder (ASD) between the ages 4.0 and 12.0 years that included the Sensory Integration and Praxis Tests (n=89); the Sensory Processing Measure - Home questionnaire (n=48), and the Sensory Processing Measure-Main Classroom questionnaire (n=25). Assessment results in this sample were compared to typically developing children (n=20) and children referred for learning and behavior difficulties (n=60). Patterns of irregular sensory responsiveness and deficits in tactile discrimination, vestibular-proprioceptive processing, postural and motor skills and praxis emerged in the ASD population and correlated highly with social participation deficits. Occupational therapists specializing Ayres Sensory Integration® (ASI) have the expertise to provide assessment and intervention for these difficulties, including early identification of these sensory, motor and praxis issues.

# WHO Vision and Strategic Objectives for Mental Health Action

## **Ledia Lazëri**

Programme Coordinator Mental Health and Disability  
WHO Country Office in Turkey

The World Health Organization (WHO) has globally paid, in the last few decades, an increasing attention around mental health issues. The international evidence on the burden of mental disorders (more than 450 million people suffer from mental disorders with many more who have mental problems), on the complexity of the socio-economic, biological and environmental factors that determine mental health, and finally the experiences built among countries on cost-effective intersectoral strategies and interventions for promoting mental health make a convincing case for a global call for action in the area of mental health policy and services for inclusive treatment and care for people with mental disorders.

The WHO European Mental Health Vision is guided by the fundamental human rights and motivated by the needs, aspirations and experiences of service users and carers.

This vision calls for fairness so that everyone is enabled to reach the highest possible level of mental well being, and is offered support proportional to their needs.

Empowerment is another dimension of the European mental health vision that aims for all people with mental health problems to have the right throughout their lives to be autonomous, to take responsibility for and to share in all decisions affecting their lives.

In terms of safety and effectiveness, the European Mental Health vision calls for safe and effective activities and interventions, beneficial to the population mental health or the wellbeing of people with mental health problems

The European Mental Health Objectives aim at:

- equal opportunities and full citizenship for people with mental health problems;
- accessible, affordable and available community based mental health services;
- respectful, safe and effective treatments for people who share in decisions about their lives. In addition, Mental Health systems work in well coordinated partnerships with other sectors and are driven by good information and knowledge.

## **Biographical note:**

### **Ledia Lazëri MD MSc**

Ledia Lazëri is the Programme Coordinator for Mental Health and Disability at the WHO Country Office in Turkey. She is responsible for the overall coordination of the project "Promoting Services for People with Disabilities" co-financed by the European Union and the Turkish Government. The project contributes to the efforts of the Ministry of Family and Social Policies and of the Ministry of Health in improving services for people with mental disabilities, through a concerted action of policy, service and workforce development.

She came to Turkey in 2011 after having acted as Head of the WHO Country Office in Albania and earlier as the WHO Mental Health Officer in Albania, where she supported a comprehensive national action of mental health reform, including policy, strategy and legislative changes, de-institutionalization and development of community service networks, capacity development for multi-disciplinary teams

and primary health care workers, inclusion of users and carers in policy making fora, anti-stigma campaigns, service monitoring and evaluation. During that time, she was involved with mental health reforming actions across a number of countries of the South Eastern Europe.

Before joining WHO in 2000, she was lecturer of Psychiatry at the Department of Psychiatry / University of Tirana, where she had previously earned her medical and postgraduate degrees in psychiatry. In addition, she has a background in psychoanalytical psychotherapy and is enrolled in a number of research and teaching programmes in that field.

# Maximizing the Quality of Life and the End of Life with Occupational Therapy

**Mack Ivy**

University of Texas MD Anderson Cancer Center

The World Health Organization's definition of palliative care includes a goal to offer "a support system to help patients live as actively as possible until death." However many palliative care interdisciplinary teams do not include an occupational therapist (OT). This presentation will use a variety of case studies to illustrate how an OT can increase a person's quality of life, even at the end of life. This is achieved by decreasing barriers to function, maximizing social participation, resuming roles that restore dignity and facilitating the ability to engage in the activities most meaningful to the patient.



# Ruh Sağlığı ve Sosyal Politikalar: Engelli Bireylere Toplum Temelli Hizmetlerin Sunumu

## Sağlık Bakanlığı Toplum Ruh Sağlığı Merkezleri

**Prof. Dr. Sibel Örsel**

B.E.Ü. Ruh Sağlığı ve Hastalıkları A.B.D.

### **Sağlık Bakanlığı, “Engellilere Yönelik Hizmetlerin Geliştirilmesi Projesi” Koordinatörü**

2006 yılında Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)’nün ruh sağlığı politikaları ile ilgili önerdiği 7 modül ve bu alanla ilgili temel önerileri kapsayan “Ulusal Ruh Sağlığı Politikası” Sağlık Bakanlığı tarafından yayınlanmıştır. Politika metnindeki temel öneriler, “Ruh sağlığı sisteminin toplum temelli olması, genel sağlık sistemine ve birinci basamağa entegre edilmesi”, “Toplum temelli rehabilitasyon çalışmalarının yapılması”, “Ruh sağlığı alanına ayrılan paranın artırılması”, “Ruh sağlığı hizmetlerinin kalitesinin artırılması”, “Ruh sağlığı alanı ile ilgili yasaların çıkarılması”, “Damgalamaya karşı hasta haklarının savunulması”, “Ruh sağlığı alanında eğitim, araştırma ve insan gücünün artırılması” şeklindedir. Bu temel önerilerin ülkemiz ruh sağlığı alanında yapılacak strateji ve hedefler şeklinde yapılandırıldığı Ulusal Ruh Sağlığı Eylem Planı ise 2011 yılında yayınlanarak uygulanmaya başlanmıştır. Ulusal Ruh Sağlığı Eylem Planı ana başlıkları:

- Amaç 1. Ruh Sağlığı Hizmetleri Veren Kurumlar Arasında Eşgüdümü Sağlamak
- Amaç 2. Ağır Ruhsal Bozukluğu Olan Bireylerin Tüm İhtiyaçlarını Karşıllayan Bütüncül Bir Ruh Sağlığı Sistemi Kurmak
- Amaç 3. Ruh Sağlığını Teşvik Etmek ve Geliştirmek
- Amaç 4. Ruh Sağlığı Hizmetlerinin Birinci Basamak Sağlık Kurumlarına Entegrasyonunu Sağlamak
- Amaç 5. Psikiyatri Yatak Sayısını Düzenlemek
- Amaç 6. Ruh Sağlığı Alanında Çalışanların Sayı ve Niteliğini Artırmak
- Amaç 7. Çocukluk ve Ergenlik Dönemine Yönelik Ruh Sağlığı Hizmetlerini İyileştirmek ve Geliştirmek
- Amaç 8. Ruhsal Özürlülere Verilen Hizmetlerin Kalitesini Artırmak
- Amaç 9. Ruh Sağlığı Alanında Yasal Düzenlemeler Yapmak

Ulusal Ruh Sağlığı Eylem Planı’nda yer alan “Ağır Ruhsal Bozukluğu Olan Bireylerin Tüm İhtiyaçlarını Karşıllayan Bütüncül Bir Ruh Sağlığı Sistemi Kurulması” amacı doğrultusunda, ülkemizde uygulanan “Hastane Temelli Ruh Sağlığı Modeli” nden “Toplum Temelli Ruh Sağlığı Modeli” ne geçilmesine karar verilmiştir. Hastane temelli model, Dünya’da 1800’lü yıllardan 1960’lı yıllara kadar yaygın olarak kullanılan büyük psikiyatri hastanelerinde sunulan hizmet biçimi olup, hastalıkla ilgili biyopsikosozyal etmenlere müdahale olanağı taşımamakta, hastanın sosyal ve mesleki işlevselliğine katkıda bulunmayı hedeflememektedir. Bu hastanelerin aşırı kalabalık olması, hijyen şartlarının kötü olması, hasta hakları ihlallerinin yaygın olarak görülmesi ile 1960’lardan itibaren bu model terk edilmeye başlanmıştır. Toplum temelli model ise 1960’larda öncelikle İtalya’da, eşzamanlı olarak İngiltere, Fransa, Almanya’da başlayan ve tüm dünyanın hızla geçtiği, DSÖ’nün de tavsiye ettiği bir modeldir.

Toplum temelli ruh sağlığı modelinin esas hedef kitlesini ağır ruhsal bozukluğu olan veya hastanede uzun süre yatırılan hastalar oluşturmaktadır. Bu modelde hastaların kendi yaşadıkları bölgede tedavi ve bakım hizmetlerinin verilmesi, aile ve sosyal ortamlarından uzaklaşmadan hayatlarını sürdürebilmeleri hedeflenmektedir. Bu sayede hastaların toplumun dışına atılmadan ve dışlanmadan toplumla birlikte yaşamaları sağlanır. Hastalarla ilgili sorunu sadece tedavi boyutuyla değil sosyal, ekonomik, hukuki

boyutları ile ele alan bir modeldir. Birçok ülkede ihtiyaçlara göre toplum ve hastane temelli hizmetler entegre edilerek sunulmaktadır. Çocuklara yönelik engelliliğin engellenmesi erken gelişim programları (UNİCEF tarafından da önerilmektedir); çocuk psikiyatrisi alanında uygulanan okul tabanlı ruh sağlığı servisleri, ergen mahkemeleri ve bakım kurumlarıyla bağlantılı ruh sağlığı merkezleri, 1.basamak sağlık hizmetleri entegrasyonu ile yürütülen toplum temelli bakım sistemleri örneklerindedir.

Ülkemizde engellilere yönelik olarak Dünya Sağlık Örgütü'nün teknik desteğiyle Sağlık Bakanlığı ve Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı tarafından "Engellilere Yönelik Hizmetlerin İyileştirilmesi" projesi yürütülmektedir. Bu projede ağır ruhsal bozukluğu olan hastalar ve zihinsel engellilere yönelik toplum temelli bakım hizmetlerinin geliştirilmesi amaçlanmaktadır. Ülkemizde uygulanmaya başlanan toplum temelli hizmetlerin ana ekseninde kişi odaklı bakım planı geliştirilerek engelli kişinin bireysel ihtiyaçlarının belirlenerek karşılanması, toplum içinde yerleşimlerinin ve hizmet almalarının sağlanması (Umut Evleri, Toplum Ruh Sağlığı Merkezleri, Korumalı Ev ve Korumalı İşyerleri kurulması) rehabilitasyon çalışmalarının yapılması yer almaktadır.

Bu kapsamda, 2006 yılında Elazığ Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi korumalı ev projesi başlatmış ve halen sürdürülmektedir. Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesinin yürüttüğü Bahçelievler projesi ve hastane bünyesinde kurulan gündüz hastanesi ile Akdeniz, Ankara ve Kocaeli Üniversite'leri bünyelerinde rehabilitasyon merkezleri ve gündüz hastaneleri bu modelin ilk uygulama örnekleridir. Bolu Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hastanesi'ne bağlı "Bolu Toplum Ruh Sağlığı Merkezi" pilot çalışma olarak Mayıs 2008'de açılmış ve Sağlık Bakanlığı'na ait yataklı sağlık tesislerine bağlı olarak faaliyet göstermek üzere Toplum Ruh Sağlığı Merkezlerini (TRSM) yaygınlaştırma çalışmaları başlatılmıştır. Bugün 54 ilde toplam 70 TRSM açılmıştır. Toplum Ruh Sağlığı Merkezi ekibinde bulunan psikiyatrist, hemşire, sosyal hizmet uzmanı ve psikologların "Toplum Ruh Sağlığı Merkezi Çalışma Prensipleri Genel Uyum ve Teori Eğitim" leri yapılmış; merkezlerin eğitim ve standardizasyonun sağlanması amacıyla "uzaktan eğitim modüllerinin geliştirilmesi" için meslek örgütleri ve üniversitelerle çalışmalara başlanmıştır.

# Ruh Sağlığında Ergoterapi Eğitimi

## Prof. Dr. Esra AKI

Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakóltesi Ergoterapi Bölümü

**Ergoterapi;** sağlığı ve iyi olma halini yaşam rollerini kullanarak geliştirmeyi içeren bir uzmanlıktır. (World Federation Occupational Therapy - WFOT) Ergoterapinin birincil amacı; bireyin günlük yaşam aktivitelerine katılımını sağlamak, yaş, cinsiyet, meslek, sosyoekonomik faktörlere göre iş-okul , sosyal yaşam ve evde üstlenilen rollerde bağımsızlığını artırmaktır.

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) sağlık tanımı içine “özür, engel” terimleri yerine “aktivite limitasyonları ve katılımı” koymuştur. Dünya’da sağlık uygulamaları artık bireyin katılımını öncelikli amaç haline getirmiştir. Katılım kişinin gereksinim duyduğu her alanda kişisel tercihine göre aktif ya da pasif olarak rol alması, yaşam performansı gösterebilmesi anlamına gelmektedir.

DSÖ’ne göre mental hastalık özür çeşitleri arasında en hızlı gelişenlerden biridir. Çocuklar, gençler, yaşlılar ve mental hastalığı olanlardan oluşan toplumda mental hastalığın tedavisi ve önlenmesine odaklanılmaktadır. Ergoterapistler hastaneler, günlük programlar ve uzun dönem bakım kurumlarında mental sağlık hizmetleri sağlarlar.

## Ruh sağlığında ergoterapistin rolü

- Programı sürdürme
- Rutini sağlama
- Başa çıkma becerileri
- İlaç yönetimi
- Eğitim
- Topluma ulaşım ve katılım
- Sosyal beceri gelişimi
- Serbest zaman yönetimi
- Para yönetimi
- Çocuk bakımı

## Aktivite (Occupation)

Toplumsal katılımı destekleyen, bir kültür içinde isimlendirilen, kişisel ve sosyokültürel anlamı olan faaliyetler

Kendine bakım

## Üretici/gelir getirici

Serbest zaman (Def.Terminology-ENOTHE)

Aktiviteye başlamadan önce kişinin aktivite profili çıkarılır. Bu profil amaca yönelik ergoterapi müdahalelerini planlamak üzere kullanılır.

## Ergoterapi müdahalelerini planlama

- Yaşam becerileri eğitimi
- Kognitif rehabilitasyon
- Desteklenmiş istihdam
- Desteklenmiş eğitim

- Sosyal ve kişilerarası beceri eğitimi
- Yaşam dengesi m¼dahaleleri
- Çevresel d¼zenlemeler

### **Mesleki değerlendirme ve çalışma durumunun belirlenmesi**

Çalışma kapasitesi değerlendirmelerinde;

- psikolojik performans,
- ilgi,
- yetenek,
- zeka durumu,
- ¼z¼re reaksiyon,
- aile ilişkileri,
- s¼pervizyona reaksiyon,
- gelecek için umutları,
- mesleki beceri seviyesi,
- işe ait yetenekler belirlenir.

### **Lisans Eğitimi (4 yıl)**

Ergoterapiye Giriş

Ergoterapide Aktiviteler

Sağlık ve İyi Olma için Stratejiler

Ergoterapi Teorileri

Ergoterapide Sanatsal Yaklaşımlar

Stresle Başa ıkma Y¼ntemleri

Ergoterapide İletilişim ve G¼r¼řme Teknikleri

Yaşam Kalitesi

Performans Alanları(Duyu-motor, psikososyal, kognitif)

G¼nl¼k Yaşam Aktiviteleri

Psikiyatride Ergoterapi

Toplumsal Katılım

¼z Y¼netim

Yeme Bozuklukları

Stigma ve Ergoterapi

Mesleki Rehabilitasyon

Toplum Temelli Rehabilitasyon

Zihinsel Engellilerde Mesleki Rehabilitasyon

Klinik Eğitim

Eğitim programında b¼y¼k oranda ruh sağlığı alanında ergoterapi modellerine dayalı (MOHO,COPM,PEO vb) değerlendirme y¼ntemleri seçme ve uygulama, kişi merkezli aktivite m¼dahale stratejileri geliştirme becerisi kazandırma ve interdisipliner çalışma davranışı geliştirmeye y¼nelik derslere yer verilmiştir.

TOPLUM RUH SAğLIğI MERKEZLERİ HAKKINDA Y¼NERGE (16/02/2011 tarih ve 7364 sayılı Makam Onayı ile y¼r¼rl¼ęe girmiştir.) TRSM alışma Rehberi Eğitimi kapsamında Psikiyatride Ergoterapinin ve ergoterapistin yeri, g¼revleri ve sorumlulukları konulu bilgilendirme toplantıları yapılmaktadır.

# Yaygın Gelişimsel Bozukluklarda Ergoterapi ve Kanıta Dayalı Uygulama

**Prof. Dr. Gonca Bumin**

Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü

Kanıta dayalı uygulama en iyi araştırma kanıtlarının klinik deneyimler ve hastanın değerleri ve beklentileri ile entegrasyonudur. Kanıta dayalı uygulamalarda klinik sorunun oluşturulması, en iyi kanıtları tarama, kanıtların eleştirel değerlendirmesi ve kanıtları hasta uygulamalarına yansıtmak önemlidir. Ergoterapide klinik karar vermede klinik deneyimler, araştırmaların kanıtı ve hasta/kişinin tercihleri de göz önüne alınması gereken konulardır. Otistik çocuklarda ergoterapi ve duyu bütünleme yaklaşımları otizmlili çocukların oyuna katılım ve sosyal etkileşimini artırır, duyu -motor becerilerin ve uygun adaptif cevabın gelişmesini sağlar, stereotipik ve kendini uyarıcı davranışlarda azalma, hiperresponsif çocuklarda dokunma ve harekete duyarlılıkta azalma, duyu savunmasızlığında azalma ve aktivite performansında artış sağlar. Bu konuda yapılacak kanıta dayalı araştırmalarda müdahale protokolünün iyi belirlenmesi, randomize kontrollü çalışmaların yapılması, çalışmalarda bağımlı değişkenlerin iyi belirlenmesi, kontrol grubu ile eşleştirme, tedavi öncesi ve sonrası kör değerlendirme ve uygulamalar, homojen ve büyük örneklem grubunun kullanılması, değişiklikleri ölçmek için geçerli ve güvenilir sonuç ölçümleri ve tedavinin etkinliğini değerlendirmede uygun istatistiksel yöntemlerin kullanılması çalışmaların kanıt değerini artıracaktır.

# Ergoterapi Açısından Afetlere Hazırlık ve Müdahale

## Uz. Fzt. Sinem Salar

Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü

Afet; insanlar için fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplar doğuran, insanın normal yaşantısını ve eylemlerini durduran veya kesintiye uğratan, imkânların yetersiz kaldığı, doğal veya insan kökenli olaylara verilen genel bir isimdir. Afetler kişilerin ve toplumların aktivite performanslarını uzun ve kısa dönemde önemli ölçüde etkilemektedir. Bu dönemler rolleri, alışkanlıkları ve rutinleri kesintiye uğratarak kişisel kayıplar ve çevresel değişiklikler meydana getirir. Bu sorunlar afet sonrası herkes tarafından yaşanırken, engelliler, yaşlılar, kadın ve çocukların daha fazla dezavantaj yaşadıkları bilinmektedir. Afet durumlarında engellilerin %60'ı gözden kaçmakta ve 'normal zamanlardan' daha fazla dışlanmaktadır. Ayrıca ölüm ve yeni bir özre sahip olma ihtimalleri diğer kişilere oranla daha fazladır. Kadınlar ve çocuklar, erkeklerden 14 kat daha fazla risk altında olup, yaşlılar da yüksek risk grubundadır.

Afet durumunda ergoterapinin amaçları; kişilerin yaşam rolleri ve aktivitelere katılımlarını desteklemek ve yaşam kalitesini artırmak; kişiler ve toplumun, aktiviteler yolu ile afetin etkileriyle başa çıkma-larında yardımcı olarak toplumun mental sağlığını korumak; aktivite adaptasyon sürecini kolaylaştırmak ve optimal aktivite performansına geri dönüşü sağlamaktır. Ergoterapistler afet öncesi hazırlık, afet sonrası müdahale ve afet sonrası toparlanma / rehabilitasyon süreçlerinin tümünde yer alırlar. Toplum temelli rehabilitasyon ekibinin bir üyesi olarak toplumda kapasite oluşturmak amacıyla aktivite temelli projeler yürütürler. Kişilerin ve toplumun günlük yaşam aktiviteleri, serbest zamanları ve sosyal katılımları arasındaki dengeyi yeniden sağlamak için müdahaleler planlar ve uygular. Diğer uygulamalar;

- Ulaşılabilir bir çevre yaratmak
- Afet sonrası kamplarda engelliler, kadınlar, yaşlılar ve çocuklar gibi dezavantajlı grupların günlük rutinlerini organize etmek
- Afet sonrası kişilerin (özellikle dezavantajlı grupların) yaşam alışkanlıkları, rolleri ve anlamlı amaçlı aktivitelerine geri dönmeleri için toplum temelli rehabilitasyon programları planlamak ve yürütmek, toplum liderleriyle birlikte destek sistemlerini yeniden organize etmek, gönüllü eğitimleri yapmak
- Topluluğun mental sağlık durumlarını değerlendirmek, aktivite temelli yaklaşım ve danışmanlıkla mental sağlık programlarını yürütmek
- Üretkenlik/ gelir yaratmak ve Mesleki Rehabilitasyon
- Paydaşlıklar oluşturmak, kaynak yaratmak ve afete acil cevap veren koordinasyon merkezinin bir parçası olmak
- Haklar ve politikaları geliştirmek için savunmak
- Ergoterapistler ve paydaşları için eğitim seminerleri/ çalıştaylar hazırlamak
- Ulusal, bölgesel ve global eylem planları ve projelerine katkıda bulunmak

---

## Kaynaklar

---

1. WFOT (2007), WFOT's Disaster Preparedness & Response: Information & Resource Package
2. AOTA (2011), The Role of Occupational Therapy in Disaster Preparedness, Response and Recovery. *The American Journal of Occupational Therapy*. Volume 65; (6)

# Prostat Kanserinde Yaşam Kalitesi: Ürolog Perspektifi

**Doç. Dr. Emre HURİ**

Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
Üroloji Kliniği Eğitim Görevlisi

Prostat kanseri erkek popülasyonun yaşamları boyunca karşılaşılabilecekleri en önemli sağlık problemlerinden biridir. Prostat kanseri Avrupa'da 1000'de 214 oranı ile erkeklerde en sık tanı konulan solid tümördür. Ayrıca kanserden ölüm nedeni olarak erkeklerde ikinci sıradadır. 1985 yılından bu yana prostat kanserinden ölüm oranlarında az da olsa bir artma gösterilmiş, bu artışın prostat kanserinin çok sık olmadığı ülkelerde de olduğu belirtilmiştir. Bu epidemiyolojik veriler prostat kanserine günümüzde erkeklerde yaşam süresi (sağkalım) ve hastalıkla ilişkili yaşam kalitesi kavramlarına güncel bir bakış açısı getirmiştir.

Prostat kanseri bir "ileri yaş" hastalığı olarak karşımıza çıkmaktadır. Yaşlı popülasyonda gençlere göre daha sık görülüyor olması, özellikle gelişmiş ülkelerde yaşlı nüfusun daha fazla olduğu göz önüne alındığında prostat kanserinin tedavisi ve takibi sürecindeki yaşam kalitesi daha çok anlam ifade etmektedir. Gelişmiş ülkelerdeki erkek kanserlerinin %15'i gelişmekte olan ülkelerdeki erkek kanserlerinin %4 ü prostat kanseri olarak belirtilmiştir. Bu fark prostat kanserinin bölgesel ve ülkeler arasında farklı insidansa sahip olduğunu göstermektedir. Ülkelere ait veriler ülke ile ilişkili hastalığa özgü sağlık politikalarının ve bu hastalıkla ilişkili sağlık analizlerinin yapılması açısından da son derece önemlidir. Bu kapsamda karşımıza çıkan önemli kavramlardan biri de "yaşam kalitesi" dir.

İlk filozoflardan Aristo yazılarında mutluluğun doğasına ve 'iyi bir yaşam' için insanlara gerekli olan konulara değinmiştir. Aristo ve ardından gelen çoğu filozofa göre yaşamın temel amacı en yüksek düzeye ve yaşamın izin verdiği en iyi duruma sahip olmaktır. Böylece bu hedefe ulaşan kişi en yüksek yaşam kalitesine sahip olur. Tıp alanında ise Hipokrat zamanında bile hekimlere, hastaların iyileştirilmesi ve yakınmalarının giderilmesi sırasında olabildiğince iyilik halinin en yükseğe çıkarılması konusunda sorumluluk almaları öğretilmekteydi." Dünya Sağlık Örgütü (WHO) 1946 yılında sağlığı "Yalnızca hastalık ve sakatlığın olmayışı değil, fiziksel, ruhsal ve sosyal yönden tam iyilik hali" olarak olumlu bir şekilde tanımlamasından sonra "Yaşam Kalitesi" kavramına karşı ilgi son yıllarda oldukça artmıştır. Tıp literatüründe yaşam kalitesi terimi ilk olarak Long'un 1960 yılında yayınladığı "On the quantity and quality of life" isimli makalesinde geçmektedir. Literatüre bakıldığında yaşam kalitesi ile ilgili dikkat çeken en önemli konu, çalışmalarda yaşam kalitesinden önemle bahsedilirken bunun güncel pratik uygulamaya geçmesindeki eksiklikler olmuştur. Bu nedenle günümüzde artık özellikle kanser hastalarının tedavisindeki temel amaç sadece yaşam süresini uzatmak ve kür sağlamak değil, "yaşam kalitesinin" de birlikte sağlanması olarak hedeflenmiştir.

Prostat kanseri'nde yaşam kalitesi denildiği zaman olmazsa olmaz başlıklar şu şekilde karşımıza çıkmaktadır; işlevsel yeterlilik, hastalık ve tedavi ile ilişkili yakınmalar, psikolojik ve sosyal işlevlerde yeterlilik. Karnofsky Performans Durum Skalası yaklaşık 50 yıldır kanser hastalarında kullanılmakta hastaların fiziksel durumlarının kısmen objektif olarak saptanmasını sağlayan, günümüzde halen geçerli olan bir ölçektir. Güvenilir ve kolay uygulanabilir olmakla birlikte tam olarak sağlıkta yaşam kalitesini kapsamamaktadır ve doktor tarafından doldurulduğu için hastanın bakış açısını vermemektedir. Yaşam kalitesini değerlendirmek amacıyla genel ve özgül değerlendirme ölçütleri vardır. Ürolojik kanser hastalarında kullanılması önerilen EORCT-QLQ-C30 (European Organization for Research and Treatment

of Cancer Quality of Life Questionnaire) ölçeği de "hastalığa özgü" ölçeklerdendir. Beş adet işlevsel birimle ilgili (fiziksel, duygusal, algılama, sosyal ve işlevsel), 3 adet semptomlara yönelik (yorgunluk, ağrı ve bulantı-kusma), 1 adet genel iyilik hali ile ilgili ve ek semptomlara yönelik (dispne, konstipasyon, ishal, uyku bozuklukları gibi) birer soru olmak üzere toplam 30 soru içermektedir. Son zamanlarda bu ana 30 soruya ek olarak üroonkolojik kanserlere yönelik özel modüller geliştirilmektedir. Henüz Faz-4 aşamasında olan QLQ-PR25 (prostat kanser modülü) ana 30 soruya ek olarak 25 soru içermektedir. Prostat kanserli olgularda cerrahi, hormonal veya radyoterapiye bağlı yan etkileri, işeme semptomlarını, bağırsak ve seksüel fonksiyonlarını sorgulamayı amaçlamaktadır.

Ülkemizden yapılan bir çalışmada prostat kanseri olan hastalarda, hastalığın evresine göre fiziksel işlevsellik ve cinsel istek açısından farklılıklar gösterilmiştir. Ayrıca metastatik evredeki hastaların bu açılardan organa sınırlı kanseri olan hastalara kıyasla daha fazla sorun yaşadıkları klinisyenlerce tespit edilmiştir. Organa sınırlı prostat kanseri veya metastatik prostat kanseri tedavileri ve takipleri farklılık göstermektedir. Organa sınırlı prostat kanserinde kanserin prostattaki yaygınlığına ve derecesine göre izlem seçeneğinden radikal prostatektomi, radyoterapi seçeneklerine kadar farklı tedavi seçenekleri mevcuttur. Bu tedavi seçenekleri arasında objektif bir sağkalım farkı olmamakla birlikte yaşam kalitesi kavramı ön plana çıkmaktadır. Pelvik lenf nodu tutulumu veya metastazı olan hastalar ileri evre prostat kanseri hastalar olarak değerlendirilmektedir. Bu hastalarda tedavi seçenekleri arasında özellikle lenf nodu tutulumu olan hastalarda cerrahi son yıllarda üzerinde durulan bir seçenek iken kılavuzlar standart olarak hormonal tedavi seçeneklerini ön plana çıkarmıştır. Hastanın genel durumu, sosyal ve psikolojik tutumları, "tedavi ile iyileşebildimiyim" kavramının en yoğun yaşandığı hasta grubu ileri evre metastatik prostat kanseri grubudur. Bu hasta grubunun kür şansı yoktur. Bu nedenle hormonoterapi veya hormona-rezistans olan hastalara önerilen kemoterapi tedavilerinin yan etkileri de yaşam kalitesinin değerlendirilmesi veya iyileştirilmesi sırasında göz önünde tutulması gereken durumlardır. Hormona rezistans olan hastalarda verilen tedaviler sağkalım çok ciddi bir katkı sağlamamakla birlikte bu tedavilerde hastanın yaşam kalitesini arttırmak temel hedef olarak karşımıza çıkmaktadır. Özellikle son yıllarda organa sınırlı prostat kanseri tedavisinde aktif izlem seçeneğinin önerilmesi ve hastayı tedavi etmeden takip ile süreci küratif tedavi seçeneği şansının kaybedilmeden yürütülmesi gündeme gelmiştir. Ancak aktif izlemde hastaların psikolojik destekleyici ve eğitici tedaviler almasının hastalığın ilerleyebileceği korkusu nedeniyle izlemde vazgeçmemeleri konusunda pozitif bir etki sağladığı gösterilmiştir.

Prostat kanseri hastalarına günümüzde multidisipliner yaklaşımla tedavi protokolleri hazırlanmalıdır. Bu planlamada ürolog, radyasyon onkoloğu, medikal onkolog ve tanı sürecinde radyolog veya patoloğ da dahil edilmelidir. Bu hastalarda sadece "sağkalım" odaklı tedavi planlaması yapmak yerine kişisel, ailesel ve sosyal durumlar da ön görülerek genel ve hastalığa spesifik yaşam kalitesini de iyileştirmek hedeflenmelidir. Bu nedenle onkolojik rehabilitasyon ve sürecin ülkemizdeki ergoterapi tedavileri ile desteklenmesi önümüzdeki yıllarda prostat kanseri tedavisinde önemli bir adım olacaktır.

---

### Kaynaklar

---

1. Guidelines on Prostat Cancer. European Association of Urology. 2013
2. Müezzinoğlu T. Yaşam kalitesi.Üroonkoloji Derneği 2004 güz dönemi konuşması.Üroonkoloji Bülteni. 2005;1:25-29
3. Kaya MC, Bez Y, Demir A, Bulut M, Topçuoğlu V, Kuşçu MK, Türkeri NL. Prostat kanseri hastalarında evrelerine göre anksiyete,depresyon, cinsel işlev bozukluğu ve yaşam kalitesi.Journal of Mood Disorders.2013;3(1):23-27.
4. van den Bergh RCN, Korfage IJ, Bangma CH. Psychological aspects of active surveillance. Curr Opin Urol. 2012; 22(3): 237-242.
5. Jakobsson L, Persson L, Lundqvist P. Daily life and life quality 3 years following prostate cancer treatment. 2013;12(11):4-9.

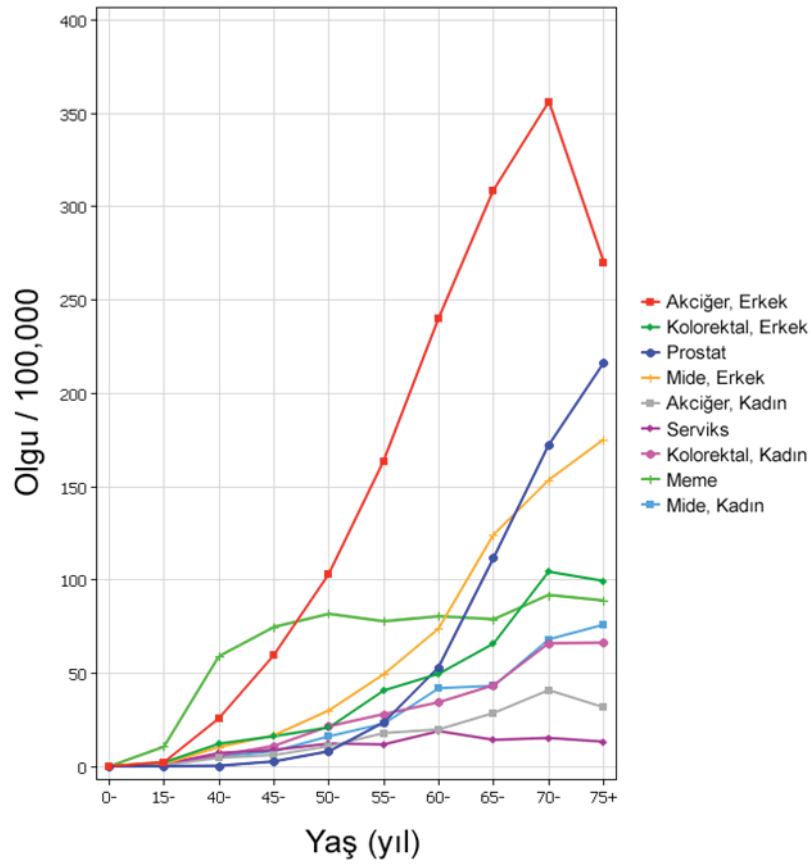


# Yaşam Kalitesi Ölçümünde iPad Uygulaması

**Dr. Deniz YÜCE**

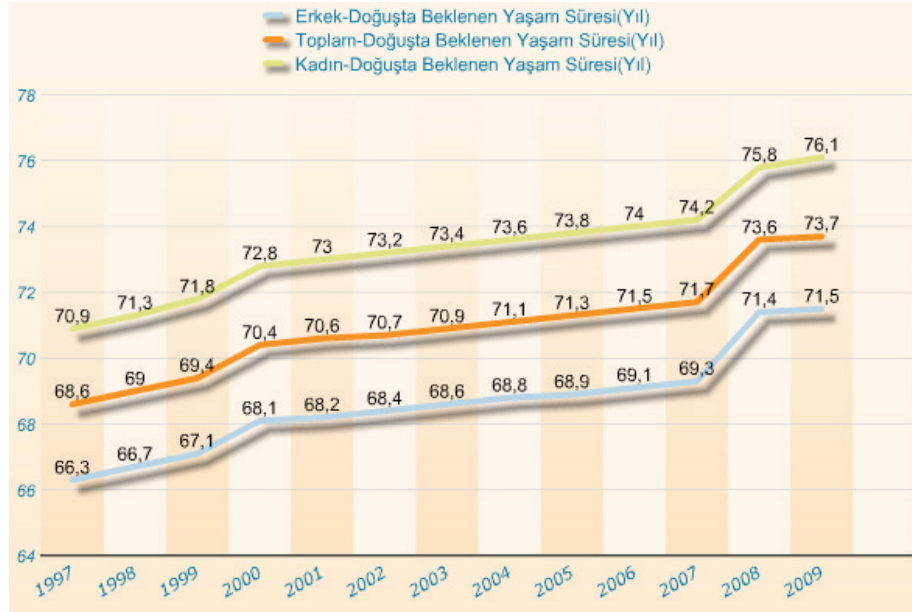
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi

Dünya Sağlık Örgütü'ne göre, her yıl 6 milyondan fazla insan kansere yakalanmakta ve 5 milyon insan kanserden ölmektedir. Dünyada kalp-damar sistemi hastalıklarından sonra en sık ölüme neden olan ikinci hastalık türü kanserdir. Kanser aslında tek bir hastalık değil, yüzün üzerinde farklı tipi olan bir hastalıklar grubudur. Her yaş grubunda görülebilmeye karşın ilerleyen yaşla birlikte kanser görülme sıklığı da artar.



Yaşlara göre kanser hızları - GLOBOCAN 2008

Ülkemiz her ne kadar nüfus dağılımı açısından henüz genç bir toplum olsa da, beklenen yaşam süresini oldukça ileri yaşlara taşımıştır. Türkiye İstatistik Kurumu, Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü'nün verilerine dayanarak 2009 yılı için ülkemizde doğuştan beklenen yaşam süresini kadınlar için 76,1 yıl, erkekler için ise 71,5 yıl (genel popülasyonda 73,7 yıl) olarak bildirmiştir.



NVİ 2009 verilerine göre ülkemizde beklenen yaşam süreleri

Kanserler, ülkemizde kardiyovasküler hastalıklardan sonra en sık ikinci ölüm nedenini oluşturmaktadır. Türkiye İstatistik Kurumunun verilerine göre ülkemizde maligniteye bağlı mortalitelerde en sık nedenler larinks/trakea/bronş/akciğer kanserleri iken, bunları mide, lenfoid ve hematopoietik ve kolon maligniteleri izlemektedir.

Türkiye’de ölüm nedenlerinin cinsiyetlere göre dağılımları, 2009

	Erkek (%)	Kadın (%)	Toplam (%)
Kardiyovasküler sistem hastalıkları	36,2	44,4	39,9
Maligniteler	24,4	16,0	20,7
Solunum sistemi hastalıkları	10,1	7,4	8,9
Endokrinolojik, beslenme ve metabolizma ile ilgili hastalıklar	4,8	8,3	6,4
Yaralanma ve zehirlenmeler	4,9	2,8	4,0
Diğer	19,6	21,0	20,2
Toplam	100	100	100

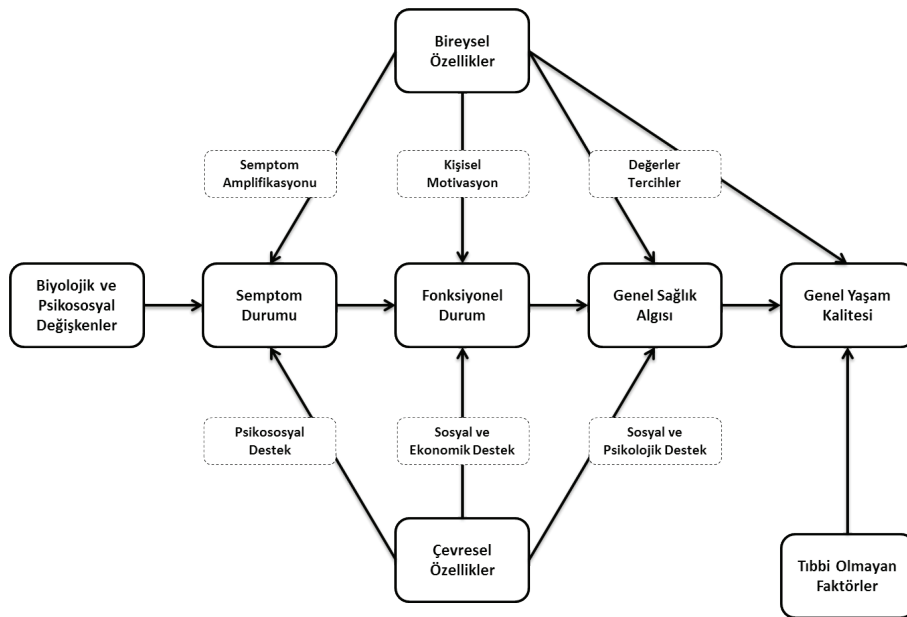
Modern tıp teknolojilerindeki gelişmelere paralel olarak bu hastalık grubunda sağlanan sağkalım sürelerinde önemli ilerlemeler kaydedilmiştir. Tedavi modalitelerindeki gelişmelerle sağlanan bu sağkalım süresi artışlarına rağmen kişilerin yaşam kalitelerinde meydana gelebilecek bozulmalar hem tedaviye uyumu olumsuz etkilemekte, hem de tedavi başarısını düşürmektedir. Bu nedenle kanser tedavisinde gözetilmesi gereken ana ilke salt olarak sağkalımın iyileştirilmesi değil, kişilerin yaşam kalitelerini koruyarak sağkalımın iyileştirilmesi olmalıdır.

### Yaşam Kalitesi

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 1948 yılında yaptığı tanımda sağlığın sadece hastalık veya sakatlık halinin yokluğu değil, tam bir fiziksel, mental ve sosyal iyilik halinin varlığı olduğunu dile getirmiştir. Bu tanımın sonrasında ise yaşam kalitesi klinik araştırmalarda gittikçe artan bir öneme sahip olmaya başlamış, yeni tedavi stratejilerinin etkinlik, maliyet ve faydalarının değerlendirilmelerinde önemli ve geçerli bir enstrüman haline gelmiştir.

Yaşam kalitesi (daha açık bir ifade ile “sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi”) değerlendirmeleri kişinin deneyimleri, inançları, beklentileri ve algıları tarafından düzenlendiğine inanılan sağlığın fiziksel, psikolojik ve sosyal alanları ile finansal giderler gibi konulardaki değişiklikleri saptayabilmektedir. Yaşam kalitesi subjektif ve çok boyutlu bir yapı olup fonksiyonel durum, psikososyal iyilik hali, sağlık algısı ve hastalık/tedavi ile ilişkili semptomları yansıtır. Yaşam kalitesi günümüzde önemli bir tıbbi sonuç ölçütü haline gelmiştir ve birçok klinik disiplinde öncelikli hedeflerden birisi kişinin sağlığı ile birlikte yaşam kalitesinin de iyileştirilmesidir.

Her bireyin farklı sağlık ve performans beklentileri olacağı için yaşam kalitesi değerlendirmeleri de kişiye özeldir. Ayrıca bir hastada, özellikle de bir kanser hastasında, yaşam kalitesi değerlendirilirken kişinin hastalığının farklı zaman dilimlerinde bulunabileceği ve zaman içinde farklı beklentilere gireceğinin de altı çizilmelidir. Kanserli hastada yaşam kalitesinin değerlendirilmesi son derece önemli olduğu bir diğer nokta ise, hastanın tedaviye uyumunu engelleyebilecek ve günlük yaşantısını olumsuz etkileyecek tedavilerin daha az oranda seçilmesine olanak sağlanacak olmasıdır.



Sağlıkla ilişkili yaşam kalitesinde, hasta sonuç ölçütleri arasındaki ilişkilerin kavramsal modeli

Kanserli hastaların klinik takiplerinde önemli bir araç olan yaşam kalitesi değerlendirmelerinde kullanılan ölçekler genel olarak hastaların kendilerinden bilgi toplanması için geliştirilmiş olan enstrümanlardır. Ancak, hastaların tanıları, buldukları hastalık evresi ve tedavi alma durumları gibi farklı etmenler kişilerin yaşam kalitesi değerlendirme ölçeklerini okuma, anlama ve cevap verme durumlarını olumsuz etkileyebilmekte ve etkin bir ölçme-değerlendirme durumu her zaman gerçekleştirilememektedir. Bu tip durumlarda kişilerin yaşam kalitesi değerlendirmelerinin sağlıklı bir şekilde sürdürülebilmesi için görsel ve işitsel olarak desteklenmiş araçların kullanımları mantıklı bir çözüm olarak karşımıza çıksa da, henüz bu amaçla üretilmiş bir cihaz veya gereç mevcut değildir.

Hacettepe Üniversitesi Onkoloji Hastanesi'nde takip ve tedavileri sürmekte olan hastaların yaşam kalitesi değerlendirmelerinin daha etkin bir şekilde sürdürülebilmesi için Prevaltif Onkoloji Anabilim Dalı bünyesinde iPad cihazlarında kullanılmak üzere görsel ve işitsel olarak desteklenmiş bir yazılım geliştirilmiştir. Bu yazılımda kullanılacak yaşam kalitesi ölçeği ise yine aynı bölümün mevcut veritabanında kayıtlı bilgilerden faydalanılarak türetilmiştir. Yaşam kalitesi değerlendirmelerinin iPad cihazları ile sağlanması hedefinin altında birtakım nedenler ve amaçlar yatmaktadır:

- Yaşam kalitesi değerlendirme formlarının hastaların sağlık durumları nedeniyle her zaman rahatlıkla doldurulamaması
- Değerlendirme sorularının okunmakta güçlük çekilmesi
- Sorulara verilecek yanıtların ne şekilde işaretleneceğinin anlaşılabilmesi
- Okuma yazması olmayan hastaların yaşam kalitelerinin değerlendirilemeyeceği
- Görsel ve işitsel olarak desteklenmiş şekilde dizayn edilmiş mobil bir uygulama sayesinde hastalardan daha güvenilir bilgi toplama beklentisi
- Kişilerin yaşam kalitelerini ölçen farklı uygulamalar arasındaki etkinliklerin karşılaştırılarak, kanserli hastalar için son derece kıymetli bir klinik takip ölçütü olan yaşam kalitesi değerlendirmeleri için en uygun ve etkin yöntemin belirlenebilmesi

iPad platformu için uygulama geliştirilirken nesne yönelimli bir programlama dili olan Objective C kullanıldı. Bu programlama dili MacBook Air (Apple Inc., California, USA) model bir taşınabilir bilgisayara kurulu olan Apple XCode IDE (Apple Inc., California, USA) ile geliştirildi ve test edildi. Geliştirilen uygulamanın görsel materyallerinin dizaynında Adobe Photoshop ve Macromedia Fireworks programları kullanıldı. Programlanan uygulamada kullanılan işitsel materyal için Google Web Technologies - Text-to-Speech Engine üzerinde yer alan ses simülatöründen faydalandı.

iPad platformu için geliştirilen uygulama ile ortak program bileşenlerini kullanan ikinci bir uygulama da iPhone akıllı cep telefonları için geliştirildi.

iPad/iPhone uygulamalarının tüm plan, dizayn, programlanma, test ve pilot uygulama süreçleri Hacettepe Üniversitesi Onkoloji Enstitüsü Prevatif Onkoloji Anabilim Dalı bünyesinde gerçekleştirildi.

## iPad Yazılımı Ekran Görüntüleri



Hazırladığımız yeni yazılım ve yaşam kalitesi değerlendirmesinin pilot uygulamaları, Hacettepe Üniversitesi Onkoloji Hastanesi Gündüz Tedavi Bölümünde kemoterapi alan hastalarda gerçekleştirilmiştir. Bu uygulamalarda iPad cihazı hastaya verilmiş, yazılımın nasıl kullanılacağını anlatılmış ve hastaların beraberinde bekleyerek herhangi bir destek ihtiyacında yardımcı olunmuştur. Pilot uygulamalarda yanıt oranı %99,5 olmuştur. Hastaların genellikle 2-3 dakika içerisinde yaşam kalitesi formunu tamamladıkları izlenmiş, hatta refakatçi olarak yanlarında kalan yakınlarının da mümkünse yaşam kalitelerini değerlendirmelerini istemişlerdir.

Mevcut çalışmanın gerçekleştirildiği tarih itibariyle bilgimiz dahilinde olan, kanserli hastaların yaşam kalitelerini bu şekilde elektronik mobil cihazlarla değerlendiren ve sonuçlarını yayınlayan herhangi bir çalışma mevcut değildir. Görsel ve işitsel materyallerle desteklenmiş olan interaktif ölçüm yöntemlerinin hastaların yaşam kalitelerini daha doğru bir şekilde değerlendireceğini düşünmekteyiz. Ayrıca, klinik uygulamalarda yaşam kalitesi takibinin gün geçtikçe önem kazandığı da düşünülecek olursa, hastaların tedavi süreçleri boyunca takip edilecek yaşam kalitelerindeki değişikliklerin hızlı ve kolay bir şekilde takip edilmesi, tedavi uygulamalarının da etkinliğini artıracaktır. Böylelikle, kişilerin zaman içerisinde sergileyecekleri prognozlarının sadece kantitatif laboratuvar parametreleri ile değil, sübjektif de olsa standardize edilmiş bir prosedür olan yaşam kalitesi takibi ile birlikte gerçekleştirilmesi sağlanabilecektir.

# Afetlerde Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Yaklaşımları

**Prof. Dr. Zafer Erden**

Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü

Toplumun olağan yaşam düzenini bozarak, can ve mal kayıplarına neden olan, onun yanıt verme ve uyum sağlama kapasitesini aşarak, dış yardım gereksinimi doğuran, ekolojik olaylara **afet** denir. Bir olayın afet olarak nitelenmesini belirleyen en önemli özellik, olaya maruz kalan, toplumun (yerleşim biriminin) olayın sonuçları ile baş edememesi ve dış yardıma gereksinim duymasındır. Buradaki dış yardımdan kasıt, olay yerinin dışındaki herhangi bir birimden (bir köy için, komşu köylerden / kasabadan, kasaba için ilden ya da hükümet merkezinden, uluslararası ortamdan) yardım gereksinimi olmasıdır.

Afetler dünyada ve Türkiye’de önemli halk sağlığı sorunlarına yol açmaktadırlar. Günümüzde afetlerin görülme sıklığı artmıştır. Dünyada haftada bir uluslararası camianın yardımını gerektirecek büyüklükte, bir afet meydana gelmektedir. Küreselleşmenin sonucunda bir yerde oluşan afet dünyanın her yerinde yaşayan insanları etkileyebilmektedir. İnsan nüfusunun sürekli artışı, iklim değişiklikleri, uluslararası politik ortamdaki dengesizlikler, eşitsizlikler, yoksulluk ve daha birçok faktör afetlerin gelecekte etkilerini daha çok hissettireceğini düşündürmektedir. Türkiye, 2004 yılında, afetlerden en çok etkilenen 10 ülke arasında 4. sıradadır. Ülkemizde görülen başlıca doğal afetler arasında depremler, toprak kaymaları, seller, şiddetli rüzgarlar, kaya düşmeleri ve çığlar yer alır. Trafik kazaları, yapısal çökmeler, yangınlar, terörizm, uçak kazaları, kömür ocaklarında meydana gelen patlamalar ise yurdumuzda görülen insan kaynaklı acil durumların ve afetlerin başlıcalarıdır.

Her bir afetin kendine özgü bir süreci vardır. Bu nedenle de, tüm afet türleri, afet yönetimi açısından bazı farklılıklar gösterir. Buna karşılık, tüm afetlerin genel olarak beş dönemde incelenir. Bunlar, sırası ile; sessiz dönem, alarm dönemi, izolasyon dönemi, dış yardım dönemi ve rehabilitasyon dönemidir.

Afetlerle başa çıkmanın, afete bağlı ölümleri, sakatlanmaları, yaralanmaları ve ekonomik kayıpları azaltmadaki en etkili yöntem sessiz dönemdeki eğitimle, toplumun afetten korunmasını, korunma gerçekleştirmediği zaman ise toplumun hazırlığını artırarak ve rehabilitasyon alanında yeterli bilgi donanımı ile en üst düzeyde afet yanıtının verilmesini sağlamaktır.

Doğal afetlerin, afete uğramış ülkelerde yaşayan insanlar üzerinde çok büyük ve uzun vadeli etkileri vardır. Afetzedenin tıbbi ve psikolojik problemlerini çözmek için farklı branşların ortak hareket etmeleri ve hasta odaklı rehabilitasyon hizmeti vermeleri çok önemlidir.

Tıp, diş hekimliği, eczacılık, fizyoterapi, ergoterapi, hemşirelik, çocuk gelişimi, beslenme ve diyetetik, sosyal hizmetler, psikoloji gibi bölümlerinin birarada ekip çalışmasını gerçekleştirmeleri afetzedelerin topluma yeniden kazandırılmasının yanısıra mesleki ahlak, etik, sorumluluk, ekip çalışması, tecrübe gibi pek çok değeri geliştirmede önemli katkılar sağlayacaktır.

Rehabilitasyon alanında Fizyoterapistlerin afet yönetimi ve afet politikası planlamalarına dahil olması gerekir. Bunun için, fizyoterapistlerin, bir afetle karşılaşıldığında ilk müdahale eden kişiler olarak görev yapabilmeleri ve mümkün olan en yüksek sağlık seviyesine ulaşabilmeleri için etkilenmiş kişilerin rehabilitasyonuna yardım edebilmeleri bakımından duyarlılıklarını artırmak ve onları bu yönde eğitmek için etkili stratejiler geliştirilmelidir.

Rehabilitasyon kişinin kalıcı veya geçici yetersizliklerinin, hastalığının, kaybedilmiş bazen de limitlenmiş olan fonksiyonel kapasitesinin belirlenerek tedavi edilmesi, psikososyal ve mesleki yönden de desteklenerek günlük yaşamda bağımsız duruma getirilmesini sağlamaktır. Aktif bir süreç olan rehabilitasyon, patolojiye karşı fonksiyonun düzeltilmesi, patolojinin minimuma indirilmesi veya kaldırılması, hastanın tekrar aile ve toplum yaşantısına uyum gösterecek düzeye getirilmesidir. Burada ekip çalışmasının önemi büyüktür.



Günümüzde, fizyoterapistler hareket ve fonksiyonun çeşitli nedenlerle tehdit edildiği bütün durumlarda bağımsız hareket ve sağlıklı ilgili yaşam kalitesinin arttırılmasında her geçen gün sayıları artan yaklaşımlarla hizmet vermektedirler. Literatürde fizyoterapistlerin afet müdahalelerindeki mevcut görev ve rollerinden fazla potansiyel görev ve rollerinden bahsedilmektedir. Fizyoterapistler, halen, ABD ve İngiltere’de askeri müdahalelerde ve ABD’de Afet Bölgelerinde Tıbbi Yardım Timlerinde görev almalarına rağmen, acil afet müdahalesi hizmetini veren başlıca sivil toplum örgütlerinde bu konuyla ilgili olarak istihdam edilmemektedirler. İngiltere ve ABD’deki silahlı kuvvetler tarafından istihdam edilen fizyoterapistler, afetler sırasında askerleri korumak için eğitilmiş olup triaj, akut ortopedik travmaya müdahale, yara bakımı, hem acil durumlarda hem de hastanede solunum fizyoterapisi konularında önemli roller üstlenmektedirler. Grissom ve Farmer, solunum konusunda uzman bir fizyoterapistin Birleşik Devletler mobil yoğun bakım ünitesine alınması konusuna değinmiş ve afet hallerinde de yoğun bakımın, afet olmayan durumlarda rutin olarak aynı protokolleri kullanan personel tarafından yapılması gerektiğini belirtmiştir. Fizyoterapistlerin, solunum problemleri, yanıklar ve kritik durumdaki yaralılar ve ortopedik durumlar ile kas ve iskelet yaralanmaları da dahil olmak üzere, afet müdahalelerinde yaygın olarak görülen çeşitli yaralı türlerinin tedavilerinde yer alması gerektiği belirtilmektedir.

Harrison ve ark. fizyoterapistlerin afetlerde hasta bakımının yanı sıra, fizyoterapi ve diğer hizmetlerin organizasyonunda görev ve rolleri olduğunu bildirmiştir. Akut yaralara sahip kişilerin değerlendirilmesi ve tedavisi, triaj, sinir ve kas-iskelet sistemi şikayetlerinin tedavisi, kardiyorespiratuar destek, yanık ve ilk yardım acil durum evresinden sonra hastaların kronik disfonksiyonlarının giderilmesi konularının, fizyoterapistlerin becerilerini en fazla kullanılabileceklerini düşündükleri alanlar olarak bildirmiştir. Ayrıca, fizyoterapistlerin, işlevsel ve bütünsel bir denge sağlayarak hasta bakımında önemli roller üstlenerek, iş yükünü hafifletebileceği görüşü yaygındır.

Fizik tedavinin esas gücünün, mesleğin işlevsel odağı olduğuna ve sınırlı kaynaklarla tam bir kas-iskelet sistemi muayenesi yapabilme kabiliyeti olduğuna inanılmaktadır. Sorumlu kuruluşlarca, nitelikli ve deneyimli fizyoterapistler istihdam edilerek afet müdahalelerini iyileştirmeleri, aynı şekilde, fizyoterapistlerin de afet müdahalesiyle ilgili olarak mesleki farkındalıklarını arttırmakla ve çeşitli uygulama konularında esnek olabilecek çalışma şekillerini değerlendirmekle sorumlu olduğu bildirilmektedir.

Fizyoterapistler afet sonrası ortopedik rehabilitasyon, nörolojik rehabilitasyon, kardiyopulmoner rehabilitasyon, el cerrahi rehabilitasyonu, protez - ortez ve biyomekanik, yanık rehabilitasyonu gibi özelleşmiş alanlarda, etkilenen kişilere rehabilitasyon hizmeti verebilirler. Ayrıca fizyoterapistler; fiziksel uygunluk, Yoga, Pilates, vücut tanıma (**body awareness**) ve gevşeme eğitimi gibi programlarla afetzedenin kendi vücuduna ve benliğine yabancılaşmasını önlemede, vücudunu yeniden tanımasını sağlamada, sosyal aktivitelerin restorasyonu ile kişinin toplumdaki üstleneceği rolleri yerine getirmede ve cesaretlendirmede katkı sağlayabilirler.

Doğal afetlerin etkisini azaltmak, kayıpları en aza indirebilmek, toplumun her ferdinin ve her kesimin bilinçli, etkin katılımı ile iyi bir eğitim alması ile mümkündür. Bu nedenle; halkın bilinçlendirilmesi gerekmektedir. Eğitimle amaçlanan, insan ve toplum yaşamını kolaylaştırmak, iyileştirmek, refah düzeyini arttırmaktır. Eğitimle hedeflenen, toplumun duyarlılık bilincini arttırmak, yaratıcılığını, akılcı düşünme gücünü, doğal yeteneklerini ve becerilerini geliştirmesini sağlamaktır. Bu konuda sağlık ekibinin bir üyesi olan fizyoterapistlerin halk sağlığında görevleri bulunmaktadır. **Sağlık personelinin meslek içi eğitimlerle afet durumlarında görev ve hizmetler konusunda bilinç düzeyi artırılabilir.**

Halk sağlığında rehabilitasyonun amacı:

- İleri teknoloji ve teknik bilginin halka ulaştırılması, bilgi aktarımı (toplumun bilinçlendirilmesi),
- Problemlerin çözümü konusunda değişik disiplinlerin devreye girerek güçbirliğinin sağlanması
- Toplumda yaşam kalitesini yükseltmek, bilgi bankası oluşturmak, önemli sonuç ve bulgulardan yararlanmaktır.

Dünya Sağlık Örgütü, dünya genelinde rehabilitasyona ihtiyaç duyan 100-120 milyon arasında özür-lü olduğunu açıklamaktadır, bu durum halk sağlığında rehabilitasyon programına ihtiyacı olan oldukça fazla sayıda kişi olduğunu göstermektedir. Gelişmiş ülkelerde prevalans yaklaşık %10 ‘dur. Gelişmekte

olan ülkelerde farklı yöntemlerle yapılan çalışma sonuçları karşılaştırma yapmayı güçleştirmektedir. 1981 yılında Dünya Sağlık Örgütü'nün rehabilitasyonla ilgili komitesi özürli kişilerin ve ailelerin halk ulaşım araçlarını, şehir içi binaları daha rahat kullanabilmeleri için eğitim gerektiğine değinerek bu eğitimin halk sağlığında rehabilitasyon kapsamında ele alınması gerektiğini belirtmişlerdir. Halk sağlığı programları içerisinde, özürli bireylerin, toplum gelirini azaltan ve topluma yük teşkil eden konumundan çıkarılarak topluma yeniden kazandırılması ilkesi yer alır. Toplumun sosyo- kültürel yapısı, inanç ve ahlaki değerleri temel alınarak uygulamaya konulmalıdır .

2004 yılında ABD Acil Durum Hazırlığı, Kamu Sağlığı Hizmeti Bölümü tarafından yayımlanmış olan bir kılavuz, afet durumlarında fizyoterapistlerin görev ve rollerinin tanımını yapmıştır. Özellikle sinir ve kas iskelet sistemi yaralanmalarında değerlendirme ve ilk yardım, bantlama ve immobilizasyon brace'leri / splintlemeleri yapma ve uygulama, ortez desteği sağlama, deri/ yara bakımı ve sekonder injurilerin önlenmesi, yanık tedavisi, özellikle ortopedik triaj, omurga mobilizasyon tekniklerini uygulama, epidemiyolojik veriler toplama, tıbbi hikaye ve kayıt tutma, lojistik destek, vücut fonksiyonlarını restore etme, ağrı tedavisi, tedavi ekipmanları ve ergonomi bilgilerini hayata geçirme, stres yönetimi ve değişen koşullara adaptasyonu sağlama, enfeksiyon kontrol prensiplerini, evrensel önlemleri ve aseptik teknikleri uygulama, hastaların ihtiyacına göre fizik tedavi servislerine hasta nakli ve gerekli personelin sağlanması, doğru dokümantasyonu, iletişimi ve bilgilendirmeyi sağlama konularında becerilerini geliştirme ve devam ettirme konusunda desteklenmesi gerektiği belirtilmiştir. Ayrıca gerekli eğitimi takiben iletişim görevlisi, acil durum koordinatörü, tıbbi kayıtlar yöneticisi ve genel sağlık eğitimcisi olarak afetlerde görev alabilecekleri bildirilmiştir.

Male, afet yönetiminin teknik yönleri ve afet yönetimi konusunda eğitilmiş uzmanların, sonuçların ve afet mağdurlarına sunulan sağlık hizmetlerinin daha iyi olmasını sağlayabileceğini göstermiştir. Afet uzmanları ayrıca, afetten etkilenmiş bir nüfus üzerindeki etkinin çok büyük ölçüde olduğunu ve duyulan ihtiyacın uzun süre devam ettiğini kabul etmektedirler. Afet yönetimiyle ilgili olarak, Birleşmiş Milletler Genel Kurulu, Birleşmiş Milletler Gelişim Programına (UNDP), afetlerin etkilerinin hafifletilmesi, afetlerin önlenmesi ve hazırlıklı olma durumuyla ilgili ulusal kapasitelerin geliştirilmesini desteklemesi ve güçlendirmesi yönünde talimat vermiştir.

Afet Yönetiminde Ulusal Kapasite Geliştirme Projesi, UNDP tarafından 1996 yılında başlatılmıştır. Amacı, ülke düzeyinde afet yönetimi eğitimini güçlendirmek ve politika ve stratejilerin geliştirilebilmesi için kılavuzlar oluşturmaktır. Bu programların amacı, hem devlete bağlı olan hem de sivil toplum örgütü formatındaki İlk Müdahale Ekiplerinin performanslarını artırmaktır. Bu geliştirilmiş koordinasyonun, hem işlevsel hem de yönetsel düzeyde, afet yönetimiyle ilgili birimler arasında uygun yönetim ve işbirliğini sağlaması muhtemeldir.

İlk Müdahale Ekipleri arasında, vasıflı, teknik bilgisi yüksek olan ve afet mağdurlarını etkili bir şekilde değerlendirme, bu kişilere uygun müdahalede bulunma ve onları gerekli şekilde nakletme konusunda eğitim almış olan bir tıbbi ekip vardır. Halen, WHO veya Birleşmiş Milletler'e, afet yönetiminde politika oluşturma veya planlama düzeyinde dahil olan veya Tıbbi İlk Müdahale Ekiplerinde fizyoterapistlere önemli roller verilmemekle birlikte gerek tsunami veya deprem felaketlerinden, gerekse de biyolojik afetlerden etkilenen kişilerin çoğunda, fizyoterapistlerin etkin ve etkili bir şekilde müdahale etme konusunda uzmanlığa sahip olduğu, kas-iskelet sistemi yaralanmaları, solunumla ilgili sorunlar ve/veya yanıklar görülmektedir.

Afet mağdurlarının yaygın olarak karşılaştığı ikincil sorunlar, pnömoni de dahil olmak üzere solunum problemleri, amputasyon ve devam eden birincil yaralanmalardan ortaya çıkan komplikasyonlardır. Fizyoterapistler bu sorunların çoğunu tespit edebilecek, müdahale edebilecek ve mağdurların, WHO tarafından belirlenen Uluslar arası İşlevsellik, Engellilik ve Sağlık Sınıflandırmaları (ICF) modeline göre mümkün olan en yüksek düzeyde sağlığa kavuşabilmelerini sağlamak için gereken rehabilitasyona önderlik edebilecek becerilere sahiptirler.

**Dünya Fizyoterapistler Konfederasyonu (WCPT), fizyoterapistlerin afet yönetimi ve afet politikası planlamalarına dahil olması ve bu konuda etkili stratejiler geliştirilmesi gerektiğini bildirmiş ve aşağıda belirtilen önerilerde bulunmuştur:**



1. WCPT'nin, afet yönetiminde rehabilitasyon için, WHO ile birlikte çalışan aktif bir ortak olması gerekir.
2. WCPT ve Bölgesel Yöneticiler, uluslar arası/bölgesel yardım ve kurtarma birimleriyle birlikte çalışabilecek organlardır. Üye örgütlerin, politika belirleme ve planlama düzeylerindeki fizyoterapi alanı bakımından ve işlevsel düzeyde çağrılacak olan uzmanların isimlerinin sağlanması konusunda kendi devletlerine bağlı örgütlerle işbirliği içerisine girmesi gerekir.
3. Fizyoterapistlerin, afet sonrası devam eden yönetimin altyapısının bir bölümü olarak mesleki hizmetlerin koordine olmasını sağlamak için uluslar arası olarak tanınan birimlerle/ sivil toplum örgütleri ile bağlantı içerisinde olması gerekir.
4. Hazırlıklı olmak, afetlerin etkilerinin azaltılmasının temel yollarının birisidir ve topluma dayalı hazırlıklılık/yönetim fizyoterapi mesleğinin uygulanmasında idarenin önceliklerinden birisi olmalıdır.
5. Fiziksel yaralanmaları olan afet mağdurlarına önce civardaki hastanelerde veya afet kurtarma/yardım timlerinin ve/veya yerel veya uluslar arası yardım örgütlerinin kurduğu geçici tertibatlarda müdahalede bulunulabilir. Ancak bu kişilerin, hayatlarını yeniden kurmak için evlerine dönüşleri mağdurlar için çok önemlidir. Bu nedenle, sosyal rehabilitasyon hizmetlerinin bir parçası olarak fizyoterapi hizmetlerinin de devam etmesi gereklidir.
6. Kayıt öncesi fizyoterapi programlarındaki öğrencilerin, fizyoterapistlerin, önleyici eğitim ve ICF modelini kullanarak, afet yönetimindeki rolünü bilmesi ve anlaması gerekir.
7. WCPT'ye üye örgütlerde, etik bir zorunluluk olarak, ulusal kriz olarak sınıflandırılan afetler için ayrılmış olan bir miktar para olmalıdır. Bu para, örneğin, henüz bir sivil toplum örgütü meydana çıkmadan önce bile fizyoterapistlerin afet bölgesine taşınmasında veya afet bölgesinde önemli ve gerekli olduğu tespit edilen rehabilitasyon malzemelerinin veya cihazlarının satın alınmasında kullanılabilir.

Kriz durumundaki sağlık eylemleri için hazırlanan 3 yıllık WHO programının bir sonraki planlama bölümündeki en önemli konulardan birisi de kriz çalışmaları için becerilerin güçlendirilmesiyle performansın iyileştirilmesi konusudur. Bu konu WHO'nun aşağıdaki stratejileriyle uyumludur:

- Eğitim hizmetlerinin alana gittikçe daha yakın olması,
- Mümkün olan yerlerde eğitim işlevini bölgesel düzeylere taşımak (Eğitimcilerin eğitilmesi programları ve eğitim kılavuzlarının geliştirilmesiyle,
- İşlevsel ortaklarımızı eğitimlerimize, mümkün olduğunca çok dahil etmek
- Ortaklarımızın (WHO da dahil) eğitimlerini hem sağlık sektörünün kapasitesini güçlendirmek için hem de işbirliği ve gelişmiş sinerjiler için kullanmak
- Krizde olan ülkelerdeki sağlık sorunları ele alınırken açıkça tanımlanmış boşlukları doldurmak için eğitimler düzenlemek.

Fizyoterapistlerin toplumun afetten korunmasını ve toplumsal bilinci artırarak, en üst düzeyde acil afet yanıtının verilmesini sağlamada, yaralanma ve özürllülük durumlarında etkilenen insanların rehabilitasyonu ve topluma yeniden kazandırılmalarında, afet yönetimi ve organizasyonları ile birlikte sosyal politikalar ve çözüm önerileri üretmede aktif rol almalarının ülkemiz için büyük yararlar sağlayacağı düşünülmektedir.

---

#### KAYNAKLAR

---

1. Disaster Medicine, Hogan, DE.; Burstein, JL.(eds) 2nd ed, Lippincott Williams & Wilkins, 2007
2. Draft WCPT Position Statement on Disaster Management <http://www.ne.jp/asahi/jpta/international/DISASTERMANAGEMENT220606.pdf>
3. Harrison RM. Preliminary investigation into the role of physiotherapists in disaster response. *Prehospital Disast Med* 2007;22(5):462-465.
4. Waldrop S: Physical therapists' vital role in disaster management. *In PT (Physical Therapy)* 2002;10(6):42-48.

5. Rando F:When seconds count: Preparing respiratory therapists for mass casualty incident response. Available at: <http://www.aarc.org/headlines/rtsandmasscasualties.asp>.
6. Polgar S, Thomas SA: *Introduction to Research in the Health Sciences*. 4th ed. Edinburgh: Churchill Livingstone, 2000.
7. United Nations. International strategy for disaster reduction 2005. *L:\AWP\International Strategy for Disaster Reduction (ISDR).htm*
8. US Public Health Service Office of Emergency Readiness: A Guide for the Deployment of Therapist Officers 2004. Available at <http://www.cc.nih.gov/rm/pt/handbook.pdf>.
9. Male S. Refugees: do not forget the basics. *World Health Statistics Quarterly* 1996; 49(3-4): 221-5.
10. Disaster management. <http://www.wcpt.org/disaster-management>

# Kanserde Tamamlayıcı Tedaviler

**Doç.Dr. Burcu Semin Akel**

Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü

Bağışıklık sisteminin etkinliğini bozan durumlar kanseri hazırlayıcı etmenler (predispozan) olarak bilinir. Psikolojik, duygusal ve ruhsal sıkıntılar fiziksel sağlığı etkiler ve bağışıklık sisteminde olumsuz değişikliklere neden olur. Bireylerin psikolojik, duygusal sıkıntılarını azaltan ve bağışıklık sistemini güçlendiren her tedavi kanserle savaşmada etkindir. Son yıllarda kanser hastaları bu nedenle tamamlayıcı/alternatif tedavi yöntemlerine başvurmaktadır.

Tamamlayıcı/ alternatif tedaviler kanserin tıbbi tedavisini (cerrahi, kemoterapi, immünoterapi, radyoterapi, kök hücre transplantasyonu gibi) tamamlayan kişilerde iyilik halini sağlamayı amaçlayan rehabilitasyon yöntemleri, ruh-vücut farkındalığı tedavileri, beslenme terapisi, hareket tedavisi gibi yöntemleri kapsamaktadır. Kanserli hastaların %70'i tamamlayıcı/alternatif tedavilere başvurmaktadır. Kanser hastalarının sıklıkla ziyaret ettiği kanser derneklerinin, kanser bakımı ile ilgili internet sitelerinde bir tedavi yöntemi olarak da tamamlayıcı/alternatif tedaviler yer almaktadır. Bu tedavilerin günümüzde popüler olmasının nedeni karmaşıktır. Genellikle sosyal ve kültürel yapı ile ilişkilidir ve hastalar tarafından umut ve motivasyon kaynağı olarak görülmektedir.

Tamamlayıcı tedavilerin yaşam kalitesini artırdığı gösterilmiştir. Sadece fiziksel yapıya değil duygusal, ruhsal, psikolojik yapıya da odaklanması, diğer tedavilerin yan etkilerini azaltmada etkileri olması, genel iyilik hali sağlaması, iç denge ve huzur bulmayı sağlaması, kişinin rahatlığını düşünmesi kişilerin bu tedavileri tercih etme nedeni olarak gösterilmiştir. Ayrıca doğal, toksik etkisi olmayan yaklaşımlardır ve bağışıklık sistemini kuvvetlendirmede, semptomları azaltmada ve diğer tedavilere katılımı artırmada etkisi vardır.

Türkiye'de kanser hastalarının %57.4'ü tamamlayıcı tedaviden faydalanmaktadır. En fazla bitkisel ilaç ve vitamin kullanımı, dini aktivitelere katılma ve yoga tercih edilmektedir. Türkiye'de bu tedavilerin tercih edilme nedenleri olarak en fazla etkinliğine inanmak ve diğer tedavi alan bireylerle etkileşim içinde bulunmak gösteriliyor. Hastalar bu tedavilere en sık doktoru tarafından bilgilendirilmediği için katılmadığını bildirmiştir. Ruh-vücut bütünlüğünü hedefleyen hareket tedavilerine katılımın düşük olması ise hastaların bu tedaviler hakkında bilgisinin olmaması, bu tedavilere ulaşımın zor olması ve pahalı olması ile ilişkilendirilmektedir.

Onkolojide Akıl- Vücut Birlikteliği Yaklaşımları ağrıyı ve endişeyi azaltarak gevşemeyi artırır. Bu yaklaşımlar gevşeme egzersizleri, biofeedback, meditasyon, yoga, pilates, müzikle terapi, vücut farkındalığı, Tai Chi ve dans tedavisini kapsamaktadır. Bu tedavi yaklaşımlarından literatürde en fazla yoga ile ilgili çalışmalara rastlanmaktadır.

Pilatesin kanser hastalarında kassal endüransı, yaşam kalitesini, vücut imajını, eklem hareket açıklığını, fiziksel performansı, esnekliği artırdığı yorgunluk ve depresyonun olumsuz etkilerini azalttığı bulunmuştur. Yoganın ise uyku, anksiyete, depresyon, stres durumu, yaşam kalitesi, kusma, motor-algı beceri, kardiopulmoner fonksiyon, kas kuvveti, esneklik, ağrı, yorgunluk, glikoz ve lipid seviyeleri üzerine olumlu etkileri gösterilmiştir. Çalışmaların limitasyonu kanıt düzeyinin düşük olmasıdır.

Vücut farkındalığı yönteminin kanser hastalarında tek başına kullanıldığı çalışmaya rastlanmamaktadır. Haftada 1.5 saat vücut farkındalığı eğitimi verilen bir grup hastada vücudu kabullenmenin, denge/koordinasyonun, duyu integrasyonunun iyileştiği gösterilmiş. Vücut farkındalığı yöntemi ruh ve beden bütünlüğünü sağlayan stresle başa çıkma yöntemidir. Klinik yaklaşım dört bileşeni içerir; fiziksel (hareketin formu), fizyolojik (ritm), psikolojik (akış, merkezi bulma, uyanıklık), varoluş ve ilişki (kendinin farkındalığı, açık ifade). Vücut farkındalığı eğitimi kişinin kendi vücuduna ve benliğine yabancılaşmasının

önlenmesi ve vücudun yeniden tanınması için eğitim amaçlı kullanılmaktadır. Kullanılan stratejiler; zeminle ilişki kurma (etkin hareket), vücudun orta hattı ve merkezini bulma, solunumu düzenleme, vücut limitasyonları/engellerini anlama ve azaltma (deneyim, fiziksel yapı vs.), kas gerginliğini engelleme ve gevşeme sağlamaktır. Bunun için 3 temel bileşen kullanılır; denge/stabilite, rahat nefes, mental farkındalık.

Dans tedavisi psikoterapotik bir müdahaledir. Duygusal, kognitif, fiziksel ve sosyal integrasyonunu sağlayan hareketler kullanır. Bu tedavi vücut, akıl ve ruh bütünlüğü sağlar, kişilere kendini ifade etme özgürlüğü sunar, daha güçlü, sağlıklı ve mutlu olmayı hedefler, fiziksel beceri kazandırır (güç, esneklik, koordinasyon, denge vb.), duygusal beceri kazandırır (iletişim, kendine güven, imgeleme, estetik bakış, stres azaltma vb.), entellektüel beceri kazandırır (gözlem, hafıza, karar verme, başlatma) ve olumlu sosyal etkisi vardır.

Alternatif/tamamlayıcı tedavilerin olumlu etkileri gösterilmiştir ancak kanser hastalarına uygulanacak her tür tedavi önce hastanın doktoruna danışılmalıdır. Kanser hastaları etkisi bilinmeyen hiçbir alternatif tedavi yöntemini danışmadan uygulamamalıdır.

---

#### KAYNAKLAR

---

1. Ernst, E., & Cassileth, B.R. (1998) The Prevalence of Complementary/Alternative Medicine in Cancer A Systematic Review. *Cancer*, 83, 777-82.
2. Bernstein, B.J., & Grasso, T. (2001) Prevalence of complementary and alternative medicine use in cancer patients. *Oncology (Williston Park)*, 15, 1267-72.
3. Puts, M.T., Tu, H.A., Tourangeau, A., Howell, D., Fitch, M., Springall, E., & Alibhai, S.M. (2013) Factors influencing adherence to cancer treatment in older adults with cancer: a systematic review. *Ann Oncol*, Nov 26.
4. Richardson, M.A., Sanders, T., Palmer, J.L., Greisinger, A., & Singletary, S.E. (2000) Complementary/alternative medicine use in a comprehensive cancer center and the implications for oncology. *J Clin Oncol*, 18(13), 2505-14.
5. Kang, E., Yang, E.J., Kim, S.M., Chung, I.Y., Han, S.A., Ku, D.H., Nam, S.J., Yang, J.H., & Kim, S.W. (2012) Complementary and alternative medicine use and assessment of quality of life in Korean breast cancer patients: a descriptive study. *Support Care Cancer*, 20, 461-73.
6. Yildiz, I., Ozguroglu, M., Toptas, T., Turna, H., Sen, F., & Yildiz, M. (2013) Patterns of complementary and alternative medicine use among Turkish cancer patients. *J Palliat Med*, 16, 383-90.
7. Can, G., Erol, O., Aydinler, A., & Topuz, E. (2009) Quality of life and complementary and alternative medicine use among cancer patients in Turkey. *Eur J Oncol Nurs*, 13, 287-94.
8. Malak, A.T., Karayurt, O., Demir, E., & Yümer, A.S. (2009) Complementary and alternative medicine in cancer patients - analysis of influencing factors in Turkey. *Asian. Pac J Cancer Prev*, 10, 1083-7.
9. Eyigor, S., Karapolat, H., Yesil, H., Uslu, R., & Durmaz, B. (2010) Effects of pilates exercises on functional capacity, flexibility, fatigue, depression and quality of life in female breast cancer patients: a randomized controlled study. *Eur J Phys Rehabil*, 46, 481-7.
10. Sharma, M., Haider, T., & Knowlden, A.P. (2013) Yoga as an Alternative and Complementary Treatment for Cancer: A Systematic Review. *J Altern Complement Med*, Mar 12.
11. Elkins, G., Fisher, W., & Johnson, A. (2010) Mind-body therapies in integrative oncology. *Curr Treat Options Oncol*, 11, 128-40.
12. Skjaerven, L.H., Kristoffersen, K., & Gard, G. (2005) An eye for movement quality: a phenomenological study of movement quality reflecting a group of physiotherapists' understanding of the phenomenon. *Physiother Theory Pract*, 24(1), 13-27.
13. Aktas, G., & Oğce F. (2005) Dance as a therapy for cancer prevention. *Asian Pac J Cancer Prev*, 6, 408-11.

# Ergoterapi ve Onkoloji: Rehabilitasyon, Aktivite Performansı ve Sosyal Katılım

**Dr. Fzt. Meral Huri**

Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi  
Ergoterapi Bölümü

Kanser; vücuttaki bir hücre grubunun farklılaşarak, aşırı ve kontrolsüz şekilde çoğalmasını tanımlayan genel bir terimdir. Erken teşhis ve tedaviye imkan sağlayan klinik gelişmeler kanser hastalarının popülasyondaki oranının artması ile sonuçlanmıştır. Bu da hasta, tedavi ekibi ve hasta yakınlarının kanserin kür edilebilmesinin yanı sıra kanser ile yaşam ve kanserden sonra yaşam konularına verdikleri öneminin artması ile sonuçlanmıştır.

Kanser, tedavileri ve/veya tedavilerin yan etkileri hastada ağrı, artrit, nöropati, osteoporoz, kronik pulmoner hastalıklar, deri değişiklikleri, kilo kaybı, lenfödem, pelvik-seksüel veya kognitif problemler sonucu fiziksel ve emosyonel iyi-olma hali (well-being) değişikliklerine neden olarak hastanın rol performanslarını etkileyebilmektedir. Hastanın 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 inter disiplinler kişi merkezli bir rehabilitasyon modeline ihtiyaç duyulmaktadır. Kişi merkezli rehabilitasyon modelinin en önemli komponenti hastanın yaşama bağlanma istek ve nedenlerinin artırılması yani hastanın yaşamın bir parçası olarak hayatını sürdürebilmesi için gerekli fiziksel ve psikolojik şartların sağlanmasıdır. Ergoterapi ise "birey için anlamlı olan günlük yaşam aktivitelerine katılım yolu ile bireyin fiziksel ve psikolojik performansını en üst düzeye çıkarabilmek ve sosyal katılım becerisini arttırmayı hedefleyen bir bilim dalı" olarak tanımlanmaktadır. Kişi merkezli rehabilitasyon modelinin amacı ile ergoterapi'nin tanımı arasındaki benzerlik her iki konunun birbirinden ayrılamaz ilişkileri olduğunun en önemli göstergesidir.

Son yıllarda onkoloji ve rehabilitasyon literatürü incelendiğinde ICF tanımlamalarının da değişimi ile beraber kanser hastalarının yaşam süresinden çok yaşam şekli, yaşamdan beklentileri ve yaşam tatmini her iki literatürün ortak araştırma konuları arasında yer almaya başlamıştır.

Çalışmalarda hastanın fiziksel ve psikolojik iyi olma halini en üst düzeye çıkarma ve yaşam kalitesinin öneminden bahsedilmektedir. Hayatı tehdit eden hastalığa sahip hastalarda iyi yaşam kalitesine sahip olmanın en önemli göstergesi yüksek fiziksel ve psikolojik iyi olma haline sahip olma, hastanın içinde bulunduğu durumu tolere edilebilir olarak kabul etme, hastalık ve tedavilere bağlı zorluklar ile başa çıkabilme, günlük yaşam aktivitelerinde bağımsız olarak çevresindekilere yaşamın gereklerini yerine getirebilmek için muhtaç olmama, kendine ait zamanı kaliteli geçirebilme iç motivasyonuna sahip olma ve yeni çalışmalar (fikirler, eserler, objeler gibi) üretebilme olarak kabul edilmektedir.

İnsan rollerinin kişiye özel ve karmaşık yapısı nedeniyle kanser tanısı almış her birey yaşam şekli ve tercihiyle ilgili olarak, günlük rollerini yerine getirme ve sosyal katılım açısından farklı limitasyonlar ile karşılaşmaktadır. Kanser hastalarında ergoterapi; hastanın günlük yaşam aktivitelerindeki bağımsızlık seviyesini arttırmayı, sahip olduğu yetenekleri geliştirmeyi, karşılaştığı ve/veya karşılaşılabileceği sorunlar ile başa çıkma stratejilerini belirleme ve uygulanmasını sağlamayı hedefler. Kanser hastalarının ölümcül bir hastalık ile savaşıyor olmaları stres/anksiyete (kaygı) seviyelerinin artmasına ve yaşamdan beklentilerinin değişmesine neden olmaktadır. Tedavilerin etkilerine bağlı gelişen kansere bağlı yorgunluk kanser hastalarının sıklıkla karşılaştığı; iyi olma halini ve günlük yaşam aktivitelerindeki bağımsızlık seviyesini olumsuz yönde etkileyen önemli faktörlerdendir. Stres, anksiyete, kansere bağlı

yorgunluğun azaltılması ve aktivite katılımını artırma hedefi hastanın iyi olma hali, yaşam kalitesi ve sosyal katılımını etkilemektedir.

Kanser ve tedavileri; bireyin kendine bakım, iş, serbest zaman ve sosyal aktiviteleri yerine getirmede günlük rutinleri etkileyebilecek ölçüde kısıtlamalara neden olabilir. Örneğin; bireyler banyo yapma, giyinme gibi kendine bakım aktivitelerinde zorluklar yaşayabilirler. Bazı bireyler taşıma, kaldırma, itme gibi mesleki işleri yerine getirmede zorluk çekerler veya tam zamanlı bir işte çalışmak için gerekli fiziksel veya mental yeterliliği gösteremezler. Bazıları tatile gitme, bahçecilik veya spor yapmak gibi boş zaman aktivitelerini yerine getirmede zorlanırken bazıları aile ve arkadaşları ile sosyal katılımı etkileyecek seviyede iletişim kurmakta zorlanabilir; yorgunluk, ağrı, kas zayıflığı, kognitif zorluklar, anksiyete, depresyon ile kendine güven ve/veya öz benlik imajının kaybedilmesi kanser ve/veya tedavilerinin en sık görülen; rehabilitasyon sürecini etkileyen yan etkileri arasında sayılabilir.

Ergoterapistler; yapılandırılmış ya da yarı yapılandırılmış değerlendirme yöntemleri ile elde ettikleri sonuçlar doğrultusunda bireyin maksimum bağımsızlık ve yaşam kalitesine ulaşabilmesi için kendi becerilerini problem çözme yöntemi ile kompanse ve/veya adapte ederek kuvvet ve mobilitayı arttırmaya yönelik ergoterapi programları hazırlarlar. Bu programlarda aktivite analiz ve aktivite eğitimleri, aktivitenin terapatik ve yaratıcı kullanımı, adaptasyon eğitimi, davranışsal başa çıkma stratejileri geliştirme eğitimi, anksiyete-stres kontrolü ve gevşeme eğitimi, prevantif ergoterapi ve yeni yaşam tarzı belirleme çalışmaları dahilinde semptom kontrolü, kansere bağlı yorgunluk ile başa çıkma ve eğitimi, enerji koruma yöntemlerini kullanarak günlük yaşam aktivitelerinin modifiye edilmesi veya adaptasyonu, ev yada yaşam alanı modifikasyonu ve bakım eğitimi, adaptif cihaz kullanımı, normal eklem açıklığını etkileyen lenfödemin azaltılması, splintleme, tekerlekli sandalye ve yatak içi pozisyonlamaları ile destek sağlayıcı ve konfor arttırıcı çalışmalar, mesleki çalışmalar ile çalışma modifikasyonları veya yeni meslek edindirme, günlük yaşam aktivitelerindeki bağımsızlık ve hareket becerisini arttırarak aktivite limitasyonunu en aza indirerek sosyal katılım becerisini arttırmayı ve sonuç olarak kansere bağlı yaşam kalitesini arttırmayı hedefler.

Yeni kanser tanısı almış, tedavileri devam eden, terminal dönem ve palyatif dönem ve kontrol hastaları ile beraber bakım verenler ve hasta yakınları ergoterapi ev programları aracılığı ile değerli bilgiler elde edebilirler. Böylece bakım verenler sevdiklerinin günlük yaşam aktiviteleri sırasında aktif destek olabilir ve yaşam kalitelerinin arttırılmasına yardımcı olabilirler. Yaşamına devam eden birçok kanser hastası ergoterapi ile günlük yaşam aktivitelerinde tekrardan bağımsızlıklarını kazanmaktadır. Tüm bu ergoterapi yaklaşımları kanser hastalarının yorgunluk, kognitif problemler, ağrı veya depresyon ile başa çıkmalarına yardımcı olmaktadır. Tedavinin ardından sürdürülen kontrol uygulamaları hastaların günlük yaşam aktiviteleri ve toplumsal katılımı açısından kanser ve tedavilerinin aylar yada yıllar sonra açığa çıkan geç dönem etkileri ile başa çıkmada yol göstericidir.

Kanser ve tedavileri hastalığın evresine veya hastanın medikal durumuna göre fiziksel, kognitif ve iyi olma hali üzerinde değişikliklere neden olmaktadır. Ergoterapi hasta merkezli yapısı ve yaklaşımı ile hasta ile terapistin ortak çalışmasına olanak sağlayarak hastanın kendisi için anlamlı hedefler belirlemesine ve kendi rehabilitasyon programını kendisinin şekillendirmesine yardımcı olurken hastanın günlük yaşam aktivitelerine katılımını arttırarak yaşam kalitesinde artış hedefler.

---

#### KAYNAKLAR

---

1. Björklund, A., Svensson, T. (2000) Health, body and occupational therapy. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 7(1):26-32. 19.
2. Cooper, J., Littlechild, B. (2004) A study of occupational therapy in oncology and palliative care. *International Journal of Therapy and Rehabilitation*, 11(7): 329-33.
3. Cooper, J. (2006) *Occupational Therapy in Oncology and Palliative Care*. (2nd Ed).
4. Egner, J.R. (2011) Cancer Rehabilitation: Principles and Practice. *Journal of American Medical Association*, 305 (3):306-307.

5. Gilchrist, L.S., Galantino, M.L., Ness, K.K. (2009) A Framework for Assessment in Oncology Rehabilitation. *Physical Therapy*, 89 (3): 286-306.
6. Huri, M. (2012) Metastatik prostat kanserli bireylerde ergoterapinin iyi olma hali ve yaşam kalitesi üzerindeki etkisi. (HÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ergoterapi Doktora Tezi).
7. Karki, A., Simonen, R., Malkia, E., Selfe, J. (2005) İmpairments, activity limitations and participation restrictions 6 and 12 months after breast cancer operation. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 37: 180-188.
8. Kirsten, K., Melanie, M., Wall, J. Michael, Oakes, Robison, L.L., Gurney, G. (2006) Physical performance limitations and participation restrictions among cancer survivors: A population-based study. *Annals of Epidemiology*, 16(3): 197-205.
9. Penfold, S. (1996) The role of the occupational therapit in oncology. *Cancer treatment Rewiews*, 22,75-81.
10. Romsaas, E.P., Rosa, S.A. (1985) Occupational therapy intervention for cancer patients with metastatic disease. *American Journal of Occupational Therapy*, 39(2): 79-83.

# Otizm Spektrum Bozukluğunda İnterdisipliner Yaklaşım

**Prof Dr Hülya Kayıhan**

Hacettepe Üniversitesi ,Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü

Mayıs 2013'te açıklanan DSM 5 kriterlerine göre kabul edilen tek tanı olarak : Otizm Spektrum Bozukluğu (ASD) kabul edildi. Bu kriterlere göre otizm tanısı için sosyal iletişimde kalıcı problemler olarak belirlenen kriterler şunlardır:

1. sosyal -emosyonel etkileşimde eksiklik
2. sosyal etkileşim için sözel olmayan davranışsal iletişimde eksiklik
3. ilişki kurmada ve etkileşimde sorunlar.

Davranış, ilgi veya aktivitelerde tekrarlayıcı paternlerden olarak aşağıdaki belirtilerden en az iki tanesi görülür.

1. Stereotip veya tekrarlayıcı konuşma, motor hareketler veya obje kullanımı
2. rutinlere aşırı bağlılık , sözel ve sözel olmayan davranışta ritüeller , değişimlere aşırı direnç
3. ilgilere fiksasyon, anormal odaklanma
4. Duyu uyarılarına artmış yada azalmış cevap

Belirtiler erken çocukluk döneminde mevcuttur.

( sosyal gereksinimler belirlenene kadar hepsi birden görülmeyebilir )

Otizimde görülen sorunlar günlük fonksiyonları kısıtlar, çevre ile etkileşim bozulur veya çevresel duyu uyarılarına alışılmamış ilgi görülebilir.

Otistik bir çocuğun problemlerini; ,eğitim, rekreasyon, kendini yönetme, Aile ilişkileri, Sağlık bakımı / iyilik, Günlük bakım,iş / meslek, Yaşam planlama / yönetim konularında ele almak gerekir.

Ergoterapi; sağlığı ve iyi olma halini yaşam rollerini kullanarak geliştirmeyi içeren bir uzmanlıktır (World Federation Occupational Therapy - WFOT)..

Ergoterapi ( Occupational therapy) nin Otizmdeki amaçları şunlardır:

Otistik çocuğun yetenek seviyesi dikkate alınarak, gelişimsel becerilere odaklanarak günlük yaşam aktivitelerinde bağımsızlığını artırmak hedeflenir.

Aktivitelere katılım ile kendine yeterlilik ve toplumsal katılımı artırmak hedeflenir.

Aktivite performans alanlarının hepsinde değişik stratejiler ile çalışılır aktivite komponentlerinde bağımsızlık geliştirilir.

Beceri için temeller atılır, fonksiyonel beceriler geliştirilir ve maksimum seviyede bağımsızlık ka-  
çandırılmaya çalışılır.

Ergoterapide; Yapılandırılmış oyun aktiviteleri ile fiziksel yetenekleri yanında zeka ve emosyonel beceri gelişimine yardım eder, iletişim becerileri geliştirilir.

Gelişimsel tedaviler arasında ; Floortime, Son-rise, ve ilişki geliştirme müdahalesi sayılabilir. Bu tedavilerde, çocuğun emosyonel, sosyal ve entelektüel yeteneklerini artırmak için kuvvetli yönleri geliştirilir.

Görsel temelli yaklaşımlar arasında ; Resim-temelli iletişim sistemleri (Picture Exchange Communication), Video oyunları , elektronik iletişim sistemleri sayılabilir.

Mesleki Rehabilitasyon otizmde diğer önemli bir yaklaşımdır ve işe yönelik fonksiyonları üst düze-  
ye çıkartmak için yapılan koordineli çalışmalar olarak tanımlanabilir.

Duyu bütünlüğünü geliştirmek ile vücudun etkili kullanımını ve adaptif cevapların oluşmasını sağ-  
lar, sosyal etkileşimi, sınıf performansını ve katılımı arttırır. Otizmde duyu bütünlüğü yaklaşımında :  
duyu kaydında problemler, duyunun modülasyonunda problemler ve duyunun ayırımındaki problemler



belirlenir ve proprioseptif, vestibular ve taktil işlemler geliştirilerek adaptif cevaplar düzenlenir.

1.grup; Dispraksi (BIS defisiti, somatodispraksi).

Bu grup ayrıca merkezi duyuşal süreç defisitinin alt belirtilerini içeriyor.(postüral defisit ve zayıf taktil ayırım

2.grup; duyuş modülasyon bozukluğu (duyuş savunmacılığı, yerçekimi güvensizliği, harekete aşırı cevap ve az cevap verme).

3. grup; görsel algı ve görsel motor koordinasyonun bozuklukları ve işitsel-lisan becerilerinde sorunlar görülebilir. Grupların hepsinde kognitif becerilerle kuvvetli bağlantı gösterilmiştir

Dispraksi (Ayres ve Tickle, 1980; Dawson ve Lewy, 1989; Smith ve Bryson, 1994; Baranek ve Berkson, 1997; Kenintz, 1997; Baranek, 1999 )

Kognitif problemler olarak kavrama becerisinde problemler, planlama yapamama ve problem çözme becerisinde güçlükler (Mundy ve ark., 1987; Schuler, 1995; Wolfberg, 1995; APA, 2000) ortaya çıkar.

Değerlendirmede: Çocuğun duyuş dünyası nasıl ?, Çocuğun duyuşal işlemleri onun yeteneklerini ve gelişimini nasıl etkiliyor?, sorularının cevapları araştırılır. Bu amaçla Duyu Profili anketi kullanılabilir. Duyu profili (Infant and Toddler) (Dunn, 1999).

Duyuş profili; günlük yaşamındaki duyuş olaylarına cevaplarını bunların fonksiyonu nasıl etkilediğini ölçer.

Ergoterapi'de Çocuğun katılım düzeyinin anlaşılması ve kendine Bakım ve adaptif davranış düzeyi belirlenir. Bu amaçla kullanılacak bazı ölçekler şunlardır.

- ABS-S:2 (Adaptive Behavior Scale-School)
- Pediatric Evaluation of Disability Inventory (PEDI) (Haley ve ark.,1992)
- Vineland Adaptive Behavior Scales (VABS) (Carter ve ark.,1998)

### **Oyun Aktiviteleri**

Ergoterapide otistik çocuğun oyun oynama becerileri geliştirilir ve oyun çocuğun çevre ile etkileşimini artıran, motor, duyuşal ve kognitif açıdan gelişimini artırır. Oyun yaklaşımlarının belirlenmesinde : Yaşlandırılmış Oyun Değerlendirmesi önemlidir ve aşağıdaki testlerden yararlanır.

- Preschool Play Scale (Bledsoe ve Shepherd,1982)
- Test of Playfulness (ToP) (Bundy,1997)
- Transdisciplinary Play Based Assessment (TPBA) (Linder,1990)

Doğal Ortamda Gözlem ergoterapide önemli diğer bir değerlendirme yaklaşımıdır. Performansın Motor Yönleri ve motor fonksiyonu etkileyen semptomlar olarak;

- Anormal el ve vücut postürleri
- Motor tikler
- Stereotip hareketler,
- İstemli Hareketleri Etkileyen Semptomlar için
  - Motor planlama güçlüğü
  - Tekrarlı spontan hareketler
  - Yürüme bozuklukları
  - Konuşma bozuklukları incelenir.
- Bütün Olarak Davranış veya Aktiviteyi Etkileyen Semptomlar için
  - Hareketin aşırı yavaş olması
  - Hareketi başlatmakta güçlük
  - Taklit etmede güçlük değerlendirilir.

Bruininks Oseretsky Test : Denge, bilateral koordinasyon, hız ve beceri, görsel motor kontrolü ölçmede kullanılabilir.

Otizimde görülen önemli problemlerin temelinde; modülasyon problemleri ve dispraksi olarak görebileceğimiz duyuşların nörolojik olarak organize edilememesi bulunur. Duyuş bütünleme (DB) bozukluğu olduğu zaman, normal gelişim bozulur, bozukluklar emosyonel, motor ve konuşmada ortaya çıkabilir.

çocuğun oyun oynama, günlük yaşam aktiviteleri ve sosyal etkileşimi etkilenir. Ayres Güney Kalifornia Duyu Bütünlüğü testi duyu bütünlüğü içinde görsel algılamayı, Bedensel duyu, praksi ölçmede kullanılabilen standardize bir testtir. Görsel uzay algılama, şekil zemin ilişkisi, dokunma algılamaları, stereognosis, kinestezi, denge, postür taklidi, orta hattı çaprazlama yeteneği, sağ-sol ayırımı, bilateral motor koordinasyon gibi duyu bütünlüğü ile ilgili yetenekler incelenir.

Kognitif yetenekler için; Lowenstain Occupational Therapy Testinden yararlanılabilir.

Duyu bütünlüğü tedavisi çocuğun vücudunu etkili kullanması için duyu modülasyonu, uzaysal algılama ve motor planlama becerisini geliştirir. Duyu bütünlüğü yaklaşımının nörofizyolojik temeli plastisiteye yani beyin yapılarının değişebilirlik ve modifiye olabilirliğine dayanır. Diğer bir dayanak ; Gelişimsel sıranın her basamağında kazanılan davranışların, daha karmaşık davranışların gelişmesine temel olmasıdır. DB tedavisinin hedefi, belirli beyin seviyelerine (özellikle subkortikal) yönelecek uyarıyı sağlama, olgunlaşma (yada daha normal fonksiyon göstermesini) sağlama ve tüm bilgilerin bütünleştirilmesi için beyne yardımcı olmaktır (Short DeGraff 1988). Duyu bütünlüğü tedavisinde amaç; Amaç; Öğrenme ve davranışla ilgili problemleri (özellikle, MSS hasarı yada anormalliği olarak tanımlanmayan motor inkoordinasyon ve zayıf duyu modülasyonu ile ilgili problemleri) azaltmaktır.

Parham ve Mailloux (2001) 0-7 yaş çocukların tipik adaptif etkileşimleri olduğunu tanımladı.

Duyu bütünlüğü tedavisinde: 'Motor aktiviteleri gözle, duysal düşün' prensibinden yararlanılır. Çocuk belirli duysal uyarıları arıyor mu, kaçınıyor mu? , Vestibuler, Propriyoseptif, Taktil işlemlerde ne gib problemler var esasına göre yaklaşılır.

Duyusal işleme, çocuğun çeşitli duyu sistemlerinden gelen duyu bilgilerini işleme yeteneği ve regülasyonu sağlama yeteneği artırılarak geliştirilir. Dünyayı deneyimleme ,diğerleri ile etkileşim ve öğrenme, değişik taktil duyu deneyimleri kazandırmak, taktil savunmayı azaltmak derin basınç -proprioseptif tedaviden yararlanır.

Vestibuler, propioseptif yaklaşımların amacı: uzayda başın pozisyonu ile ilgili bilgi için gerekli reseptörlerin uyarılması ve bilginin organizasyonu için çalışılır. Çeşitli reseptör tipleri ve uyarı yolları dikkate alınarak yaklaşımlar kurulur.

Duyu uyarısının çeşitleri olarak örneğin; hareketin tipi düz veya rotasyonel olarak), hızı için yavaş veya hızlı hareketlerden yararlanır. Postüral stabilite için yine propioseptif, vestibular ve taktil işleme ve motor planlama yeteneği değerlendirilir ve çalışılır.

Direnç, motor planlamayı ve bilateral koordinasyonu arttırmak için aktivite eğitimi yapılır. Gross motor aktiviteler: Lokomotor beceriler ,Geriye yürüme ,Denge ve dönmeyi içeren aktivite tasarımları çocuğun durumuna göre planlanır ve uygulanır. İnce motor becerileri arttırmak El kaslarını güçlendirmek ve stabiliteyi arttırmak için ergoterapi eğitiminden yararlanır.

Ergterapide çocuğun topluma katılımı için çalışmak çok önemlidir. Aktivite, kişi ve çevre etkileşimi aktivite ve rol performansı' occupational 'açısından PEO, MOHO gibi yaklaşımlarla incelenir ve geliştirilir.

Katılım için Sosyal hikayeler geliştirmek/kullanmak, bir yer, aktivite ve durum ile ilgili bilgi vermek aktivitenin anlaşılması, duruma uygun adaptif cevabı, resimli kartlarla anlatımdan yararlanır.

Uygun adaptasyonlar için: Yavaş adım, kuralların kolaylaştırılması, uygun ışık, ses, hareket düzenlemesi yapmak, aktiviteler için uygun yönlendirmeleri, fotoğraf ve diğer öğrenme araçlarının kullanımı, anlama ve esneklik ve kaçış ve dönüş ihtiyacına açık olmaktan yararlanır.

Aileye odaklanmak çok önemlidir, aileler sosyal ağlardan yararlanarak örgütlenebilirler. Başarı için aileye pozitif ve anlamlı destek verilmelidir, realistik beklentileri belirlemek ve her çocuğun yeteneklerinin farklı olduğu dikkate alınmalıdır. Aileler arası iletişim ağları , katılım için sosyal programlardan yararlanır. Aileler pozitif deneyimlerini paylaşabilirler.

Yasal haklar açısından farkındalığın artırılması önemlidir. Örneğin: Psikiyatri hastanelerinde veya diğer bakım enstitülerinde korku içinde yaşamaktan ve izole edilmekten korunmaya, hakları vardır. ( 10 Mayıs 1992, Den Haag 4. Autism-Europe Kongresi'nde sunulmuş ve 9 Mayıs 1996'da Avrupa Parlamentosu tarafından Yazılı Bildirge olarak benimsenmiştir(Amy K. Gearhard, Model, Gina Smith, Lafayette, Colorado in 2006).

Otizimde interdisipliner müdahale modellerinin kullanımı giderek önem kazanmaktadır.

Bireysel olarak iletişim, sosyal, emosyonel, duyu-motor, adaptif günlük yaşam aktiviteleri becerisi, kognitif ve davranışsal düzenleme (amy.gearhard@creativeperspectives.org).

Çevrenin düzenlenmesi, Ailenin diğer üyeleri ile etkileşim içinde aktiviteler tasarlamak

Praksis ve modülasyon seviyesi ile ilgileri buluşturmak, serbest zaman aktiviteleri ise: Toplum temelli aktivitelerle aktifleşme ve değerli hissetme, anlamlı ve destekleyici ilişkiler. Fiziksel ve davranışsal bariyerler katılımın önemli belirleyicileridir.

Çevresel düzenlemeler olarak: Gürültü, gerekli olmayan sesler, Görsel dikkat dağıtıcılar

Ani değişimler, Gerekli olmayan hareketler, fiziksel değişimler, İletişimi kolaylaştırmak için: Vücut dili, işaret dili, sesler, objeler, fotoğraflar/resimler/semboller, ses cihazları, bilgisayarlı ve teknolojik cihazlar, yazma ve Fiziksel kontakta yararlanılabilir.

İnterdisipliner müdahale modeli : kapsamlı, koordineli ve aile odaklı, konuşma, ergoterapi, okul ve ev programları Zaman ve para açısından etkili olabilir. .

Gelecek:

İnterdisipliner müdahale modeli ; kapsamlı, koordineli ve aile odaklı olması açısından giderek daha önem kazanacak. Konuşma, ergoterapi, okul ve ev programları, Zaman ve para açısından etkili ve aile memnuniyetine önem veren yaklaşımlar artmalıdır. .

Autism Linked to Multisensory integration Altered Cortical Maps in Autism, değişik motor öğrenme programları ve duyu bütünlüğünü de içeren ergoterapi yaklaşımlarının etkisi için emosyonel, davranışsal ve hücrel yanıtları inceleyen, toplumsal katılım farklılıklarını inceleyen kanıta dayalı çalışmalara gereksinim var.

# Otizm ve Uygulamalı Davranış Analizi: Toplum Temelli Uygulamalar

**Prof. Dr. Binyamin Birkan**

TOHUM Otizm Vakfı  
İstanbul Aydın Üniversitesi

## Giriş

Otizmin nedenleri kesin olarak bilinmediği için, önlem almak da mümkün değildir. Ancak, Baer, Wolf ve Risley'in 1968 yılında ilk tanımını yaptıkları ABA olarak kısaltılan applied behavior analysis (uygulamalı davranış analizi) özellikle eğitime beş yaşından önce başlanıldığında otizmlili bireylerin gelişiminde önemli bir fark yaratabilir.

Bir çok uzman özellikle Skinner'in davranış bilimini insan gelişimine, dile, eğitime, zeka yetersizliğine, otizme ve davranış bozukluklarına uygulama konusuna çok önemli katkılarda bulunmuştur. Yaptıkları çalışmalar uygulamalı davranış analizi (UDA) alanının büyük bir kısmına ve 1960'lardan beri yayımlanan otizmde davranış analizi uygulamalarıyla ilgili yüzlerce araştırmaya kaynak oluşturmuştur. Bu araştırmalar, günümüzde otizmlili insanların eğitiminde eşi benzeri görülmemiş başarılı sonuçlara ulaşılmasını olanaklı kılmıştır.

## Uygulamalı Davranış Analizi

UDA, davranış ilkelerinden elde edilen yöntemleri, sosyal açıdan önemli davranışları anlamlı bir düzeye kadar geliştirmek için sistematik bir şekilde uygulayan ve davranışın gelişiminden sorumlu yöntemlerin etkililiğini deneysel çalışmalarla kanıtlayan bir bilim dalıdır.

UDA, objektif şekilde tanımlanabilen ve gözlemlenebilen sosyal açıdan önemli davranışlar üzerine odaklanır; kullanılan yöntem ile davranışta meydana gelen ilerleme arasındaki güvenilir ilişkiyi kanıtlarken üzerinde çalışılan davranıştaki gelişmeyi araştırır; bilimsel tanımlama, ölçme ve analiz yöntemleri kullanır.

Davranış analizi, bir davranış bilimidir. Deneysel davranış analizi, genellikle laboratuvar ortamında insan ve hayvanları inceler. Ancak uygulamalı davranış analizi, ev, okul ve iş gibi her ortamda uygulanır ve toplumsal açıdan önemli olduğu için insan davranışlarını inceler. Örneğin, deneysel davranış analisti, yeme davranışını araştırabilir çünkü yeme canlıların metabolizması için önemlidir. Uygulamalı davranış analisti ise yeme davranışını araştırır, çünkü otistik bozukluk gösteren bir çocuk aşırı ya da çok az yemektedir.

Uygulamalı davranış analizi, davranışın doğal ortamda güvenilir bir biçimde ölçümünü hedefler. Sadece davranışta değişme olup olmadığını değil, aynı zamanda kimin davranışının değiştiğini de araştırır. Çünkü insanlar laboratuvar araçlarından farklı olarak, gözlem yapar ve veri toplar. Yapılan gözlemlerin güvenilir ölçümü uygulamalı davranış analizinde kritik bir unsurdur.

Analitik olmak, hedeflenen davranışın ortaya çıkmasını sağlayan veya çıkmasına engel olan olayın (Uyaran), görevini gerçekten yerine getirmesini gerektirir. Analiz, belirli bir uyaran ile belirli bir davranışın üzerinde kontrol kurdurduğumuzda ya da 'davranışın ortaya çıkmasını veya yok olmasını' sağladığımızda gerçekleşmiş olur.

Uygulamalı davranış analizi, uygulamada değeri olan davranışlarda önemli ölçüde değişimi hedefler. Davranış değiştirmenin etkililiğiyle ilgili soruya genelde başka bir soruyla cevap verilir. Davranış ne kadar *değişmeli*? Bu soruyu davranışla mücadele eden kişilerin, örneğin ailelerin ve eğitimcilerin cevap vermesi gerekir.

Son olarak; VDA genellenebilir davranış değişikliğini hedefler. Bunun anlamı yeni davranış, zamana dayanıklı olmalı, birçok farklı ortamda ortaya çıkmalı ve diğer farklı davranışlara da yayılabilir olmalıdır. Genelleme daima dikkatlice programlanmalı ve bunun eğitim sürecinde çok önemli bir unsur olduğu unutulmamalıdır.

### **Toplum Temelli Uygulamalar: TOHUM Otizm Vakfı Eğitim Modeli**

Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı olan Tohum Vakfı Okulu'nda otizmlili çocuk ve gençlere uygulamalı davranış analizine dayalı erken çocukluk, okulöncesi ve okul eğitimi ile destek özel eğitim hizmetleri sunulur. Tohum Vakfı Okulu'nda yürütölen uygulamalı davranış analizine dayalı eğitim programları, ABD'de bulunan PCDI'dan (Princeton Child Development Institute-Princeton Çocuk Gelişim Enstitüsü) alınmıştır. PCDI, 1970 yılında kurulmuş ve kurulduğu günden bu yana otizm spektrum bozukluğu olan çocuk ve yetişkinlere etkili eğitim hizmeti sunma, bilimsel araştırma yapma ve personel yetiştirmede büyük başarı elde etmiş bir kurumdur. Bu başarılarından dolayı PCDI, 1999 yılında, Uluslararası Davranış Analizi Birliği tarafından verilen 'davranış analizine kalıcı katkı' ödölünü almaya hak kazanmıştır.

### **Programın Tanıtımı**

Tohum Vakfı Okulu'nda sunulan bireyselleştirilmiş eğitim programları (Hedef davranış tanımları, davranış ölçme yöntemleri, öğretim yöntemleri, öğrenci performans grafikleri, gözlemcilerarası güvenilirlik verileri) her çocuk için özel olarak hazırlanır. Çocukların performansına ilişkin düzenli veri toplanır ve grafiksel analizi yapılır. Bu grafikler öğretim programını yeniden gözden geçirmeye ve geliştirmeye yardım eder ve böylece ilerlemelerin sürekli olması sağlanır. Eğitim programı (müfredat), akademik, dil, sosyal etkileşim, öz bakım, serbest zaman, aile ve toplumsal yaşam becerileri ile zarar verme ya da tekrarlayan davranışları azaltmaya yönelik programları kapsar. Tüm öğretim ve davranış azaltma süreçleri uygulamalı davranış analizi ilkelerini esas alır ve uygulamalarda bilimsel dayanağı güçlü yöntemler kullanılır.

Eğitim programlarından eğitimciler, eğitimcilere danışmanlık yapan formatörler ve program yöneticileri sorumludur. Çocuklardaki ilerlemeleri gösteren veriler eğitimci ve formatörler tarafından her gün düzenli olarak gözden geçirilir. Çocuklardaki olumlu gelişmeler eğitimcisinin başarısını gösterir. Formatörler, bir eğitim protokolü (eğitimciler için önceden belirlenen hedefler ve veriye dayalı gözlem kayıtları) kullanarak eğitimcilere sürekli işbaşında uygulamalı eğitimler verirler. Uygulamalı eğitimlerin ardından bu protokol değerlendirme protokolü olarak kullanılır ve eğitimcilerdeki gelişmeler değerlendirilir. Bir formatörün başarısını, eğitimcisinin değerlendirme sırasında gösterdiği başarı ve öğrencideki ilerlemeler ortaya koyar. Sonuç olarak yöneticiler, öğrenciler, eğitimciler ve formatörler için yapılan değerlendirme sonuçlarının olumlu yönde olması halinde başarılı kabul edilirler. Bir biri ile bağlantılı bu sonuçların oluşturduğu sistem, etkili bir programın geliştirilmesinde büyük önem taşır.

### **Değerlendirme**

Tohum Vakfı Okulu'nda eğitime 60 ayın altında başlayan çocuklardan %32'si akranlarının devam ettiği okullara/sınıflara geçiş yapabilmüşler ve bu sınıflarda başarılı olabilmüşlerdir.

Okulda görev yapan personel ve öğrenci velileri, tarafsız uzmanlar tarafından hazırlanan memnuniyet anketleri aracılığı ile bireyselleştirilmiş eğitim programlarının yıllık değerlendirilmesini yaparlar. Belirli aralıklarla PCDI uzmanları tarafından toplanan veriler, erken çocukluk okul öncesi ve okul programlarında % 80 ile % 100 arasında hedeflenen yönde davranış değişikliği olduğunu gösterir. Bu etkili programlar tuvalet becerileri, farklı yiyecekleri kabul etme, eğitimcilerin ve ailelerin yönergelerini takip etme, sohbet başlatma, serbest zaman etkinlikleri ile ilgili seçim yapma ve öğrenme etkinlikleri ile ilgili belirli sürelerde meşgul olma gibi beceriler kazandırmaya yöneliktir.

Ayrıca, ailelerden, yönetim kurulu üyelerinden, personelden, yıllık geri bildirimler istenir. Böylece, geri bildirimlerle gelen öneriler doğrultusunda program güçlendirilmeye devam edilir.

## Müfredat

PCDI eğitim programı, 1975 yılında okula kayıtlı bulunan çocukların beceri eksiklikleri ve davranış problemlerine yönelik geliştirilmiş bir dizi bireyselleştirilmiş eğitim programıyla başlamıştır. Her yeni çocuğun programa kaydı ile birlikte daha çok program geliştirilmiş ve uygulanmıştır. Eğitim programı geliştirmeye yönelik bu yaklaşım, şu anda erken çocukluk, okul öncesi, okul, mesleki eğitim ve yetişkin yaşam becerileri üzerine 800'den fazla hedef davranışın öğretimini kapsayan sürekli genişleyen bir veri tabanı ile sonuçlanmıştır. Her birinde ortalama 10 ila 150 arasında hedef davranışın öğretim programının yazılı olduğu alanlar sırasıyla; eşleme, yönerge takibi, motor taklit, sözel taklit, ifade edici dil, alıcı dil, serbest zaman, sosyal beceriler, tuvalet, akran etkileşimi, beden eğitimi, okuma, el yazısı, öz-bakım, müzik, sanat, matematik, fen, sosyal bilgiler, sağlık, mesleki eğitim ve toplumsal yaşam becerileridir. Bazı hedef davranışların öğretimi basitten karmaşığa doğru bir sıra izlerken, bazılarında böyle bir sıralama yoktur. Uzman, hedefleri çocuğun gereksinimlerine göre ailenin değer verdiği davranışlar arasından kendi seçer. Programlar birçok çocuk için uygun olsa da uygulamaya başlamadan önce çocuğun öğrenme özelliklerini ve uyaran tercihlerini göstermek adına tekrar gözden geçirilerek bireyselleştirilir.

Bazı programlar, ticari olarak dışarıdan satın alınan mevcut eğitim programlarına dayalıdır. Bazıları ise (Örneğin, edat kullanmak, zamir kullanmak, sözel taklit, akran etkileşimi) yayımlanmış bilimsel araştırmalara dayanarak geliştirilmiştir. Ayrıca eğitim programına dâhil edilmiş bilgisayara dayalı bazı programlar da (Örneğin, Sözcük tanıma, vb.) mevcuttur. Bu programlardan bazıları ölçme yöntemlerini detaylı bir şekilde içermediğinden bilgisayarlar daha çok ödül etkinlikleri, boş zaman becerileri kazandırmak, çocukların ve gençlerin klavye becerileri edinmesine yardımcı olmak amacıyla kullanılır.

Her çocuk için özel olarak hazırlanan BEP de yer alan hedefler (Kısa dönemli amaçlar), yukarıda da açıklandığı gibi ailelerin ilgileri ve endişelerini göz önünde bulundurarak seçildiği gibi her bir çocuğun beceri ve beceri eksikliklerine göre de seçilebilir. Örneğin, ailesi müziğe değer veren bir çocuğa piyano çalma öğretilir veya ebeveynleri spordan hoşlanan bir çocuğa futbol topuna vurma ya da ebeleme oynama öğretilir. Bireyselliğe özel bir önem verilse de birçok çocuğun ilk eğitim programı ortak özellikler taşır. "buraya gel," "bana bak," "otur" gibi **basit yönergeleri** izlemeyi öğrenme, öğreneceği diğer birçok motor davranışın kaçınılmaz bir ön koşuludur. **Motor ve sözel taklit becerileri** kazanmak tekrarlayan davranışlarla aynı anda yapılamayacak davranış dağarcıkları geliştirir ve ifade edici dil gelişimine katkıda bulunur. Ayrıca, motor ve sözel taklit becerileri birçok beceri alanında daha sonraki edinimi kolaylaştırır. (Young, Krantz, McClannahan, Poulson, 1994).

İlk başlarda çocuğun programında, **eşleme** ve daha sonra **resim-nesne ilişkilendirme** becerilerine özel bir önem verilir. Bu hedeflere ulaşıldığında çocuklar kendilerinin bağımsızca çalışma, oynama, değişik etkinliklerde bulunma ve bir yetişkinin yönlendirmesi olmadan değişik ortamlara girmelerini sağlayan **fotoğraflı etkinlik çizelgesini** izlemeyi öğrenirler.

Fotoğraflı etkinlik çizelgesi (ve okuyabilen çocuklar için yazılı etkinlik çizelgeleri), çocuklara farklı etkinlikler arasından seçimler yapmayı ve günlük işlerinde değişiklik yapmayı öğretmek için mükemmel araçlardır (McClannahan & Krantz, 1999). Ayrıca, etkinlik çizelgeleri yeni becerilerin okul öncesinden ev ve toplumsal ortamlara genellemeye yardımcı olur (Krantz, MacDuff, & McClannahan, 1993) ve bağlam içinde sosyal etkileşimi öğretmek için bir araç işlevi de görür.

Gerekli **alıcı ve ifade edici dil becerileri** kazanan yürüme çağındaki ve okul öncesi eğitim dönemindeki çocuklar için kısa süre içinde **akademik becerilerle** ilgili hedef davranışların öğretimine başlanır. **Boyama, kesme, yapıştırma** gibi etkinlikler; **aritmetik, el yazısı ve sosyal oyun becerileri** kaynaştırmaya geçiş için hazırlık döneminde olan çocuğun temel becerileri kazanmasının hemen ardından başlatılır.

Davranış problemleri kapsamlı bir şekilde ele alınır. Parmak oyunu ya da el çırpma gibi tekrarlayan davranış yapan çocuklara oyuncak ve kitap taşıması ve kullanmadığı zamanlarda ellerini cebine koyması öğretilir. Parmak ucunda yürüyen çocuklar için "ayaklar aşağıda," öfkelenen ya da kendi kendine zarar veren çocuklar için "eller aşağı," "düzgün oturur" ve başka birçok farklı yönergeler verilir. Sözel tekrarlayan davranış yapan çocuklar için ise sözel taklit için yönerge verilir. İstenmeyen birçok davranış, uygun davranış dağarcığının sistematik ve ustaca gelişmesinin bir sonucu olarak gitgide azalır.

---

### Kaynakça

---

1. Baer, D.M., Wolf, M.M. ve Risley, T.R. (1968). Some current dimensions of applied behavior analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1, 91-97.
2. Bainbridge, N. ve Myles, B.S. (1999). The use of priming to introduce toilet training to a child with autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 14, 106-109.
3. Bijou, S.V. (1996). Reflections on some early events related to behavior analysis of child development. *The Behavior Analyst*, 19, 49-60.
4. Birkan, B., McClannahan, L.E. ve Krantz, P.J. (2007). Effects of superimposition and background fading on the sight-word reading of a boy with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 1(2007), 117-125.
5. Buggey, T., Toombs, K., Gardener, P. ve Cervetti, M. (1999). Training responding behaviors in students with autism: Using videotaped self-modeling. *Journal of Positive Behavior Interventions* 4, 205-214.
6. Carr, D., Wilkinson, K.M., Blackman, D. ve McIlvane, W.J. (2000). Equivalence classes in individuals with minimal verbal repertoires. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 74, 101-114.
7. Charlop, M.H. ve Milstein, J.P. (1989). Teaching autistic children conversational speech using video modeling. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 22, 275-285.
8. Demchak, M. (1990). Response prompting and fading methods: A review. *American Journal on Mental Retardation*. 94, 603-615.
9. Dube, W.V. ve Sema, R.W. (1998). Re-evaluation of a programmed method to teach generalized identity matching to sample. *Research in Developmental Disabilities*, 19, 347-379.
10. Eikeseth, S., Smith, T., Jahr, E. ve Eldevik, S. (2002). Intensive behavioral treatment at school for 4- to 7-year-old children with autism: A 1-year comparison controlled study. *Behavior Modification*, 26, 49-68.
11. Eikeseth, S., Smith, T., Jahr, E., & Eldevik, S. (2007). Outcome for children with autism who began intensive behavioral treatment between ages 4 and 7: A comparison controlled study. *Behavior Modification*, 31, 264-278.
12. Etzel, B.C. ve LeBlanc, J.M. (1979). The simplest treatment alternative: The law of parsimony applied to choosing appropriate instructional control and errorless-learning procedures for the difficult-to-teach child. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 9, 361-382.
13. Ferster, C.B. ve DeMyer, M.K. (1961). The development of performances in autistic children in an automatically controlled environment. *Journal of Chronic Diseases*, 13, 312-345.
14. Frost, LA. ve Bondy, A.S. (1994). *The Picture Exchange Communication System Training Manual*. Cherry Hill, NJ: Pyramid Educational Consultants, mc.
15. Green, G. (1996). Early behavioral intervention for autism: What does research tell us? In C. Maurice, G. Green, & S. Luce (Eds.), *Behavioral intervention for young children with autism: A manual for parents and professionals*. Austin, TX: Pro-ed.
16. Hall, L.J. (1997). Effective behavioural strategies for the defining characteristics of autism. *Behavior Change*, 4, 139-154.
17. Harin, T.G., Kennedy, C.H., Adams, M.J. ve Pitts-Conway, V. (1987). Teaching generalization of purchasing skills across community settings to autistic youth using videotape modeling. *Journal of Applied Behavior Analysis*. 20, 89-96.
18. Harrison, R.J. ve Green, G. (1990). Development of conditional and equivalence relations without differential consequences. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*. 54, 225-237.
19. Hart, B. ve Risley, T.R. (1968). Establishing use of descriptive adjectives in the spontaneous speech of disadvantaged preschool children. *Journal of Applied Behavior Analysis*. 1, 109-120.
20. Hart, B. ve Risley, T.R. (1982). *How to use incidental teaching for elaborating language*. Austin, TX: PRO-ED.
21. Hart, B. ve Risley, T.R. (1995). *Meaningful differences in the everyday experience of young American children*. Baltimore: Paul H. Brookes.
22. Heckamon, K.A., Alber, S., Hooper, S. ve Heward, W.L. (1998). A comparison of least-to-most prompts and progressive time delay on the disruptive behavior of students with autism. *Journal of Behavioral Education*. 8, 171-201.
23. Howard, J., Sparkman, C., Cohen, H., Green, G. ve Stanislaw, H. (2005). A comparison of intensive behavior analytic and eclectic treatments for young children with autism. *Research in Developmental Disabilities*, 26, 359-383.
24. Johnson, C. ve Sidman, M. (1993) Conditional discrimination and equivalence relations: Control by negative stimuli. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 59, 333-347.



25. Kelly, S., Green, G. ve Sidman, M. (1998). Visual identity matching and auditory-visual matching: A procedural note. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 31, 237-243.
26. Koegel, L.K. (1995). Communication and language intervention. In Koegel, R.L ve Koegel, L.K. (Eds). *Teaching children with autism* (pp. 17-32). Baltimore: Paul H. Brookes.
27. Koegel, R.L. ve Koegel, L.K. (1995). *Teaching children with autism*. Baltimore: Paul H. Brookes.
28. Koegel, R.L., O'Dell, M.C. ve Koegel, L.K. (1987). A natural language paradigm for teaching non-verbal autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 17, 187-199.
29. Krantz, P.J., MacDuff, M.T. ve McClannahan, L.E. (1993). Programming participation in family activities for children with autism: Parents' use of photographic activity schedules. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 26, 137-138.
30. Krantz P.J. ve McClannahan, L.E. (1993). Teaching children with autism to initiate to peers: Effects of a script-fading procedure. *Journal of Applied Behavior Analysis*. 26, 12 1-132.
31. Lovaas, O.I., Ackerman, A., Alexander, D., Firestone, P., Perkins, M., Young, D.B., Carr, E.G. ve Newsom, C. (1981). *Teaching developmentally disabled children: The ME book*. Austin, TX: PROED.
32. Lovaas, O.I. ve Smith, T. (1989). A comprehensive behavioral theory of autistic children: Paradigm for research and treatment. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 20, 17-29.
33. MacDuff, G.S., Krantz, P.J. ve McClannahan, L.E. (1993). Teaching children with autism in use photographic activity schedules: Maintenance and generalization of complex response chains. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 26, 89-95.
34. McClannahan, L. E. ve Krantz, P. J. (2010). *Otizimli çocukların eğitiminde etkinlik çizelgelerinin kullanım: Bağımsızlık, seçim ve sosyal etkileşim*. İstanbul: Sistem Yayıncılık.
35. McClannahan, L. E. ve Krantz, P. J. (2005). *Otizimli çocuklara konuşma becerilerinin öğretimi: Replikler ve replik silikleştirme*. İstanbul: Sistem Yayıncılık.
36. McClannahan, L.E. ve Krantz, P.J. (1999). *Activity schedules for children with autism: Teaching independent behavior*. Bethesda, MD: Woodbine House.
37. McGee, G.G., Krtanz, P.J., Mason, D. ve McClannahan, L.E. (1983). A modified incidental-teaching procedure for autistic youth: Acquisition and generalization of receptive object labels. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 16, 329-338.
38. McIlvane, W.J. ve Stoddard, L.T. (1981) Acquisition of matching-to-sample performances in severe retardation: Learning by exclusion. *Journal of Mental Deficiency Research*, 25, 33-48.
39. McIlvane, W.J. ve Stoddard, L.T. (1985) Complex stimulus relations and exclusion in mental retardation. *Analysis and Intervention in Developmental Disabilities*. 5, 307-321.
40. Saunders, K.J. ve Spradlin, J.E. (1989). Conditional discrimination in mentally retarded adults: The effects of training the component simple discriminations. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 52, 1-12.
41. Sidman, M. (1986). Functional analysis of emergent verbal classes. In. T. Thompson ve M.D.
42. Zeiler (Eds.), *Analysis and integration of Behavioral Units* (pp. 213-145). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
43. Sidman, M., Rauzin, R., Lazar, R., Cunningham, S., Tailby, W. ve Carrigan, P. (1982). A search for symmetry in the conditional discriminations of rhesus monkeys, baboons, and children. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 37, 23-44.
44. Sidman, M. ve Stoddard, L.T. (1967). The effectiveness of fading in programming a simultaneous form discrimination for retarded children. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 10, 3-15.
45. Sidman, M. ve Tailby, W. (1982). Conditional discrimination vs. matching to sample: An expansion of the testing paradigm. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 37, 5-22.
46. Stromer, R., ve Osborne, J.G. (1982). Control of adolescents' arbitrary matching-to-sample by positive and negative stimulus relations. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 37, 329-348.
47. Terrace, H.S. (1963). Discrimination learning with and without errors. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 6, 1-27.
48. Zygmont, D.M., Lazar, R.M., Dube, W.V. ve McIlvane, W.J. (1992). Teaching arbitrary matching via sample stimulus control shaping to young children and mentally retarded individuals: A methodological note. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 57, 109-117.



# Duyu Bütünleme Terapisinde Çevresel Düzenleme ve Materyalin Önemi

**Uzm. Fzt. Aymen BALIKÇI**

Pediyatrik Terapi Merkezi

## Merkezi Sinir Sisteminin Gelişimini Etkileyen Faktörler

Olgun bir merkezi sinir sisteminin gelişimi hem genetik hem de çevresel faktörlerin çift yönlü etkileşimi ile gerçekleşir. Olgun bir beyinde bulunan sinaptik bağlantıların oluşması için, genetik bilgi tek başına yeterli değildir.

Duyusal sistemler tarafından alınan çevresel bilgiler çocukluk çağında merkezi sinir sisteminin gelişimini önemli derecede etkiler. Optimal beyin fonksiyonu için duyu girişi gereklidir. Gelişimin kritik periyotlarında yeterli/uygun duyu girişi olmazsa beyinde anormallikler ve davranışsal bozukluklar meydana gelir.

Gerekli duyu deneyimi sağlayabilecek zenginliğe sahip ortam, ve duyu motor keşfi sağlayacak imkanlardan yoksul olmanın, çocuk ve bebeklerde ciddi ve kalıcı zihinsel, sosyal ve duyu fonksiyon bozukluklarına neden olduğu çokça çalışılmış bir durumdur.

Fiziksel çevre bilinçli ve dikkatli bir şekilde düzenlenirse bireylerin deneyimlerine ve gelişimlerine önemli bir yön verebilir. İyi düzenlenmiş bir fiziksel çevre çocuğun kendi başına aktivite başlatmasını, kendine dikkat etmesini, başkaları ile daha iyi etkileşime geçmesini, daha iyi algısal ve motor becerileri destekler ve artırır.

## Duyu Bütünleme

Bireyin kendi vücudu ve çevreden aldığı duyu bilgileri organize ettiği ve vücudun çevreye uygun kullanımını mümkün kılan nörolojik bir süreçtir

Duyu Bütünleme Teorisinin Üç Temel Varsayımı:

**1.** Öğrenme, hareket ve çevreden gelen duyu bilgileri ( Beyne) alıp işleme ve bu duyu bilgileri, davranışları planlamak ve organize etmek için kullanma yeteneğine bağlıdır.

**2.** Duyusal işleme kabiliyeti az/zayıf olan bireyler, öğrenme ve davranış etkileyen uygun/tam aksiyonlar üretmekte zorluk çekerler.

**3.** Adaptif cevapların çıktığı, duyu olarak zenginleştirilmiş aktiviteler, duyu işleme yeteneğini artırır ve dolayısıyla öğrenme ve davranış geliştirir.

Duyu Bütünleme Teorisinin Işığında Terapi:

Teori ışığında terapinin temel taşları Vestibüler, proprioseptif ve taktil duyulardır. Bununla birlikte terapistlerin bir kısmı terapiye işitsel, görsel duyu bilgileri katmanın faydalarını keşfetmektedirler. Duyu Bütünleme Terapisi stratejileri duyu olarak zenginleştirilmiş ortamlarda uygulanır (renkli ve davetkar salıncaklar, matlar, toplar ve oyuncaklar).

## Değişik Popülasyonlar ve Ortamlar İçin Duyusal Odalar:

\*Duyusal Modülasyon odaları

\*Multisensörük odalar/Snoezelen odaları

\*Duyu Bütünleme Odaları

**Duyusal modülasyon odaları:** Ruhsal sağlık sorunlarında kriz ve gerginliğin önlenmesi veya azaltılmasında kullanılır. Psikiyatri klinikleri, doğum merkezleri, huzur evleri ve çocuk bakım merkezleri kullanıldığı bazı yerlerdir.

Duyusal Modülasyon Odalarının Faydaları: Anlamlı aktiviteye katılım, öz saygının gelişimi, kendine bakım, eğitim, relaksasyon, artmış dikkat, optimal uyanıklık, çevreyle etkileşim, artmış oryantasyon, pozitif hatıralar, artmış kas tonusu, artmış motor planlama, artmış hayat kalitesi, kendini ifade etmede artıştır.

Duyusal Modülasyon odalarında bulunması gereken materyallerin bazıları şunlardır: Yapay akvaryumlar veya canlı balık akvaryumu, büyük armut oturaklar, sallanan sandalyeler, TV, DVD oynatıcılar, büyük manzara posterleri, terapi topları, ağırlıklı toplar, ağırlıklı battaniyeler, rahatlatıcı müzik CD'leri, rahatlatıcı kokular.

**Multisensorik Ortamlar/Snoezelen Odaları :** Görme, işitme, dokunma, koku ve denge duyularını uyarmak için düzenlenmiş ortamlardır. Snoezelen odalarının amacı bireylerde ajitasyon, depresyon ve agresyonu azaltıp, günlük yaşam aktiviteleri, fonksiyonel performans ve iyi olma halini arttırmaktır. Psikiyatri klinikleri, okullar, rehabilitasyon merkezleri, ergoterapi ve fizyoterapi klinikleri, huzur evleri kullanıldığı bazı yerlerdir.

Snoezelen odalarında bulunan bazı materyaller: Baloncuk tüpleri, fiber optik ışık kabloları, projektörler, titreşimli koltuklar, değişik dokunsal uyarım ürünleri, koku yayıcı cihazlar, müzik seti ve rahatlatıcı müzik CD'leri, salıncaklar, ultraviyole ışıklar, ve değişik aynalar.

Duyu Bütünleme Odaları : Duyu Bütünleme odaları, vestibüler, proprioseptif ve taktil duyular açısından zenginleştirilmiş ortamlardır. Duyu Bütünleme odalarının amacı bireyin vestibüler, proprioseptif ve taktil duyular açısından zenginleştirilmiş ortamlarda katılım, etkileşim, iletişim, ince-kaba motor beceri, motor planlama ve emosyonel regülasyon becerilerini teori ışığındaki terapi modeliyle geliştirmektir. Duyu Bütünleme konusunda eğitilmiş (en az 50 saatlik mezuniyet sonrası eğitim) terapistler (Ergo terapist, Fizyoterapist, Konuşma Terapistleri) eşliğinde kullanılmaktadır. Duyu Bütünleme odaları terapi konusunda yeterli eğitim almış olan uzmanların (Ergoterapist, Fizyoterapist, Konuşma Terapistleri) bulunduğu okul, rehabilitasyon merkezleri, hastahane ve kliniklerde bulunabilir.

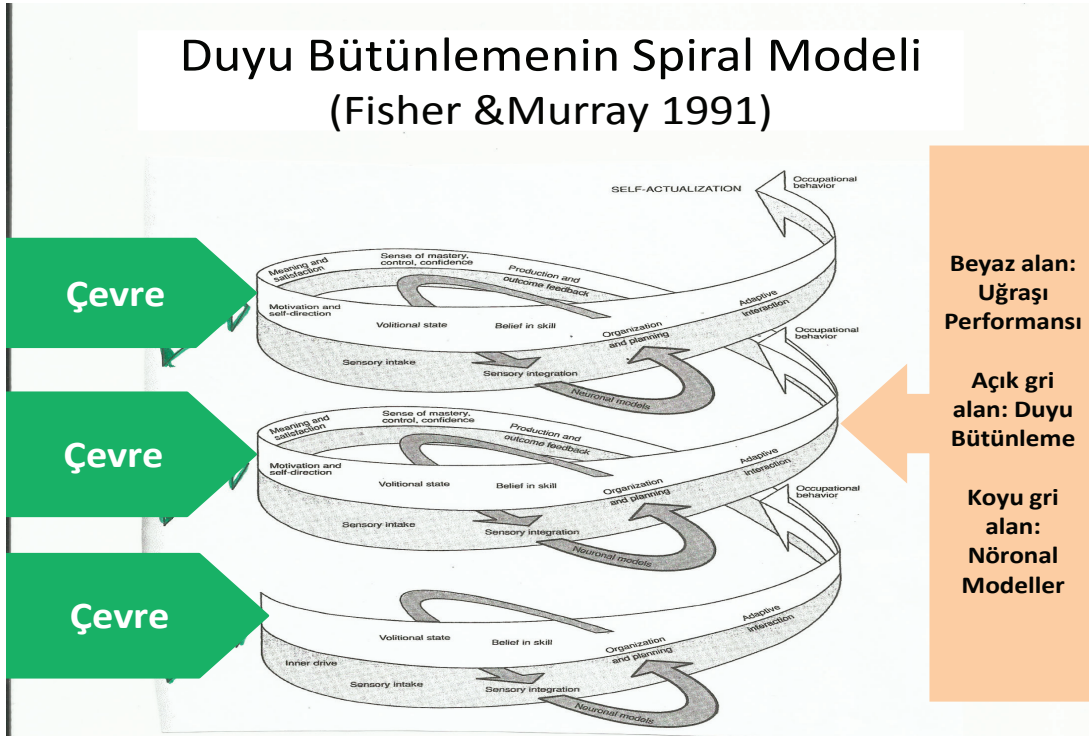
Duyu Bütünleme odalarında bulunan bazı materyaller: Değişik salıncaklar, büyük ve küçük toplar, minderler, kaydırak ve tırmanma ürünleri, değişik dokularda oyuncak ve materyaller, tüneller ve trambolinler.

Üç farklı duyusal oda modeli değerlendirildiğinde, Duyusal Modülasyon odaları ve Snoezelen odalarının kullanımında terapistin etkinliği, gerekliliği ve niteliği konusunda önemli bir vurgu bulunmamaktadır, fakat Duyu Bütünleme odalarında çevresel düzenlemenin yanında terapistin niteliğinden ve odanın terapist eşliğinde kullanımından sıkça söz edilmektedir. Ayrıca Duyu Bütünleme odalarında daha çok vestibüler, proprioseptif ve taktil duyu ile ilişkili materyaller ön planda iken diğer iki odada böyle bir ayırım ve öncelik söz konusu olmamakla birlikte tüm duyulara yönelik materyaller bulunmaktadır. Duyusal tüm terapi modellerinde çevresel düzenleme çok önemli bir yere sahiptir ayrıca terapi dışındaki ortamlarda da çevre ve duyusal uyaranlar sosyal, akademik, duygusal ve motor performansı etkilemektedir.

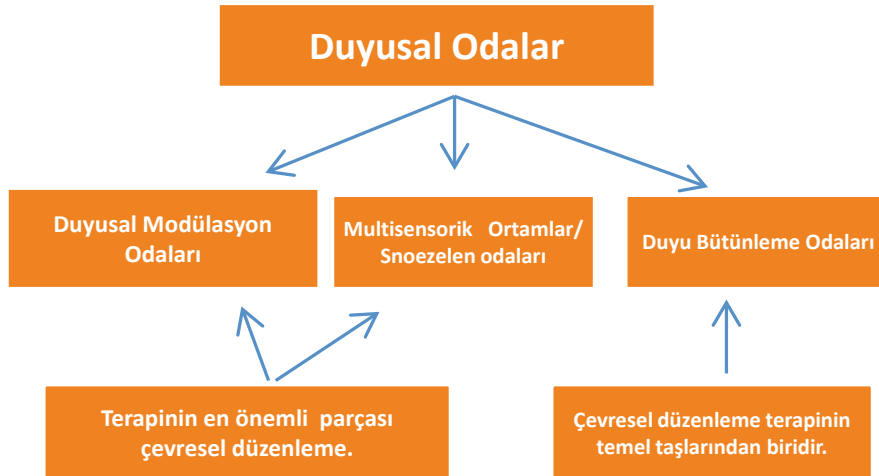
#### Kaynaklar

1. Ayres AJ, Sensory Integration And The Child, 25th ed. :WPS Publish
2. Bundy AC, Lane SJ, Murray EA, Sensory Integration Theory and Practice 2nd ed. Philadelphia:F.A. Davis
3. Champagne T, Sensory Modulation and Enviromonet, 3th ed. Australia: Pearson
4. Inan HZ . The Third Dimension in Preschools: Preschool
5. Environments and Classroom Design. European Journal of Educational Studies, 2009
6. Parham LD, Mailloux Z. Sensory Integration. In: Case-Smith J, O'Brien JC, Occupational Therapy For Children, 6th ed.: Mosby Elsevier Missouri
7. Parham LD, Smith Roley S, May-Benson TA, Koomar J, Brett-Green B, Burke JP, Cohn ES, Mailloux Z, Miller LJ, Schaaf RC. Development of a Fidelity Measure for Research on the Effectiveness of the Ayres Sensory Integration Intervention. The American Journal of Occupational Therapy March/April 2011, Volume 65, Number 2
8. Smith Roley S, Schaaf R, Sensory Integration: Applying Clinical Reasoning to Practice with Diverse Populations Texas: Proed
9. Staal JA,. Functional Analytic Multisensory Environmental Therapy for People with Dementia. International Journal of Alzheimer's Disease Volume 2012, Article ID 294801, 7 pages doi:10.1155/2012/294801

Şekil 1: Çevrenin Duyu Bütünlemeye Etkisi



Şekil 2: Duyusal Terapi Odaları





**ULUSLARARASI KATILIMLI  
ERGOTERAPİ ve REHABİLİTASYON KONGRESİ  
Ruh Sağlığı ve Toplum Temelli Rehabilitasyon  
ÖĞRENCİ PROJE ÖZETLERİ**

30 Mayıs - 01 Haziran 2013  
Hacettepe Üniversitesi  
Kongre ve Kültür Merkezi



# Ergoterapist Adaylarının Zamanında Yolculuk

**Yasin Tekeci, Barkın Köse**

Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü

**Amaç:** Türkiye'deki eğitim sisteminde öğrenciler yoğun bir akademik sürece tabidirler. Biz ergoterapi bölümü öğrencileri ise; bu akademik gelişim sürecinde, daha ekstrem boyutlarda olgunlaşma sorumluluğunu yerine getirmekteyiz. Bunu da ergoterapi öğrenimi boyunca çeşitli teorik derslerin yanı sıra bologna sistemiyle birlikte okulun sunduğu ders havuzundan kendimizi geliştirici dersler olarak sağlamaya çalışmaktayız. Buna ek olarak her olayda detayı yakalamak, görünmeyeni görmeye çalışmak, önyargısız bir şekilde sorgulama yapmak zorundayız. **Gereç ve yöntem:** Eğitimimiz sırasında her anlamda donanım ve maksimum holistik bakış açısı sağlamak için çeşitli etkinlik ve aktivitelerle sürekli hayal gücümüzü yoğurmaktayız. Örneklendirecek olursak; sosyal organizasyonlar (tiyatro, konser, müzikal, sergiler...), sosyal sorumluluk projeleri, interdisipliner vaka çalışmaları, ergoterapi tanıtım çalışmaları, çeşitli üniversitelerdeki rehabilitasyon sunumları, engelli öğrenci birimi etkinliklerinde roller alıyoruz. Kurmuş olduğumuz öğrenci kulübünün bünyesinde düzenlediğimiz anlamlı ve amaçlı aktivitelerle asosyallik zincirini kırıp, toplumsal katılımı sorun yaşayan insanlara ulaşarak insanların hayatında sönmüş olan ışıkları tekrar yakmak için çaba gösteriyoruz. Herkesin eşit haklara sahip olduğunu, tercihleriyle veya tercihleri dışında gelişen durumlardan dolayı kimsenin özlük haklarının kısıtlanamayacağına, toplumsal katılımı bulunulmasına hiçbir engel çıkmaması gerektiğine inanarak bu doğrultuda hareket ediyor ve etrafımızdaki insanların da bu konu hakkında bilinçlenmesi için çalışıyoruz. **Sonuç ve Tartışma:** Hayatımız, geleceğimiz ve mesleğimizin ülkemizdeki gelişimini sağlamak amacıyla anlamlı ve amaçlı aktiviteler ortaya koyuyoruz. Başta kendimiz olmak üzere insanlığın ihtiyaç duyduğu ergoterapi felsefesiyle insanlığa umut olmak için yeni fikirler geliştirmek için çalışıyoruz.

# Ergoterapi İle Şiddeti Önlemeye Yönelik Uygulamalar

**Tayyibe Duranay, Feyza Nur Kalender, Ebru Yıldız, Sinem Salar, Burcu Semin Akel**

Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü

**Amaç:** Günümüzde yaşlı, kadın, çocuk gibi savunmasız kişilerin yanında erkeğe de duygusal, sözel, fiziksel, cinsel ve ekonomik şiddetler uygulanmaktadır. Bizim amacımız bu şiddet türlerini açıklayıp bu konuda halkı bilinçlendirerek uygulanma sıklığını en aza indirmek; mümkün olduğunca önlemektir. **Gereç ve Yöntem:** Koza Şiddeti Önleme ve İzleme Merkezi ziyaret edilerek bu konudaki çalışmalar incelendi. Konuya ilişkin demografik veriler toplandı. Türkiye'nin çeşitli bölgelerinde yapılan çalışmaların istatistiksel verileri öğrenildi. Bilimsel çalışmalar incelendi. Şiddetin uygulanma anını ve sonrasında oluşturduğu travmayı göstermek amacıyla farklı filmlerden kareler keserek durum analiz edildi. Tüm kaynaklardan elde edilen bilgiler derlenerek bir kısa film hazırlandı. **Sonuç:** Hazırlanan kısa filmin kongreler, öğrenci toplulukları gibi ortamlardan başlayarak medyaya taşınıp geniş kitlelere ulaşması ve izleyenlerden alınan geri bildirimlerin değerlendirilmesi hedeflenmektedir. Beklentimiz çocuklara geleceğimiz gözüyle bakarak şiddete tanık ve maruz olmalarını engellemektir. Bizim bu konudaki hedefimiz bilimsel çalışmaları artırarak somut sonuçlar elde etmek ve eksikliklerimizi görerek o yönde ilerleme sağlamaktır. **Tartışma:** Bu çalışma sonucunda şiddet türlerinden hiçbirini yaşamımıza sokmayarak daha bilinçli, sağlıklı, mutlu, huzurlu, çalışkan toplum oluşturmaya katkıda bulunmak amaçlanmıştır. Aynı yöntemle yapılacak diğer çalışmalarla savunmasız kişilerin hukuksal hakları konusundaki farkındalıklarını artırmaya yönelik uygulamalar da planlanmaktadır.



# Sen De Bağır Ki Şiddet Sussun! Projesi

**\*Sezen Turunç, NurŐah Tekin, Kevser Batmaz, Baran Őzdemir, Melis Kesici Burcu, Sinem Salar, Semin Akel**

\*Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakóltesi Ergoterapi Bólümü

**Amaç:** Biyolojik ve fiziksel çevrenin yanında sosyal çevrenin de sağlıklı olması bireyin en temel hakkıdır. Sağlıklı bir sosyal çevrenin oluşması ve sürdürölmesinin önündeki en büyük engellerden biri bireysel ve toplumsal Őiddettir. Bir insan hakları ihlali olan kadına yönelik Şiddet gelir ve eğitim düzeyi ne olursa olsun farklı toplumlarda, farklı kólúrler de yaşıyan kadınların ortak sorunudur. Kadına yönelik Şiddet birçok kadının eğitim ve çalışma olanaklarından mahrum kalmasına, fiziksel ve psikolojik sorunlar yaşamasına hatta ölmesine neden olabilmektedir. Bu projede kadına yönelik Şiddetle ilgili toplumun farkındalığını artırmak amaçlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Beş kişilik çalışma grubu ile bir parkta kamera kullanılarak çekim yapıldı. İki çalışmacı sevgili rolünde bir parkta otururken tatsız bir konunun çıkması üzerine çevredekilerin fark edebileceği şekilde tartışmaya başladılar. Tartışma esnasını ve çevredekilerin tepkisini ya da tepkisizliğini görevli arkadaşlarımız kameraya çekti. Bu olay sonunda diğer çalışmacılar farkındalığı yaratmak için hazırlanan poster, pankart gibi materyallerle Şiddet olayına tepkisini gösterdiler. Buna göre de toplumun vermiş olduğu tepki gözlemlendi. **Sonuç:** Sonuç olarak toplumumuzda erkek egemen yapısı, korku ve bu gibi olayların alışıl gelmiş olması nedenleriyle bu Şiddet sahnesine herhangi bir önleyici tepki verilmemiştir. Ancak pankartlar açıldıktan sonra kişilerin konuya ilgisini çekilmiştir. Çevrede bulunan kişilerle röportaj yapılarak düşünceleri alınmıştır. **Tartışma:** Bu tür çalışmaların yaygınlaştırılmasıyla, kadına yönelik Şiddete gösterilen tepkilerin artacağını umuyoruz.

# Kadın ve Çocuğa Yönelik Şiddette Farkındalığı Sağlamak İçin Blog Kurulması

**\*Elif Nur Kaskır, Büşra Yeğiner, Hatice Feyza Gündüz, Rana Elif Karadeniz, Sinem Salar, Burcu Semin Akel**

\*Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü

**Amaç:** Aile içi şiddet Türkiye genelinde 2008 yılında 48.264'iken 2009'da 62.587'ye, 2010'da 72.257'ye, 2011 yılında ise 80.398'e yükselmiştir. Aile içi şiddetin her geçen yıl arttığı görülmekte ve bu sonuç toplumdaki farkındalığın yeterli miktarda oluşturulamadığını göstermektedir. Çalışmanın amacı şiddete yönelik farkındalığı arttırmak için blog kurmaktır. Çağımızın internet çağı olduğu düşünüldüğünde internet üzerinden daha geniş bir kesime ulaşılacağı düşünülmektedir. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmamız Blog kurmak için gerekli olan bir mail adresi alınarak başladı. Daha sonra 22.04.2013 tarihinde blog kuruldu ve paylaşımlar yapılmaya başlandı. Kısa bir süre önce açılması sebebiyle çok yoğun paylaşımlar yapılamadı. Yapılacak paylaşımlar için araştırmalar başladı. Çeşitli sitelerden haberler, makaleler ve fotoğraflar bulundu. **Sonuç:** Açılan bu blogla şiddet gören veya çevresinde şiddete uğrayan insanların yardım isteyebileceği Alo 183 hattının bilinirliğini arttırmamızın da daha kolay olacağı düşünülmektedir. Bu çalışmayla hedeflenen sonuç şiddete yönelik farkındalığın geliştirilmesi ve insanların bu konuda bilinçlendirilmesidir. Blog tam kapsamlı istenilen şekli aldığındaysa bunu yayma çalışmalarına başlanacaktır. Sosyal paylaşım siteleri aracılığıyla bloğun bilinirliği arttırılmaya çalışılacaktır. İlk beklenti bloğun pek çok insana ulaşmasıdır. Ayrıca paylaşılan fotoğrafların, videoların altına bloğu ziyaret eden insanlar da yorumlar yapabildiği için toplumun bakış açısı da öğrenilmiş ve değerlendirilmiş olacaktır. **Tartışma:** Bu projeye "Bir kişiye bile ulaşırsak, bir kişiyi bile bilinçlendirsek kardır." bakış açısıyla başlandı. Buna benzer birçok site olmasına karşın ergoterapi uygulayıcılarının bakış açısıyla şiddete yönelik tepki gösterilmek istendi. İleride gelen geri bildirimlerin olumlu olması ve bloğun amacına ulaşmış olması beklenmektedir.

# Şiddeti En İyi Anlatan Fotoğrafı Arıyoruz

**Robar Özmen, Sinem Salar, Burcu Semin Akel**

Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü

**Amaç:** Hayatın her anında karşımızda olan şiddet konusunda toplumun farkındalığını artırmak, farkında olmakla yetinmeyip harekete geçmek çalışmanın temel amacıdır. İnsanların şiddet karşısında suskun kalmasına son vermek, şiddete, şiddet görenlere sırtlarını dönmelerine engel olmak, şiddeti yaşamda olabildiğinde azaltmak ve en nihayetinde yok etmek diğer amaçlardan olacaktır. Fotoğraflarla şiddet, şiddeti bundan sonra sadece fotoğraflarda bırakacaktır. **Gereç ve Yöntem:** Şiddeti en iyi anlatan fotoğrafı bulmak için öncelikle 'Şiddeti en iyi anlatan fotoğrafı arıyoruz' sloganının duyurusu Hacettepe Üniversitesindeki panolar ve facebook üzerinden yapılmıştır. Gelen fotoğraflar toplandıktan sonra 30 Mayıs - 1 Haziran tarihinde yapılacak "Uluslararası Katılımlı Ergoterapi ve Rehabilitasyon Kongresi" katılımcılarına sunulacaktır. Katılımcılar bu fotoğrafları inceledikten sonra oy vererek en iyi fotoğrafı seçecektir. 'Neden bu fotoğraf ?' sorusuna cevap bulduktan sonra, seçilen fotoğraf getirenin ismiyle beraber tüm panolara asılacaktır. Ayrıca projeler kapsamında kurulan blog siteleri, dergiler veya şiddetle ilgili yapılan tüm çalışmalarda kullanılacaktır. **Sonuç:** Bu fotoğraflar sayesinde kişilerin şiddete olan farkındalıklarının artması beklenmektedir. Seçilen fotoğrafta bir tema bulunacaktır. Bu temayla şiddet en iyi şekilde anlatılabilecektir. **Tartışma:** Şiddet konusuyla ilgili etkinliklerle birlikte şiddetin normal olmaktan çıkması, yüz kızartıcı bir suç olarak insanın beynine yerleşmesi ve zamanla azalarak yok olması hedeflenmektedir. Fotoğraf gibi görsel materyallerin kullanıldığı etkinliklerle topluma direkt ulaşan çalışmaların artması gerektiği düşünülmektedir.

# Artritli Hastalara Rehber Olabilecek Bir Çalışma : Broşür Hazırlama

**Kübra Şehadet SEZER, Esra ALAN ,Elif UÇAR , Sedanur BATIHAN, Hicran IŞIK, Zeyneb KAYA, Şengül YILDIZ, Esra TURHAL, Emre EYYÜP, Uzm. Fzt.Mavi Menekşe Öz, Doç. Dr. Semin Akel, Doç. Dr. Çiğdem Öksüz**

Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü

**Amaç:** Artrit; bir veya birden fazla eklemde inflamasyon sonucu ödem, hiperemi ve ağrıyla birlikte zaman içerisinde eklem deformasyonuna yol açan otoimmün bir hastalıktır. Artitte tam bir iyileşme prognozu gözlenmez ancak remisyon sağlamak veya ilerlemeyi stabilize etmek amacıyla tıbbi tedavi ile birlikte günlük yaşamda rehber olabilecek bazı teknikler kullanılarak artirit yönetimi sağlanabilir. Enerji koruma; yorgunluğu azaltmak, ağrıyı kontrol etmek, yaralanmayı önlemek için günlük yaşam aktivitelerinde etkili yöntemleri kullanmaktır. Eklem koruma teknikleri ise; eklemlerin günlük yaşam içerisinde kullanımı sırasında yaralanmayı önlemek, fonksiyonelliği deformasyon oluşturmadan açığa çıkarmayı amaçlayan tekniklerdir. Bu çalışmada günlük yaşamda kullanılan Eklem-Enerji Koruma Teknikleri'nin derlenmiş bir materyal olarak oluşturulması hedeflendi. **Metod:** Eklem - Enerji Koruma Teknikleri ile ilgili literatürden araştırma yapıldı ve bulunan İngilizce kaynaktan çeviri yapıldı. **Sonuç:** Teknikler; bilgilendirici ve dikkat çekici olması açısından 5 dakikalık video haline, kolay ulaşılabilirlik açısından 11 sayfalık resimli broşür haline getirildi. Tartışma: Hazırlanan bu broşürün artritli kişiler için günlük yaşamda rehber olması amaçlanmıştır.

# Engelsiz Kütüphane

## Mustafa GÖNEN

Hacettepe Üniversitesi Ergoterapi Bölümü 3. Sınıf Öğrencileri

**Amaç:** Türkiye’de oluşturulan engelsiz kütüphanelerin genel olarak hitap ettiği kesim görme engelli bireylerdir. Bu kütüphanelerde sesli kitaplar, Braille alfabesi ile çıktı veren Brailleprinterlar; az görenler için ekran büyüteçleri gibi araçlar bulunmaktadır. ODTÜ üniversitesinde kurulan engelsiz kütüphane genele ek olarak bedensel engelli öğrencilerin de kullanabileceği yapıda düzenlenmiştir. **AMAÇ:** Bu çalışmada amacımız Ankara, Altındağ ilçesinde kütüphane hizmetlerinden faydalanmak isteyen engelli bireylere yönelik bir merkez oluşturmaktır. Oluşturacağımız tüm bireyler için ulaşılabilir gönüllülük esasına dayalı kütüphane hizmetinde aynı zamanda bireylerin, çeşitli yardımcı teknoloji araçları kullanıp bu aktiviteyi tam bağımsız başlatma-sürdürme ve tamamlamalarını sağlamayı da hedefliyoruz. Kişilerin bu aktivite alanları içerisinde birbirleriyle iletişimini ve etkileşimini etkin kılmak ve sosyal entegrasyonu sağlamak, bu boş zaman aktivitelerinin, diğer iş ve üretici aktivitelerini de destekte bulunmalarını sağlamak, toplumun geri kalan üyelerine, bireylerin bu aktivitedeki başarılarına destek olmaları için sorumluluklar yüklemek farkındalık yaratmak da amaçlarımız arasında yer almaktadır. **Gereç ve Yöntem:** Hedef kitlemiz içerisinde olan bireylerin engel grubuna göre materyallerimiz bulunacak. Görme engelliler için; sesli kitap, braile alfabesi ile yazılmış kitaplar, braile baskısı çıkaran yazıcılar, senseview masaüstü gibi elektronik büyüteçler, kabartmalı yol, fosforlu bantlar, büyük puntolu ve kontrast tabelalar, büyüteç, ses kayıt cihazları; işitme engelliler için görüntülü ikaz cihazları (sensörlü-ışıklı uyarıcılar), altyazı programları, işitme cihazı; fiziksel engelliler için ; düz yol-rampa, engelli asansörü, engelli tuvaleti, trabzan, reacher, destekli sandalyeler. Zihinsel engelliler için; öğretici kitaplar, renkli post-it, Genel olarak (herkes için) rehber. Evrensel materyaller ise kaymayan zemin, fotokopi makinesi, kulaklık, kitaplık-kitap, yol işaret ve tabelaları, fax makinesi, telefon, kayıt sistemi, aydınlatma, sandalye-masa, ergonomik tasarım (lambda anahtarları, masa, tırabzan yükseklikleri ergonomik sandalyeler vs.), bilgisayar-yazıcı, çay-kahve makinesi, acil durum butonudur. **Sonuç:** Çalışmamıza katılacak olan bireylerin engel gruplarına göre, yaşa göre dağılımlarını belirleyeceğiz. **TARTIŞMA:** Çalışmamız sonucunda elde ettiğimiz bulgular literatür ışığında tartışılacaktır. .S Yapacağımız çalışmadan, amacımıza paralel bir sonuç elde etmeyi bekliyoruz.

# Görmezden Geldiklerimiz Projesi

**H. Başar Çetin, Abdulhamit Tayfur, Veysel Kaşdaş, Barış Çetin, Hatice Bitirim Aylin Tanrıverdi, Prof. Dr. Hülya Kayıhan**

Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü Öğrencileri

**Amaç:** Çalışmada fiziksel engelli bireyler açısından Hacettepe Üniversitesi Sıhhiye yerleşkesi açık alanlarında ulaşılabilirlik kavramı konu edilmiş ve bu alanların belirlenen ölçütler üzerinden kullanılabilirliği değerlendirilmiştir. Bu bilgiler ışığında yerleşkedeki alan ve mekânlara engelli bireylerin ulaşılabilirliği ve kullanılabilirliğinde ciddi sıkıntılar bulunduğu belirlenmiştir. Saptanan sorunlu noktalara standartlar doğrultusunda çözümler önerilmiş, sağlıklı birey kullanılarak engelli farkındalığı yaratılmak amaçlanarak video çekimi yapılmıştır.

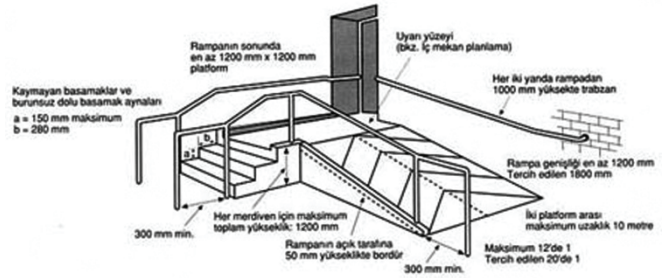
**Gereç ve Yöntem:** Çekimler Hacettepe Üniversitesi Sıhhiye yerleşkesinde yapılmıştır. Video da engelli rolundeki kişi sağlıklıdır. 16 adet rampa değerlendirilmiştir. Rampalar değerlendirilirken uygun rampa kriterleri kullanılmıştır. Bu kriterler;

Rampa eğimleri %5 ile %10 arasındadır. 10 santimetreye kadar bir yükseklik farkında en fazla rampa eğimi %10; 25 santimetreye kadar olan yükseklik farkında en fazla rampa eğimi %8,25; 50 santimetreye kadar olan yükseklik farkında en fazla rampa eğimi %5 alınmalıdır. Çok kısa rampaların eğimi zorunlu durumlarda %12 olabilir.

Bir rampanın boyu 6 metreden fazla ise araya 150 santimetre uzunluğunda bir sahanlık konur. Rampa genişlikleri 130 santimetrenin altına düşürülmeye çalışılmamıştır. Sabit rampaların düzenlenemediği yerlerde seyyar rampalar da kullanılabilir. Ayrıca Rampalar 3 hafta boyunca gözlemlenmiştir.

**Sonuç:** Çalışmada fiziksel engelli bireyler açısından Hacettepe Üniversitesi Sıhhiye yerleşkesindeki alan ve mekânlara engelli bireylerin ulaşılabilirliği ve kullanılabilirliğinde ciddi sıkıntılar bulunduğu belirlenmiştir. Çekimler sırasında 16 adet rampa test edilmiş sadece 2 tanesinin uygun mimari koşullarda yapıldığı saptanmıştır. 3 haftalık gözlem ve sorgulamalarda rampaların kullanılmadığı sonucuna varılmıştır.

**Tartışma:** Projede sınırlı bir alan değerlendirilmiştir. Fakat Türkiye'nin en iyi hastanesi olarak nitelendirilen Hacettepe Üniversitesinde özellikle engellilerin tedavi amaçlı sıkça uğradıkları bölümlerin yanlış konumlandırılmış olması ve hastaların ulaşılabilirlik konusunda ciddi sıkıntılar yaşaması düşündürücüdür. Mevcut problemler Rektör'e iletilmiş olup yeni kurulacak Beytepe hastanesinde Engelli bireylerin sıkça kullanacağı Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, Ergoterapi gibi bölümlerin ulaşılabilirlik açısından konumlarının ve mimari düzenlemelerinin üzerinde hassasiyetle durulacağı sözü alınmıştır.



**ULUSLARARASI KATILIMLI  
ERGOTERAPİ ve REHABİLİTASYON KONGRESİ  
Ruh Sağlığı ve Toplum Temelli Rehabilitasyon  
POSTER ÖZETLERİ**

30 Mayıs - 01 Haziran 2013  
Hacettepe Üniversitesi  
Kongre ve Kùltür Merkezi





# Evde Yaşayan Yaşlılarda Sosyal Katılımı Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi

**Sebahat Yaprak Çetin\*, Ali Kitiş\*\*, İnci Gökalan Kara\*\*\***

\*Empati Özel Eğitim Merkezi

\*\* Pamukkale Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon YO, Denizli.

\*\*\* Pamukkale Üniversitesi, Tıp Fakültesi Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi AD, Denizli.

**Amaç:** Çalışmamız evde yaşayan sağlıklı yaşlılarda sosyal katılım ile sosyodemografik özellikler, kognitif düzey, depresyon durumu, fonksiyonel düzey ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla planlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Bu çalışmaya evde yaşayan 113 yaşlı katılmıştır. Yaşlıların demografik verileri oluşturulan sosyodemografik forma kaydedilmiştir. Sosyal katılım düzeyinin belirlenmesi için Boş Zaman Aktiviteleri Değerlendirme Ölçeği kullanılmıştır. Kognitif düzeyin değerlendirilmesi için Hodkinson Mental Test, depresyonun durumunun değerlendirilmesi için ise Yesavage'in Geriatrik Depresyon Skalasının Kısa Formu kullanılmıştır. Yaşlıların fonksiyonel düzeyleri Lawton ve Brody'nin Yardımcı Günlük Yaşam Aktiviteleri Skalası (EGYA) ile Katz'ın Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği (GYA) ile değerlendirilmiştir. Yaşam kalitesinin değerlendirilmesinde Dünya Sağlık Örgütü tarafından hazırlanmış olan Yaşlılar için Yaşam Kalitesi Ölçeği (WHOQL-OLD.TR) kullanılmıştır.

**Sonuçlar:** Çalışmaya alınan yaşlıların yaş ortalamaları  $71,4 \pm 5,9$  yıldır. Bu çalışmanın sonunda kadınlarda rekreasyonel aktivitelere katılım oranı yüksek bulunurken; erkeklerde ise entellektüel aktivitelere katılım oranı yüksek bulunmuştur. Genç yaşlılarda, büyükşehir veya şehirde yaşayanlarda, evli olup eşi ile birlikte yaşayanlarda, apartman dairesinde yaşayanlarda, eğitim düzeyi iyi olanlarda, emeklilikte, gelir düzeyi yüksek olanlarda, yürüme yardımcısı (YY) ve kendine yardım aleti (KYA) kullanmayanlarda, komşusu ile hergün görüşenlerde sosyal katılımın arttığı sonucuna ulaşılmıştır ( $p < 0.05$ ). GYA'da ve EGYA'da bağımsızlık düzeyinin artması, iyi bir kognitif düzey, düşük depresyon düzeyi ve iyi bir yaşam kalitesi düzeyi ile sosyal katılımın da arttığı bulunmuştur ( $p < 0.05$ ).

**Tartışma:** Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar, evde yaşayan yaşlıların sosyodemografik özelliklerinin yaşam kalitesi ve sosyal katılım düzeyleri ile olan ilişkisine dair verileri desteklemektedir. Bununla birlikte, bu çalışmaya ait veriler; aktivite deneyiminin yaşlının yaşamına kattığı anlam dikkate alındığında, iş ve uğraşı tedavisi uygulamalarında, ev içi ve dışında fiziksel ve mental süreçlere katkı sağlayıcı nitelikteki bireysel ve grup çalışmalarının planlanmasında yol gösterici niteliktedir.

## Investigation Of Factors Effecting Social Participation In Elderly People Living At Home

**Purpose:** This study was planned to investigate the relationship between social participation and demographics, cognitive status, depression level, functional status, quality of life in older adults living at their own homes.

**Material and Methods:** One hundred thirteen older adults living at their own homes participated in the study. Demographics of the participations were recorded. To assess activity participation, leisure Activity Assessment Scale was used. The cognitive status was evaluated using Hodkinson Mental Test

and depression status was evaluated with Yesavage Depression Scale Short Form. Lawton Instrumental Activities of Daily Living (IADL) Scale and Katz Index of Independence in Activities of Daily Living (ADL) were used to assess independence level in activities of daily living. Quality of life of participants was evaluated using World Health Organization Quality of Life Instrument-Older Adults Module (WHOQOL-Old).

**Results:** The mean age of the participants was  $71,4 \pm 5,9$  years. It was found a higher percentage in women at recreational activities, besides higher percentage at intellectual activities in men. As a result, increased social participation at young elderlies, at living in cities or metropolis, at living with his/her partner in marriage, at living in apartment, at high educational level, at retirement, at disusing a walking aid or self help device, at interviewing with neighbours was seen ( $p<0.05$ ). In addition, it was found that social participation increased along with the increase of ADL and IADL, a good cognitive level, lower depression level and a good quality of life level ( $p<0.05$ ).

**Conclusion:** Results from this study support the data related to relationship between socio-demographic characteristics with quality of life in elderly people living at home. Meanwhile, as activity experience adds value to the life of the elderly, results obtained from the study can be used to plan personal and group studies, which contribute to physical and mental processes at home and out.

# Alt Ekstremitte Ampute ve Polio Myelit Sekelli Kişilerin Toplumsal Katılım, Yaşam Kalitesi ve Çevre İle İlgili Algılarının Karşılaştırılması

**Gökçen Akyürek\*, Gonca Bumin\*\***

\*Kastamonu Rehabilitasyon Merkezi

\*\*Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü

**Amaç:** Alt ekstremitte ampute ve poliomyelit sekelli kişilerin fonksiyonel bağımsızlıkları, toplumsal katılımları, yaşam kalitesi, boş zaman aktiviteleri memnuniyetleri ve çevresel engeller ile ilgili algılarını karşılaştırmaktı. **Gereç ve yöntem:** Türkiye'nin çeşitli bölgelerinde yaşayan alt ekstremitte ampute (n=35) ve poliomyelit sekeli (n=61) olan toplam 96 engelli birey çalışmaya katıldı. Kişilerin sosyo-demografik özellikleri (yaş, cinsiyet, eğitim, iş ve medeni durumu) kaydedildi. Toplumsal katılımını değerlendirmek için Dünya Sağlık Örgütü Yetiştirme Değerlendirme Çizelgesi II (WHO Disability Schedule II, WHO DAS II), fonksiyonel durumu değerlendirmek için, Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçümü (Functional Independence Measure, FIM), çevresel faktörlerin etkisini değerlendirmek için Craig Hastanesi Çevresel Faktörler Anketi (Craig Hospital Inventory of Environmental Factors, CHIEF-SF), boş zaman aktivitelerinden memnuniyeti değerlendirmek için Serbest Zaman Değerlendirme anketi (Leisure Satisfaction Questionnaire, LSS-SF) ve yaşam kalitesini ölçmek için Kısa Form-12 (Short Form-12) kullanıldı. **Sonuçlar:** Değerlendirmelere göre poliomyelit grubunun CHIEF, WHO DAS II, LSS puanı istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksekti, SF-12 puanının ise istatistiksel olarak anlamlı derecede daha düşük olduğu belirlenmiştir ( $p<0.05$ ). Yani poliomyelit sekelli kişilerin çevresel algıları, toplumsal katılım düzeyleri, yaşam kaliteleri ve boş zaman aktivitelerinden memnuniyet düzeyleri alt ekstremitte ampute kişilere göre daha dezavantajlı bulunmuştur. Bununla birlikte iki grup arasında fonksiyonel bağımsızlık açısından bir farklılık bulunmamıştır ( $p>0.05$ ). **Tartışma:** Bu çalışma alt ekstremitte ampute kişilere göre poliomyelit sekeli olan kişilerin toplumsal katılımının ve yaşam kalitelerinin düşük seviyede olduğunu göstermiştir. Bu durumun mobilite ile ilgili zorluklar ve çevresel bariyerler ile ilgili olduğu belirlenmiştir. Bununla beraber amputelere nazaran daha uzun yıllar poliomyelit sekeli ile yaşayan (20-50 yıl) kişilerde kas atrofisi, kas ve eklemlerinde ağrı, yorgunluk gibi ilave semptomlar ile kullandıkları cihazlarından doğan sıkıntıların daha fazla olduğunu düşünmekteyiz. Ayrıca poliomyelitli kişilerin uzun yıllar boyunca geliştirdikleri adaptasyonların ve başa çıkma yollarının anlaşılması önemlidir. Bu nedenle ergoterapistlerin kişi merkezli yaklaşımlarla kişisel çevresel ve aktiviteler ile ilişkili faktörleri, fonksiyonel bağımsızlık düzeyini ve yaşam kalitesini detaylı olarak değerlendirmesi ve müdahale planları oluşturulması bu kişilerin toplumsal katılımı açısından önemlidir.

## Comparison of People With Poliomyelitis Syndrome And Amputations: Environmental Perception, Social Participation, and Quality of Life

**Purpose:** This study compared the perceptions of people with lower limb amputations (LLAs) to that of people with poliomyelitis syndrome (PS) with regard to their environment, social participation, quality of life, leisure activities, and functional independence.

**Material and Methods:** This study included a total of 96 people (n=61 with PS and n=35 with LLA) living in Turkey. Data on the socio-demographic characteristics of the people (age, gender etc.) were recorded. The environmental perception, social participation, quality of life, leisure activities, and functional independence level of the participants were evaluated via the Craig Hospital Inventory of Environmental Factors (CHIEF), the WHO Disability Schedule II (WHO DAS II), the Short Form-12 (SF-12), the Leisure Satisfaction Scale (LSS), and the Functional Independence Measure (FIM), respectively.

**Results:** The CHIEF, WHO DAS II, and LSS scores of the PS group were statistically significantly higher, while their SF-12 score was statistically significantly lower ( $p<0.05$ ) than that of the LLA group. No statistically significant difference was observed between the two groups in terms of functional independence level ( $p>0.05$ ). The results demonstrated that people with PS experienced less social participation, lower quality of life, and less psychological and educational satisfaction from leisure activities as compared to those with LLA. Furthermore, the negative effects of political and physical obstacles, prejudice, etc. were more significant in the daily lives of those with PS.

**Conclusion:** The social participation and environmental perception of people with PS was quite low as compared to that of the people with LLA. This situation is found to be related to mobility difficulties and environmental barriers. Therefore environmental accessibility and social awareness must be increased to improve the quality of life and social participation of people with PS.

# Masa Başı Çalışanlarında Bilgisayar Kullanımının Kas İskelet Sistemi Rahatsızlıkları, İşin Engellenmesi ve Risk Faktörlerinin İncelenmesi

**Bilge Başakcı Çalık\*, Orçin Telli Atalay\*, Emre Baskan\*, Birsen Gökçe\*\***

\*Pamukkale Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu, Denizli

\*\* Denizli Halk Sağlığı Müdürlüğü, Denizli

**Amaç:** Bu çalışma, masa başı çalışanlarında bilgisayar kullanımına bağlı kas iskelet sistemi rahatsızlıklarının (KİSR) prevalansı, işin engellenmesi (İE), kişisel ve bilgisayarla ilişkili risk faktörlerini incelenmesi amacıyla planlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya Denizli İl Sağlık Müdürlüğü ve Halk Sağlığı Müdürlüğü'nde memur olarak görev yapan 101 kişi alındı. Son üç aydır ağrısı nedeniyle tıbbi tedavi alan 22 kişi çalışma dışı bırakılarak 79 kişi (51 kadın, 28 erkek) çalışmaya dahil edildi. KİSR'nın prevalansını ve İE'sini değerlendirmek için kişilerin kendisinin doldurduğu Türkçe geçerliliği olan Cornell Musculoskeletal Discomfort Questionnaire (T-CMDQ) kullanıldı. Kişisel (cinsiyet, yaş ve çalışma yılı) ve bilgisayarla ilişkili (günlük bilgisayar kullanım süresi, bilgisayar kullanırken fiziksel rahatsızlık hissetme) sorgulamalar kaydedildi. Tanımlayıcı istatistiksel yöntemlerle ortalama, yüzdelik dağılım ve standart sapma değerleri hesaplandı. Ki kare testi ve Odds Ratio risk sorgulaması için kullanıldı. Sonuçlar 0.05 anlamlılık düzeyinde değerlendirildi. **Sonuçlar:** Yaş ortalaması  $38.5 \pm 7.4$  yıl olan 79 masa başı çalışanın, KİSR sırasıyla en sık sırt (% 69,6), bel (% 68,4), boyun (% 67,1) ve sağ omuzda (% 50,6) olduğu belirlendi. Bu bölgelerde ki rahatsızlığa bağlı İE sırasıyla; %62, %62, %60,8 ve % 55,7 idi. Kişisel risk faktörleri incelendiğine bayan olmak bu dört bölge için ( $p < 0.05$ ), 35 yaşın üzerinde olmak boyun bölgesi için ( $p = 0.02$ ) risk oluştururken, çalışma yılının risk yaratmadığı ( $p > 0.05$ ) görülmüştür. Bilgisayarla ilişkili risk faktörleri incelendiğinde günlük bilgisayar kullanımının boyun bölgesi için ( $p = 0.05$ ), bilgisayar kullanırken fiziksel rahatsızlık hissetmenin dört bölge için risk oluşturduğu ( $p < 0.05$ ) belirlendi. **Tartışma:** Masa başı çalışanlarında bilgisayar kullanımının en sık; sırt, bel, boyun ve sağ omuz bölgesinde KİSR'na neden olduğu ve bu durumun kişilerin işlerine gerçekleştirmelerini engellediği belirlenmiştir. Bayan olmak, 35 yaş üzerinde olmak, günlük bilgisayar kullanım süresindeki artış ve bilgisayar kullanırken fiziksel olarak rahatsızlık hissetmek masa başı çalışanlarında KİSR açısından risk olduğu görülmüştür. Kişisel ve çevresel ergoterapi yaklaşımlarının bu rahatsızlıkları azaltmada ve iş motivasyonunu artırmada etkili olacağını düşünmekteyiz.

## Analyzing Computer Usage, Musculoskeletal System Discomfort, Work Interference and Risk Factors of Office Workers

**Purpose:** This study was planned for analyzing the prevalence of musculoskeletal discomfort (MSD) related with computer usage, work interference (WI), personal and computer related risk factors. **Material and Methods:** A hundred and one subjects working as officers at Denizli City Health Center and Public Health Center were included in this study. 22 subjects who had been having medical treatment

for pain for the last three months were excluded, so 79 subjects (51 women, 28 men) were included. Turkish version Cornell Musculoskeletal Discomfort Questionnaire (T-CMDQ) was used as self assessment of MSD. Demographics (sex, age, time of work) data related to computer usage (duration of daily computer usage, feeling of discomfort when using computer) were recorded. Mean values, frequency and standard deviation were calculated with descriptive statistical methods. Chi square and Odds Ratio were used for risk assessment. Results were interrelated as 0.05 significance level. **Results:** MSD of 79 office workers were an average age of  $38.5 \pm 7.4$  years, was respectively seen at upper back (69,6 %), of lower back (68,7 %), of neck (67,1 %) and of right shoulder (50,6 %) WI related with the discomfort in these regions were respectively, 62%, 62%, 60,8%, 55,7%. When the personal risk factors were examined, to be a female was found a risk for these 4 regions ( $p < 0.05$ ), being older than 35 years old was found a risk for neck ( $p = 0.02$ ), feeling discomfort when using computer was found a risk for 4 regions ( $p < 0.05$ ). **Conclusion:** We found that computer usage led MSD mostly at upper back, lower back, neck and right shoulder region and this caused work interference of office workers. To be female, to be older than 35 years old, the increase in duration of daily computer usage and feeling discomfort when using computer were risks for MSD in office workers. We think that personal and environmental approaches can decrease discomfort and increase work motivation.

# Çalışan Engellilerde Ergonomik Risk Faktörleri Analizi

**Bilge Başakcı Çalık, Uğur Cavlak**

Pamukkale Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu, Denizli

**Amaç:** Bu çalışma masa başında memur olarak çalışan engeli bireylerin ergonomik risk faktörlerini incelemek amacıyla planlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Pamukkale Üniversitesi'nin çeşitli birimlerinde memur olarak görev yapan, yaş ortalaması  $37,3 \pm 5,3$  yıl olan 30 engelli (11 kadın, 19 erkek) birey çalışmaya dahil edilmiştir. Engellilerin 20'si ortopedik, 5'i nörolojik ve 5'i ise görme engelli idi. Ergonomik risk faktörleri analizi için Hızlı Üst Ekstremité Değerlendirmesi (RULA) ve Genel Ergonomik Risk Kontrol Listesi'nin (GERKL) bazı alt bölümleri kullanılmıştır. **Sonuçlar:** RULA değerlendirmesi sonrası hesaplanan puanlar risk seviyesine göre dört gruba ayrılmıştır. Çalışmamızdaki engelli bireylerin %33,3'ü (n=10) 2.seviye riskli, %33,3'ü (n=10) 3. seviye riskli ve %33,3'ü (n=10) ise 4.seviye riskli bulunmuştur. Bireylerin hiçbirinin 1. seviye olan risksiz postürde çalışmadığı gözlenmiştir. Engellilerin GERKL'ne göre, Eller İle İlgili Ekipmanların Kullanımı'nda %60'ı, Fiziksel Enerji Yükleri'nde %60'ı, diğer Kas-İskelet Sistemi Yükleri'nde %93,3 'ü, Bilgisayar Kullanılan İş Alanı'nda %90'ı, Çevre Şartları'nda %43,3'ü, Genel İş Yeri'nde %50'si ve Yönetim'de %93,3'ü riskli oldukları bulunmuştur. **Tartışma:** Çalışmamızın sonuçları ofis ortamında çalışan engelli bireylerin çoğunluğunun yüksek riskli postürlerde çalıştıklarını göstermiştir. Bu durum engelli bireylerde kas iskelet sistemi problemleri açısından risk oluşturmaktadır. Bu nedenle çalışan engelli bireylerin çalışma alanlarına ve engellerine yönelik uygun ergonomik tasarımların yapılarak, uygun çalışma vücut mekanikleri açısından eğitilmelerinin önemli olduğu aşikardır.

## Analysis of Ergonomic Risk Factors Of Working Disabled Subjects

**Purpose:** This study was carried out to investigate the risk factors of office workers with disabilities. **Material and Methods:** The study included thirty disabled subjects (11females, 19 males) working as officers in various units in Pamukkale University, Denizli, Turkey. The mean age was  $37,3 \pm 5,3$  years. The participants had different disabilities: 20 subjects with orthopedic disabilities, 5 subjects with neurological diseases, and 5 subjects with visually impairments. Rapid Upper Limb Assessment (RULA) and General Ergonomic Risk Analysis Control List (GERACL) were used to determine environmental and individual risk factors. **Results:** RULA scores obtained from the assessments were divided into four groups in order to describe risk level of the participants respectively: 33,3 % (n=10) of the participants had 2<sup>nd</sup>, 33,3 % (n=10) had 3<sup>rd</sup>, and 33,3 % (n=10) had 4<sup>th</sup> risk level. None of the participants had 1<sup>st</sup> level risk. According to the GERACL, the participants had risk in terms of Manual Material Handling (60%), Physical Energy Demands (60%), Other Musculoskeletal Demands (93.3%), Computer Workstation (90%), Environment (43.3%), General Workplace (50%), and Administration (93,3 %). **Conclusion:** The results of this study show that the majority of office workers with disabilities work with high-risk posture. This creates a risk for office workers with disabilities to have musculoskeletal problems. That's why; to educate the office workers with disabilities is vital. In addition to this, environment assessments should be done and relevant modification to establish most suitable and safety work place for the office workers with disabilities should be made.

# Akademisyenlerin Yorgunluk, Tükenmişlik ve Yaşam Kalite Düzeyleri

\*Seda Nur TERGEK, Seniha EKİCİ, Emine Handan TÜZÜN, Saniye AYDOĞAN, Duygu GÜVEN, Arzu DAŞKAPAN

\*Kırıkkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Kırıkkale, Türkiye

**Amaç:** Çalışmamız öğretim üyesi ve diğer öğretim elemanlarında yorgunluk, tükenmişlik ve yaşam kalite düzeylerinin karşılaştırmalı olarak incelenmesi amacıyla gerçekleştirildi. **Gereç ve Yöntem:** Çalışma Kırıkkale Üniversitesinde çalışmakta olan öğretim üyesi (Grup 1, n=50) ile diğer öğretim elemanlarından oluşan (Grup 2, n=52) akademisyenler üzerinde gerçekleştirildi. Yorgunluk Şiddet Skalası (FSS) ve Maslach Tükenmişlik Ölçeğinin (MTÖ) Türkçe sürümleri sırasıyla yorgunluk ve tükenmişlik düzeylerini değerlendirmek amacıyla kullanıldı. MTÖ tükenmişliği üç ayrı boyutta ölçmektedir: duygusal tükenme, duyarsızlaşma ve kişisel başarı. Bireylerin sağlıkla ilgili yaşam kalite düzeyleri WHOQOL-BREF anketinin Türkçe sürümü ile değerlendirildi. Anket fiziksel sağlık, psikolojik sağlık, sosyal ilişkiler, çevre ve ulusal çevre alt ölçeklerinden oluşmaktadır. **Sonuçlar:** Birinci gruptaki bireylerin ortalama yaşları  $42,8 \pm 7,8$ ; ikinci gruptakilerin ise  $32,6 \pm 8,9$  yılı. Öğretim üyelerinin 35'i (%70) erkek iken, diğerleri kadındı (%30). Grup 2'de ise 28 (%53,8) kadın, 24 (%46,2) erkek bulunuyordu. Gruplardaki bireyler yaş, vücut kütle indeksi, çalışma süreleri ve cinsiyet açısından istatistiksel olarak anlamlı şekilde farklıydı ( $p < 0,05$ ). Bu değişkenler istatistiksel olarak kontrol edildikten sonra FSS puanları, MTÖ'nün tüm alt boyut ve WHOQOL-BREF'in alt ölçek puanları açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmadı ( $p > 0,05$ ). **Tartışma:** Akademisyenler gerek yaş ve çalışma yılları, gerekse yetki ve sorumluluklarının farklılıklarına rağmen benzer yorgunluk, tükenmişlik ve sağlıkla ilgili yaşam kalite düzeylerine sahiptirler. Bu sonuç mesleklerinin nispeten başlarında olan genç akademisyenler adına kaygı verici görünmektedir. Bununla birlikte, öğretim üyesi olduktan sonra hiyerarşik bir düzende ilerleme kaydetmeleri, nispeten daha bağımsız çalışma olanakları, ekonomik iyileşmeler ve mesleki tatmin gibi bazı etkenlerin öğretim üyelerinde yorgunluk, tükenmişlik ve sağlıkla ilgili yaşam kalite düzeylerinin giderek kötüleşmesini engellediği düşünülmüştür. Ancak sonuçları etkileyebilecek diğer faktörler göz ardı edilmemelidir.

## Fatigue, Burnout and Quality of Life Levels of Academicians

**Purpose:** The purpose of the study was to compare levels of fatigue, burnout and quality of life Professors and other lecturers. **Material and Methods:** The study was performed on professors (Group 1, n=50) and other lecturers (Group 2, n=52) who are working at Kırıkkale University. Turkish versions of the Fatigue Severity Scale (FSS) and the Maslach Burnout Inventory (MBI) were used to assess the fatigue level and burnout status, respectively. MBI measures burnout on three separate subscales: emotional exhaustion, depersonalization, personal accomplishment. The level of health-related quality of life of individuals was assessed by the Turkish version of WHOQOL-BREF questionnaire. The questionnaire includes physical health, psychological health, social relationships, environment, and national environmental subscales. **Results:** The mean age of individuals was  $42.8 \pm 7.8$  years in the first group,



32.6±8.9 years in the second group. 35 of professors (70%) were male while others are female (30%). In Group 2, 28 subjects (53.8%) were female and 24 subjects (46.2%) were male. Age, body mass index, duration of working and gender were statistically different significantly ( $p < 0.05$ ) between groups. After controlling statistically for these variables, there were no statistically significant differences for scores of FSS, all dimensions scores of MBI, and sub-scales scores of WHOQOL-BREF between the groups ( $p > 0.05$ ). **Conclusions:** Despite differences in age and years of working as well as the powers and responsibilities, academicians have similar fatigue, burnout, and health-related quality of life levels. This result seems to be concern for young academicians is relatively early in their profession. However, after professors, some factors such as professional advancement in a hierarchical order, relatively more independent working opportunities, economic recovery and job satisfaction are thought to inhibit deterioration fatigue, burnout, and increasing levels of health-related quality of life of professors. However, other factors which can affect the results should not be ignored.

# Mental Retarde Bir Olguda Duyu Bütünlüğü Tedavisi

**Sedef Karayazgan\*, Mine Uyanık\*\*, Hülya Kayıhan\*\***

\*Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü

\*\* Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü

**Amaç:** Duyu bütünlüğü tedavisi ile mental retarde olguda uygun fiziksel, nörolojik ve kognitif gelişim sağlanarak anlamlı aktivitelere katılma performansını artırmaktır. **Gereç ve yöntem:** 20 yaşındaki bir kız olgunun, duyu süreci değerlendirilmesi, Dunn duyu profili ve nöromotor performansın klinik gözlemi ile modülasyon ve praxis sorunları, Kanada Aktivite Performans Ölçümü (KAPÖ) ile de kendine bakım, üretkenlik ve boş zaman alanlarında aktivite performansı değerlendirildi. Değerlendirilmesi tamamlandıktan sonra problem alanlarına yönelik haftada 2 gün,45'er dakikadan 6 ay boyunca duyu bütünlüğü yaklaşımı uygulandı. Modülasyon sorunları için derin basınç, propriosepsiyon ve vestibular girdi sağlayan aktiviteler kullanıldı. Bilateral aktiviteler için praxis ve somatoduyu içeren top aktiviteleri, hareket sıralaması için ardışık hareketler içeren çalışmalar yapıldı. Ayrıca, aileye ve olguya tedavide uygulanan duyu diyeti programı ev programı olarak verildi. **Sonuçlar:** Duyu Süreci Değerlendirilmesinde, proprioseptif, taktil, vestibular,sistemlerinde duyu modülasyonu sorunları belirlendi. Nöromotor performansın klinik gözleminde, taktil savumacılık, postür bozuklukları, bilateral integrasyon ve sıralama değerlendirmesi ile somotodisprakside problemler saptandı. Somotodispraksi değerlendirmesinde; vücudun total fleksiyonunu yapamadığı, art arda parmak dokunma, diadokokinezi problemleri olduğu görüldü. Tedavi öncesi sık sık düşme, dikkat dağınıklığı gibi modülasyon problemlerinin olmasına karşın tedavi sonrasında düşme sıklığında azalma ve dikkatini toplama süresinde uzama olmuştur. Somotodispraksi problemleri de azalmıştır. KAPÖ aktivite performansı puanı tedavi öncesi 5.3 iken, tedavi sonrası 7.3 olarak skorlanarak gelişme göstermiştir. **Tartışma:** Duyu bütünlüğü tedavisinin, mental retardasyonlu kişilerde modülasyon ve praxis sorunlarını azaltarak, günlük yaşamlarında gerekli olan adaptif cevaplar oluşturmaya katkı sağladığı bulunmuştur. Bu kişilerde, sosyal ve emosyonel cevapları ile toplumsal katılımını arttırmak için tedavi programına duyu bütünlüğü tedavisinin de eklenmesi ve bu konuda daha fazla olguda çalışmalar yapılması gerektiği düşünülmektedir.

## Sensory Integration Therapy in A Mentally Retarded Patient

**Purpose:** To increase performance participation in activities with sensory integration therapy on developing adaptive reactions in a mentally retarded person. **Material and methods:** Modulation and praxia problems of a 20-year-old female patient were evaluated using Dunn sensory profile and clinical observation of neuro-motor performance. Self care, productivity and leisure activities were evaluated with Canada Activity Performance Measurement (COPM). After the evaluation, physiotherapy program and sensory integration approach were applied for problem areas, for 6 months, 2 days a week for 45 minutes. Deep pressure, proprioception and vestibular input activities were used for modulation problems. For bilateral activities, praxia and ball activities including somato-sensory were used and activities containing sequential movements were used for movement sequencing. The patient and her family were given sensory diet home program. **Results:** Sensory modulation problems were identified in proprioceptive, tactile and vestibular systems. Tactile defensiveness, postural deformities, bilateral integration was identified in clinical observation of neuro-motor performance. Problems in somatodyspraxia were

identified with sequencing evaluation. Somatodyspraxia evaluation showed that body could not make total flexion; had sequential finger touching and diadochokinesia problems. Modulation problems like frequent falling and distraction were present before the therapy; frequency of falls decreased and concentration time lengthened after the therapy. Somatodyspraxia problems were decreased. While at the beginning of the therapy COPM score was 5.3, at the end of the therapy it improved and scored 7.3.

**Conclusion:** It was found that sensory integration therapy decreased modulation and praxis problems in mentally retarded people and contributed to forming adaptive reactions required in daily life. To promote social and emotional responses and social participation of these people, treatment program should include sensory integration therapy and further studies should be conducted on larger sampling.

# Görme Engelli Bireylerde Aktivite Katılımı, El Fonksiyonu ve Braille Okuma Hızını Geliştirmeye Yönelik Çoklu Duyu Eğitiminin Etkisinin İncelenmesi

\*Esmâ Özkan, Esra Akı

\*Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ergoterapi Bölümü

**Amaç:** Görme engelli bireylerde duyu eğitiminin el fonksiyonu, aktivite katılım düzeyi ve Braille alfabe- si okuma hızına etkisini incelemektir. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya yaş ortalaması 20 olan on iki kişi alınmıştır. Çalışmaya katılan bireylere el fonksiyonunu değerlendirmek için Abilhand Elle İlgili Yetenek Ölçeği(AEYÖ) uygulanırken Braille alfabesi okuma hızını belirlemek için 1dakika sürede okunan kelime sayısı dikkate alınmıştır. Görüşme sırasında ortak olarak seçilen aktivitelere katılım düzeyini belirlemek için Kanada Aktivite Performans Ölçümü(COPM) uygulanmıştır. Yapılan ön değerlendirmeden sonra tedavi programı haftada iki kez 40 dakika olacak şekilde ve 10 hafta boyunca uygulanmıştır. Eğitimde proprioseptif, derin basınç ve çoklu duyu girdisi sağlayan ve aynı zamanda kinestetik farkındalığı artırılmaya yönelik el aktiviteleri tercih edilmiştir. **Sonuçlar:** 10 haftalık tedavi programı sonucunda tedavi öncesi değerlendirmeler tekrarlanmıştır. COPM puan ortalamaları tedavi öncesinde 3.7 iken tedavi sonrası 5.4'e yükselirken; Abilhand Ölçeği puan ortalaması tedavi öncesinde 25 iken tedavi sonrası 36 puana yükseldiği gözlemlenmiştir. Bir dakikada okunan ortalama kelime sayısı tedavi öncesinde 10 iken sonrasında 16 'ya çıkmıştır.

**Tartışma:** Duyu eğitimi, görme engelli bireylerin el becerileri, aktivitelere katılımları ve Braille alfabesi okuma hızlarına olumlu katkı sağlamıştır. Görme engelli bireylerde aktivite katılım düzeyini artırmak için rehabilitasyon programlarına duyu eğitiminin de eklenmesi ve bu konuda daha fazla olgu ile çalışmalar yapılması gerektiği düşünülmektedir.

## Investigation of Effects of Multi- Sensory Education for Development of Activity Participation, Hand Function and Braille Reading Speed in Visually Impaired Individuals

**Purpose:** To investigate the effect of multi-sensory education on developing hand function, level of participation status and speed of Braille reading in visually impaired individuals. **Material and Methods:** Twelve people who had the mean age of 20 participated in the study. To assess hand function the Abilhand Manual Ability Measure was used and to determine Braille reading speed, the number of words read in 1 minute was taken into account. To signify the level of participation in selected activities during a conversation, Canada Activity Performance Measurement was applied (COPM). After the first evaluation, multi-sensory education was given for 10 months, 2 days a week for 40 minutes.

**Manuel** Activities of providing proprioceptive, deep pressure and multi-sensory input, and also accelerant awareness kinaesthetic were preferred in training. **Results:** After 10 months therapy, pre-therapy evaluations were repeated. At the beginning of the therapy COPM score was 3.7 and at the end of the therapy it was 5.4. Before the therapy, the Abilhand Manual Ability Score was 25 and at the end of the therapy it was 36. At the beginning of the therapy mean of the number of words read in 1 minute was 10, at the end of the training it increased to 16. **Conclusion:** Sensory education contributed to hand skills, activity participation and speed of Braille reading in visually impaired individuals. To promote activity participation of visually impaired individuals, rehabilitation program should include sensory therapy and further studies should be conducted on larger sampling.

# West Sendromlu Bir Olguda Duyu Bütünlüğü Tedavisi

**Sedef Karayazgan\***, **Songül Atasavun Uysal\*\***, **Hülya Kayıhan\*\***

\*Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü

\*\* Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü

**Amaç:** Çalışmamızın amacı, West Sendromlu bir olguda duyu bütünlüğü tedavisinin etkinliğini incelemektir. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmamıza, 5 yaşında West sendromu tanısına sahip erkek olgu alınmıştır. Duyu süreci değerlendirilmesi, Dunn duyu profili ve nöromotor performansın klinik gözlemi ile modülasyon ve praxis sorunları değerlendirilip,bağımsız ayakta durma süresi kronometre ile ölçülmüştür. Bireye haftada 2 gün, 45'er dakika 6 ay boyunca fizyoterapi programı ile,duyu bütünlüğü yaklaşımı uygulandı. Modülasyon problemleri için derin basınç, kinestetik, propioseptif, vestibular ve çoklu duyu-sal girdi sağlayan aktiviteler uygulandı. Bilateral koordinasyon ve denge gelişimi için top aktiviteleri ve vestibular sistem aktiviteleri çalışıldı. Ayrıca,aileye ve olguya tedavide uygulanan duyu diyeti ev programı olarak verildi. **Sonuçlar:** Duyu Süreci Değerlendirilmesinde, görsel, işitsel, çoklu duyu-sal işlem, oral duyu-sal işlem bozuklukları ve propioseptif, taktil, vestibular sistemlerinde duyu modülasyonu sorunları tespit edildi. Nöromotor performansın klinik gözleminde, taktil savunmacılık, postür bozuklukları, gravitasyonel güvensizlik problemleri saptandı.Tedavi öncesinde Dunn duyu profili skorları,tedavi sonrası ile karşılaştırıldığında özellikle etkilenim olan tüm alanların puanlarında artış olduğu görülmüştür. Tedavi öncesinde görülen özellikle taktil savunmacılık ve gravitasyonel güvensizlik problemlerinde belirgin azalma olmuştur. Tedavi öncesi bağımsız ayakta durma süresi ortalama 1 dakika 15 saniye iken, tedavi sonrası denge kaybı olmaksızın bu süre ortalama 6 dakika 30 saniyeye çıkmıştır. **Tartışma:** West sendromu, infantil spazmlar, zihinsel bozukluk ve hipsaritmi olarak bilinen bir EEG anormalliği ile karakterize bir sendromdur. Çalışmamızın sonucunda, duyu bütünlüğü tedavisinin, motor mental retardasyonu olanlarda modülasyon ve praxis sorunlarını azaltarak, aktivite performanslarının artmasına katkı sağladığı bulunmuştur. West sendrom tanılı bireylerin toplumsal katılımını arttırmak için tedavi programına duyu bütünlüğü tedavisinde eklenmesi ve bu konuda daha fazla olguda çalışmalar yapılması gerektiği düşünülmektedir.

## Sensory Integration Therapy In A Child With West Syndrome

**Purpose:** Purpose of this study was to investigate the effectiveness of sensory integration therapy in a child with West Syndrome. **Material and Methods:** The study included a 5-year-old male patient with a diagnosis of West syndrome. In sensory process evaluation, modulation and praxis problems were assessed by Dunn sensory profile and clinical observation of neuro-motor performance, independent standing time was measured with a stopwatch. Physiotherapy program and sensory integration approach were applied for 6 months, 2 days a week for 45 minutes. Deep pressure, proprioceptive, vestibular and multisensory input activities were used for modulation problems. For bilateral coordination and equilibrium, ball activities were used. The patient and her family were given sensory diet home program. **Results:** In sensory process evaluation, visual, auditory, multi-sensory processing, oral sensory

processing disorders and sensory modulation problems were identified in proprioceptive, tactile and vestibular systems. Tactile defensiveness, postural deformities and gravitational insecurity were identified in clinical observation of neuro-motor performance. When Dunn sensory profile scores prior to the treatment, after the treatment were compared with the scores of all fields, an increase in exposure was found. Especially, there has been a significant decrease in the tactile defensiveness and gravitational insecurity, which was seen before the treatment. The mean time of independent standing before treatment was 1minute 15 seconds. After the treatment, it increased to an average of 6 minute 30 seconds, without any loss of balance.**Conclusion:** West syndrome is a syndrome known with, infantile spasms, mental disorder and hypsarrhythmia and characterized by EEG abnormality. In conclusion, sensory integration therapy decreased modulation and praxis problems in people with motor mental retardation and contributed to activity performance. To promote social participation of children with West Syndrome, treatment program should include sensory integration therapy and further studies should be conducted on larger sampling.

# İnmeli Hastalara Bakım Verenlerde Görülen Bakım Yükü, Anksiyete ve Depresyon Durumunun İncelenmesi

Özden Erkan Oğul\*, Hilal Düz\*, Gonca Bumin\*\*

\*Şişli Memorial Hastanesi, İnme Rehabilitasyon ve Araştırma Merkezi

\*\*Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü

**Amaç:** İnme geçirmiş hastaların bakım verenlerinde görülen bakım yükü, anksiyete ve depresyonun hastaların eğitim seviyesi ve bakım süresiyle ilişkisini araştırmak. **Gereç ve Yöntem:** Bu kesitsel çalışma Ocak-Nisan 2013 tarihleri arasında bir özel hastanenin İnme Rehabilitasyon ve Araştırma merkezinde tedavi gördükten sonra taburcu olan ve poliklinikte izlenen 38 inmeli hasta ve onların bakıcıları ile gerçekleştirildi. Bakım verenlerin sosyodemografik bilgileri kısa anket ile belirlendi. Bakım verenlerin bakım yükünü incelemek için Bakıcı Yük Skalası (BYS); depresyonlarını incelemek için Hastane Anksiyete ve Depresyon Skalası (HADS) ve Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ); anksiyetelerini incelemek için ise Sürekli Kaygı Ölçeği (STAI Form TX-1 ve TX-2) kullanıldı. İnmeli hastaların fonksiyonel durumları Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçeği ile (FBÖ) değerlendirildi. Verilerin yüzdelik dağılımları hesaplandı ve değişkenler arasındaki ilişkinin yönü ve düzeyi Spearman bağıntı analiziyle incelendi. **Sonuçlar:** Bakıcıların 26'sı (%68.4) kadın, 12'si (%31.6) erkek, yaş ortalaması 53.6(%10.2) yıl, 18'i (%47.4) lise mezunu idi ve 14'ü (%36,8) aynı zamanda bir işte çalışmaktaydı. Ortalama bakım süresi 10.6 (%15.4) ay idi. Bakım süresi ile bakım verenlerin anksiyete, depresyon ve bakım yükü skoru arasında; bakım verenin yükü ile anksiyete ve depresyon arasında pozitif ilişki olduğu saptandı (sırasıyla  $r=0.40, p<0,05, r=0.42, p<0,01, r=0.34, p<0,05$  ve  $r=0.46, p<0,01, r=0.40, p<0,05$ ). Hastaların eğitim seviyesi ile bakım verenlerin bakım yükü ve depresyon skoru arasında da negatif bir ilişki olduğu belirlendi ( $r= -0.44, p<0,01, r= -0.40, p<0,05$ ). **Tartışma:** Çalışmamızda bakım verme süresi ve bakım yükü arttıkça bakım veren kişilerdeki depresyon ve anksiyete oranının da arttığı görüldü. Bu sonuç inmenin, bakım verenlere getirdiği fiziksel yükün yanı sıra sosyal ve emosyonel yaşantılarını dolayısıyla occupational dengeyi etkilediğini ortaya koymaktadır. Bakım verenlerin occupational performanslarındaki dengeyi korumaları bakım yükünün getireceği anksiyete ve depresyonun azaltılması açısından önemlidir. Bu nedenle ergoterapistlerin hastaların fonksiyonel bağımsızlık ve toplumsal katılımlarını artırmada üstlendiği görevlerin yanı sıra, bakım verenlerde de sağlık ve iyiliğin artırılması ve occupational dengeyi sağlamak için yapacakları müdahaleler oldukça önemlidir.

## Analyzing of Burden, Anxiety and Depression of Caregivers of Stroke Patients

**Purpose:** To research the relationship between burden, anxiety and depression of caregivers of stroke patients with patients' education level and caregiving period **Material and Methods** This research was made through 38 stroke patients and their caregivers after which they were released after treatment from a Stroke Rehabilitation and Research Center of a Private hospital. The sociodemographic attributes of caregivers were determined through a short questionnaire. To analyze burden of caregivers



Caregiver Burden Scale (CBS); for depression, Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) and Beck Depression Scale (BDS); and for the anxiety Continuous Anxiety Scale (CAS Form TX-1 and TX-2) were used. The functional situation of the stroke patients was analyzed with Functional Independence Scale (FIS). Percentage distribution of data was scaled and the direction and level of the relation between the factors were analyzed with Spearman Rank Correlation. **Results:** From all caregivers 26 of them were (%68.4) female, 12 of them (%31.6) were male. Caregivers' average of age was  $53.6 \pm 10.2$ . 18 of caregivers' graduated from high school. 14 of them were working in a regular job at the same time. Average caregiving period was  $10.6 \pm 15.4$  months. It is determined that between caregiving period and caregivers' anxiety, depression and caregiving burden score there was a positive relationship with caregivers' burden, depression and anxiety ( $r=0.40, p<0.05, r=0.42, p<0.01, r=0.34, p<0.05, \text{ and } r=0.46, p<0.01, r=0.40, p<0.05$ ). Also it is determined that there was a negative relationship between the education level of patients' and caregivers' caregiving burden and depression score ( $r=-0.44, p<0.01, r=-0.40, p<0.05, r=0.34, p<0.05$ ). **Conclusions:** In our research caregivers' depression and anxiety increased when caregiving time and burden increased. This results appeared that stroke effects caregivers' physical work load and also social and emotional lives. It is important to protect balance of occupational performances for caregivers to decrease anxiety and depression caused by caregiving burden. For all these reasons for caregivers, the interventions which are made for improving health and well-being and providing occupational balance is also important while the responsibilities of ergotherapists are about to increase functional independence and attendance of social activities of patients.

# Kemoterapi Alan Jinekolojik Kanserli Hastaların Aktivite Performanslarının Toplumsal Katılım ve Yaşam Kalitesi Üzerine Olan Etkisi

**Serkan Pekçetin<sup>1</sup>, Gonca Bumin<sup>2</sup>, Tayfun Güngör<sup>1</sup>, Suphi TUNÇ<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Dr. Zekai Tahir Burak Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Onkoloji Servisi

<sup>2</sup> Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı kemoterapi alan jinekolojik kanserli hastaların aktivitelerdeki performans ve tatmin düzeyinin toplumsal katılım ve yaşam kalitesi üzerine olan etkilerini belirlemektir. **Gereç ve Yöntem:** Eylül 2011- Şubat 2012 tarihleri arasında Dr. Zekai Tahir Burak Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kemoterapi Merkezinde kemoterapi almakta olan jinekolojik kanser teşhisi almış hastalardan basit rastgele örneklem yöntemiyle seçilen 30 hasta değerlendirmeye alındı. Değerlendirmede araştırmacı tarafından oluşturulan sosyo-demografik özellikleri değerlendiren soru formu, kişilerin aktivite performansı ve tatmin durumunu değerlendirmek için COPM(Kanada Aktivite Performans Ölçümü), toplumsal katılımı değerlendirmek için WHO-DAS 2 (World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0) ve yaşam kalitesini değerlendirmek için FACT-G (Functional Assessment of Cancer Therapy-General) test bataryaları uygulandı. Verilerin yüzdelik dağılımları hesaplandı ve değişkenler arasındaki ilişkinin yönü ve düzeyi Pearson bağıntı analiziyle incelendi. **Sonuçlar:** Çalışmadaki kişilerin yaş ortalaması  $54,96 \pm 10,52$  idi. Üretkenlik durumu incelendiğinde %90'nın çalışmadığı ve ev hanımı olduğu belirlendi. Hastaların %73,3 'ü evli ve % 70'nin ekonomik durumu orta düzeyde idi. Çalışmadaki kişilerin %76,7'si over kanseri, %3,3'ü serviks kanseri, %20'si endometrium kanseri idi. Çalışmamızda kullanılan COPM ölçeğine göre %19 oranıyla komşu ziyaretleri kişilerin en çok zorlandığı aktivite olarak bulundu. Aktivite performans puanıyla toplumsal katılım ( $r=,442$ ,  $p<0,05$ ) ve yaşam kalitesi arasında ( $r=,403$ ,  $p<0,05$ ) pozitif ilişki bulundu. Aktivite tatmin puanıyla yaşam kalitesi arasında da pozitif ilişki olduğu belirlendi ( $r=,458$ ,  $p<0,05$ ). **Tartışma:** Çalışmamızda kişilerin aktivite performansıyla tatmin düzeyi azaldıkça yaşam kalitesi ve toplumsal katılım seviyelerinde de azalma olduğu görüldü. Bu sonuç kanser ve kemoterapinin yol açtığı fiziksel etkilerin; yalnızca kişilerin aktivite performanslarını etkilemediğini aynı zamanda kanserli hastaların gerek medikal tedavilerinin, gerekse rehabilitasyonlarının başarı ölçütü olarak kullanılan yaşam kalitesi ve toplumsal katılım parametrelerini de etkilediğini göstermektedir. Bu nedenle kanser rehabilitasyonu birimlerinde ergoterapistlerin görev olarak bireylerin kişisel ve çevresel faktörleriyle kendine bakım, iş-üretici ve boş zaman aktiviteleri açısından değerlendirmeleri yaparak müdahale programlarını planlamaları ve uygulamaları bireylerin yaşam kalitesini arttırmak ve toplumsal katılımlarını sağlamak açısından önemlidir.

## The Effects of Occupational Performance on Community Participation and Quality of Life of Gynecologic Cancer Patients Who Receive Chemotherapy

**Purpose:** The aim of this study was to determine the effects of occupational performance and satisfaction on community participation and quality of life of gynecologic cancer patients who receive chemotherapy. **Material and Methods:** 30 gynecologic cancer patients, who had been receiving chemotherapy

treatment at Dr. Zekai Tahir Burak Education and Research Hospital Chemotherapy Center between September 2011 and February 2012, were randomly assigned for evaluation and included in the study. Socio-demographic characteristics of the patients were assessed with a questionnaire which was prepared by the researcher; occupational performance and satisfaction were assessed with COPM (Canadian Occupational Performance Measurement) and quality of life was assessed with FACT-G test (Functional Assessment of Cancer Therapy-General). Frequencies were calculated, and the direction and extent of the relationship between the variables were examined using the Pearson's correlation analysis.

**Results:** The average age of people in the study was  $54.96 \pm 10.52$ . When productivity of patients was examined; %90 of patients were not working and they were housewives. Of the patients, 73.3% were married and 70% of them had moderate economic situation. Of the 30 patients, 76.7% had ovarian cancer, 3.3% had cervical cancer and 20% had endometrial cancer. According to COPM results % 19 of patients declared that the hardest activity was to visit neighbours. Between occupational performance scores and community participation ( $r = ,442, p < 0,05$ ), quality of life ( $r = ,403, p < 0,05$ ) positive correlation was found. There was a positive correlation between occupational satisfaction scores and quality of life scores ( $r = ,458, p < 0,05$ ). **Conclusion:** The results have shown that the occupational performance and satisfaction have significant effects on community participation. This result showed us the physical side-effect of cancer and that chemotherapy does not only affect the activity performance but also affect community participation and quality of life parameters which are used for medical treatment and rehabilitation success. Therefore, occupational therapists should assess self care, productivity and leisure activities of individuals along with personal and environmental factors and plan, implement interventions for increasing quality of life and community participation in cancer rehabilitation units.

# Ankara'da Yaşayan Yaşlıların Halk Otobüsü Kullanmalarını Engelleyen Çevresel Faktörler

Esra Aki<sup>1</sup>, Merve Şuay Aydın<sup>1</sup>, Mahmoud Zakernah<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü

**Amaç:** Bu çalışmada amacımız, Ankara'da yaşayan yaşlı bireylerin halk otobüsü kullanmalarını engelleyen çevresel faktörleri değerlendirmek ve bunları PEO modeli çerçevesinde analiz etmektir. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya 200 yaşlı birey dahil edildi. 2 ana başlıkla erişim engelleri ve olanakları değerlendirildi. Değerlendirme alt başlıkları; kurumsal, fiziksel, sosyal, kültürel engeller ve olanaklar olarak sınıflandırıldı. Kişiler, sorulara 'evet' ya da 'hayır' şeklinde cevap verdi. **Sonuçlar:** Elde ettiğimiz sonuçlara bağlı olarak, yaşlılar en çok; kurumsal, fiziksel ve sosyal engellerle karşılaşmaktadır ( $p < 0.05$ ). Erişim olanaklarının eksik olduğu ve geliştirilmesi gerektiği yönünde sonuçlar elde edilmiştir. **Tartışma:** İnsana; akıl, beden ve ruh komponentleriyle bütüncül olarak bakılır. PEO modelinde, kişinin devamlı gelişmesi ve motive olması temel yargıdır; anlamlı aktivitelere başarılı bir biçimde katılım sağlamak amacıyla kişi-çevre, kişi-aktivite, çevre aktivite arasındaki bağ sağlam kurulmalıdır. Çevresel faktörlerdeki problemler, diğer alanları da etkilemektedir. Ankara'da yaşlılar, otobüslerdeki bazı çevresel faktörlerden dolayı problemler yaşamaktadır. Kişi-çevre-aktivite dinamiklerini korumak için, yaşanan engelleri ortadan kaldıracabilecek önlemlerle yaşlı insanların aktivite performanslarını sağlıklı bir şekilde yerine getirebileceklerini düşünmekteyiz.

## Environmental Factors That Prevent Elderly People from Using Public Buses, who Live in Ankara

**Purpose:** This study aims at evaluating the environmental factors that prevent the use of public buses for elderly people who live in Ankara and to analyze them in accordance with PEO model.

**Material and Methods:** 206 elderly individuals filled the surveys. Access barriers and facilitators were our 2 main titles. Those areas were classified as sub-titles like institutional, physical, social, and cultural barriers. People have to answer the questions as 'yes' or 'no'.

**Results:** The results of the study showed that elderly mostly face institutional, physical and social barriers ( $p < 0.05$ ). There are results showing that there is a lack of access facilitators and therefore should be developed. **Conclusion:** According to PEO model, continuous development and motivation are the basic concepts. In order to ensure successful participation in the meaningful activities, a solid link must be established between person-environment, person-activity, and environment-activity. Problems due to environmental factors affect other areas as well. Some elderly people in Ankara experience problems due to environmental factors in local buses. To maintain the dynamism of person-environment-activity, we must think seriously in removing those barriers which will lead old people to perform their activities independently.

# Tekerlekli Sandalye Kullanıcılarında Egzersiz Farkındalığı ve Yaşam Stili: Pilot Çalışma

**Ayla Günal<sup>1</sup>, Mine Uyanık<sup>2</sup>, Ferdi Başkurt<sup>1</sup>, Zeliha Başkurt<sup>1</sup>, Tuba İnce Parpucu<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü

<sup>2</sup> Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü

**Amaç:** Tekerlekli sandalye kullanıcılarının egzersiz alışkanlıkları, eşlik eden ikincil problemler ve egzersiz farkındalığı gibi birçok faktörle şekillenmektedir. Bu bireyler, egzersiz için gerekli olan kuvvet, dayanıklılık gibi temel fiziksel yeterliliklerle birlikte egzersizin motivasyonel yönü ve ilgi çekici olmasının egzersiz yapmalarını etkilediğini belirtmektedirler. Çoğu tekerlekli sandalye kullanıcısı, egzersizin fiziksel uygunluğu ve sosyal katılımı destekleyen çok önemli bir belirleyici olduğunu bilmektedir. Bu çalışmanın amacı tekerlekli sandalye kullanıcılarının egzersizin yararları konusundaki bilgi düzeylerini, egzersizi yapmama nedenlerini ve kişisel alışkanlıkları ile ilgili yaşam stillerini araştırmaktır. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya 22-60 yaş arasında 5 kadın ve 16 erkek olmak üzere toplamda 21 kişi katıldı. Tüm değerlendirmeler katılımcı ile birebir görüşme ile 30 dakikada tamamlandı. Bireylerin yaş, cinsiyet, eğitim gibi demografik bilgileri kaydedildi. Katılımcıların egzersiz alışkanlıkları, egzersiz konusundaki bilgi düzeyleri, egzersiz yapmalarına engel olan faktörler ile egzersiz yapmalarını kolaylaştıran faktörlerin yer aldığı 43 maddelik bir skala ile değerlendirildi. Katılımcıların yaşam stilleri beslenme, arkadaşlarla zaman geçirme, uyku gibi kişisel alışkanlıkların yer aldığı 52 maddelik bir skala ile değerlendirildi. **Sonuçlar:** Katılımcıların yaş ortalaması  $40.04 \pm 12.16$  yıl idi. Katılımcıların yaşam stili skalası ile elde edilen sonuçları, 208 tam puan üzerinden ortalama  $124.85 \pm 27.10$  puan olarak bulunmuştur. Egzersiz alışkanlıkları ile ilgili skala sonuçları ise 172 tam puan üzerinden ortalama  $121.71 \pm 12.42$  puan olarak saptanmıştır. Demografik bilgiler ile yaşam stili ve egzersiz alışkanlıkları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. ( $p > 0.05$ ). İstatistiksel olarak anlamlı olmamasına rağmen yaşam stili ile cinsiyet arasında kadınlar lehine bir sonuç bulunmuştur. Bayanların daha yüksek yaşam stiline sahip olduğu saptanmıştır. Yaşam stili ve egzersiz alışkanlığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ( $p > 0.05$ ). İstatistiksel olarak anlamlı olmamasına rağmen yaşam stili ile egzersiz alışkanlıkları arasında negatif bir korelasyon saptanmıştır. **Tartışma:** Tekerlekli sandalye kullanıcılarının beslenme, arkadaşlarla zaman geçirme, uyku gibi kişisel alışkanlıklarına önem verenlerin aynı zamanda egzersiz katılımı olmadığı ya da tam tersi egzersiz yapan katılımcıların yaşam stillerine çok önem vermedikleri saptanmıştır. Bu sonuçlar tekerlekli sandalye kullanıcılarının yaşam stili ve egzersize katılım konusunda eğitime ihtiyaç duyduklarını göstermiştir. Tekerlekli sandalye kullanıcılarının daha aktif olmaları dolayısıyla yaşamın içinde olmaları ve sağlıklı yaşlanmaları adına erken dönem ergoterapi ve fizyoterapi değerlendirme ve müdahalelerine olan ihtiyacı ortaya koymuştur.

## Exercise Awareness and Lifestyle in Wheelchair Users: Pilot Study

**Purpose:** Exercise habits of wheelchair users are formed by a lot of factors such as secondary problems and exercise awareness. These people said that basic physical adequacies such as strength and endurance and exercise being motivational and interesting affect doing exercises. Most of wheelchair users know that exercise is an important determinant promoting the physical fitness and social

participation. The aim of this study is to investigate the information levels about benefits of exercise on wheelchair users and, the reasons of not doing exercises and the lifestyles related to personal habits.

**Material and Methods:** The study included 5 female 16 male, a total of 21 subjects aged between 22-60 years. All of the assessments were completed by seeing participants one by one in thirty minutes. Demographic characteristics of participants as age, sex, education were recorded. Participants' exercise habits were evaluated with a scale consisting of forty three items including information levels about exercise, exercise barriers and exercise facilitator factors. Participants' lifestyles were evaluated with a scale of fifty two items including personal habits like feeding, spending time with friends, sleeping.

**Results:** The mean age of the participants was  $40.04 \pm 12.16$  years. Participants' derived results from lifestyle scale were found to have a mean of  $124.85 \pm 27.10$  points out of 208 full points. The scale results related to exercise habits were determined as having a mean of  $121.71 \pm 12.42$  points out of 172 full points. A significant relationship between demographic information with lifestyle and exercise habits wasn't found ( $p > 0.05$ ). Although the results are not statistically significant; a result in favour of women was found between gender and lifestyle. It was found that women have a higher lifestyle. A statistically significant relationship wasn't found between lifestyle and exercise habits ( $p > 0.05$ ). Although it was not statistically significant; a negative correlation was determined between lifestyle and exercise habits.

**Conclusion:** It was resulted that wheelchair users' attaching importance to personal habits such as nutrition, spending time with friends, sleeping habits, did not exercise at the same time; or vice versa, exercising wheelchair users did not pay much attention to their lifestyles. These results showed that wheelchair users need training about participating in lifestyle and exercise. This showed the need of early occupational therapy and physiotherapy assessment and intervention for wheelchair users to make them more active, and more age healthily.

# Zamansal Yaşam Tatmin Anketinin (Zyta- The Temporal Satisfaction With Life Scale) Türkçe Uyarlamasi, Geçerlilik ve Güvenilirliğinin İncelenmesi

**Gökçen Akyürek\*, Esra Akı\*\***

\*Kastamonu Rehabilitasyon Merkezi

\*\*Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü

**Amaç:** Subjektif iyilik hali belirleyiciler ile ilgili araştırmalar son yıllarda yoğunlaşmıştır. Pavot ve Danier'e göre subjektif iyilik halinin iki komponenti vardır. Bunlar; duygusal komponent (olumlu yada olumsuz duygular) ve kavramsal komponenttir (yaşam tatmini, iş, evlilik, boş zaman). Bu bağlamda zamansal yaşam tatmini kişinin geçmiş, şimdi ve geleceğine yönelik yaşam doyumunu ölçüyor. Bu çalışmada ZYTA'nin Türkçe uyarlamasının geçerlik ve güvenilirliğini incelemek amaçlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Kültürel adaptasyon uluslararası önerilen yöntemlere göre uygulandı. Anketin anlaşılabilirliği ve Türk kültürüne uygunluğunu anlamak için ön test yapıldı ve anketin son hali oluşturuldu. Daha sonra Türkiye'nin çeşitli illerinden rastgele seçilmiş 236 kişi araştırmanın örneklemini oluşturdu. Çalışmaya katılan kişilerin %48 sıkadındı (n=113); yaş ortalamaları 38,6±12,5yıldı. Çalışmaya katılan kişilere ZYTA ve ZYTA'nin geçerliliğini değerlendirmek için Yaşam Tatmin Anketi (YDÖ- Satisfaction with Life Scale) uygulandı. Test-tekrar test güvenilirliği için 15 gün sonra ZYTA testi tekrar uygulanarak sonuçlar elde edildi. **Sonuçlar:** Anketin son uygulamasının genel olarak iç tutarlılığına bakıldığında Cronbach Alfa katsayısı 0,87 iken alt skalalara ait katsayılar (0,76-0,88) idi. Test-tekrar test güvenilirliği 0,81 olarak anket iyi derecede güvenilir bulundu (p<0,01). Kriter geçerliliği için YDÖ ile arasında iyi düzeyde (0,78) istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edildi (p<0,01). Modelin faktör yapısı incelendiğinde, ölçeğin birinci, beşinci ve on birinci öğeleri sorunlu idi. Bu öğeler çıkarıldığında faktör yapısı düzelme gösterdi yani 12 öğelik model 15 öğeliğe göre verilere uyum gösterdi. **Tartışma:** ZYTA'nin Türkçe uyarlaması iyi bir iç tutarlılığa, test-tekrar test güvenilirliğine ve iyi derece kriter geçerliliğine sahip olduğu tespit edildi.

## The Investigation of Temporal Satisfaction with Lifescale among Turkish People

**Purpose:** The determinants of subjective well-being have been largely investigated in recent years. According to Pavot and Diener subjective well-being is comprised of two constructs: an emotional or affective component (i.e., positive and negative affect) and a conceptual or cognitive component (i.e. satisfaction with life, marriage, work, and leisure). Temporal Satisfaction with Life Scale assesses an individual's past, present and future lifesatisfaction. The aim of this study was to translate the (TSWLS) to the Turkish language and to examine the reliability and validity of this new Turkish version. **Material and Methods:** Cultural adaptation was implemented according to the internationally suggested method. To determine the understandability and appropriateness of this measure for the Turkish culture, a pretest was administered and the final form was generated. Then, 236 randomly chosen people took part in the study. Participant's mean age was 38.6±12.5 years and %48 (n=113) of them female. The

participants completed the TSWL-T and in order to evaluate TSWLS's validity the Satisfaction with Life Scale (SWLS), Cronbach's alpha and intra-class coefficients were used to estimate instrument reliability. The TSWLS-T was assessed again 14 days later for test re-tests reliability. **Results:**The TSWLS-T demonstrated acceptable internal consistency, with a Cronbach's alpha of 0.87 for the total scale and ranging between 0.76 and 0.88 for the subscales. The test-retest reliability was also satisfactory, with intraclass correlation coefficients of 0.81 for the total scale and ranging between 0.61 and 0.74 for the subscales ( $p < 0.01$ ). Fit indices of the model supported the factor structure. However, the first, fifth and eleventh items in scale (past, present, and future) showed a series of problems. With these items excluded, the 12-item model provided a better fit to the data than the 15-item model while the factor structure remained almost unchanged. The author recommends that the 12-item TSWLS be used to measure temporal life satisfaction. **Conclusion:** The TSWLS-T is a valid and reliable measure to assess life satisfaction in Turkish.



# İran Ergoterapistlerinde Tükenmişlik ve Etkili Faktörlerin Araştırılması

Mina Mozayan<sup>1</sup>, Mehdi Rezaee<sup>1</sup>, Mino Kalantari<sup>1</sup>, Seyed Mehdi Tabatabaee<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü

**Amaç:** Zaman içinde yaşanan yüksek düzeyde iş stresi yanı sıra kişisel hayal kırıklığı ve yetersiz başa çıkma becerileri, tükenmişlik olarak bilinen sendroma yol açabilir. Çeşitli araştırmalarda yüksek iş stresi ergoterapistlerde tükenmişlik sendromuna yol açabileceği gösterilmiştir. İran ergoterapistlerinde tükenmişlikle ilgili az sayıda çalışma bulunmakta olduğundan bu çalışmaya gerek duyulmuştur. Ayrıca bu çalışma, terapistleri tükenmişlik sendromu ve ilgili faktörlerle karşı daha bilinçli hale getirmeyi hedeflemiştir. **Gereç ve Yöntem:** Çalışma cross sectional araştırma olup, toplam 87 İran ergoterapist üzerinde yapılmıştır. Tıp konseyine üye olan tüm terapistlere iki bölümden (demografik ve Maslach Tükenmişlik Envanteri) oluşan bir anket gönderilmiştir. **Sonuçlar:** Çalışmada 80.4% orta ve hafif derecede tükenmişlik belirtiler bildirilmiştir. Ayrıca çalışmada şiddetli tükenmişlik bildirisi rapor edilmemiştir. İş deneyiminin 5 yılın altında olması (p değeri = 0.049) ve düşük iş memnuniyeti (p değeri = 0.038) tükenmişlik ile önemli ölçüde ilişkili olduğu tespit edilmiştir. **Tartışma:** Bu çalışmada tespit edilen, İran terapistleri arasında tükenmişliğin yüksek olması sağlık bakımından terapistlerini iyi durumda olmadıklarını göstermektedir. Dolayısıyla, sağlık kurumları tarafından ergoterapistlere daha fazla önem verilmesi gerekmektedir. Çalışmamıza göre, terapistler mesleklerinin ilk yıllarında daha fazla tükenmişlik riski altındadır. Bu yüzden, üniversitelerde öğrencilerin eğitim esnasında tükenmişlik sendromu ve başa çıkma mekanizmalarıyla ilgili daha fazla eğitilmelerinin gerektiğine inanıyoruz.

## A Survey on Burnout and Related Factors Among Occupational Therapists In Iran

**Purpose:** High levels of job stress experienced over time, as well as personal frustration and inadequate coping skills, can lead to the syndrome known as burnout. In it has been shown in several surveys that high job stress in occupational therapists could lead to the burnout syndrome. Since few studies have been conducted in Iran concerning burnout in occupational therapists, we felt the necessity of performing this study to make Iranian therapists more aware of the syndrome and its related factors. **Material and Methods:** A cross sectional survey was carried out on 87 Iranian occupational therapists in the current study. A questionnaire consisting of two parts (demographic dates and Maslach Burnout inventory) was sent to all therapists who were members of medical organization. **Results:** 80.4% of therapists reported mild to moderate symptoms of burnout, while nobody has reported severe burn out. Low job satisfaction (P value=0.038) and job experience less than 5 years (P value=0.049) were the two variables associated significantly with burnout. **Conclusion:** In the present study high rate prevalence of burnout shows that occupational therapists in Iran are not in a good health state and it can indicate that Iran health system should pay more attention to this group. According to our study the early years of a therapist's carrier are the period when the therapist is at risk of burnout. So we believe that students should be given more information about burnout syndrome and its coping mechanisms during their education at the university.

# Fiziksel Engelli Kişilerde Çalışma Kapasiteleri ile İlgili Ergonomik Risk Faktörlerinin Yaşam Kalitesine Etkisi

**Belgen, B.<sup>1</sup>, Uyanık M<sup>2</sup>, Kayıhan H.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Bölümü

<sup>2</sup> Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü

**Amaç:** Bu çalışma ergonomik risk faktörleri ve çalışan fiziksel engelli kişilerin çalışma kapasiteleri ile ilgili sorunların yaşam kalitesine etkisini ortaya çıkarmak amacı ile yapılmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışma, şu ana kadar istihdam edilen, benzer işleri yapan ve en az bir yıldır çalışan 52 fiziksel engelli kişi üzerinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya katılmayı kabul eden fiziksel engelli kişilerin işyeri ziyareti sırasında hikayeleri alınmış ve demografik özellikleri kaydedilmiştir. Ergonomik risk faktörleri analizi olarak Ovako Çalışma Postürleri Analizi Sistemi (OWAS), Rapid Upper Limb Assessment (RULA) ve Genel Ergonomik Risk Analizi Kontrol Listesi kullanılmış ve kişiler geriye kalan değerlendirmeler için rehabilitasyon merkezine çağırılmıştır. Rehabilitasyon merkezinde J-TECH Çalışma kapasitesi değerlendirme ünitesinde kas gücü, çimdikleme, kavrama, kaldırma gücü değerlendirmesi yapılmış, kas kısıklıkları ve hareket açıklıkları değerlendirilmiş, Minnesota Manipülasyon Hızı Testi uygulanmış ve SF-36 Sağlık Taraması ile yaşam kalitesi araştırılmıştır. **Sonuçlar:** Çalışmamıza yaş ortalaması  $37.15 \pm 9.66$  olan toplam 12 kadın ve 40 erkek dahil edilmiştir. Çalışmaya katılan fiziksel engelli kişilerin çoğunluğunun yüksek riskli postürlerde çalışmakta olduğu, bunun da işle ilgili kas-iskelet sistemi rahatsızlıklarının oluşumunda risk olduğu belirlenmiştir. İşyerlerindeki bu yüksek risklerin yaşam kalitesinin sadece bazı parametreleri ile ilişkili olduğu gözlemlenmiştir. Yaşam kalitesi ile ilgili olarak SF-36 Sağlık Taraması Anketi ile karşılaştırıldığında, özellikle genel sağlık durumu algılaması ile birçok risk faktörü arasında ilişki olduğu belirlenmiştir ( $p < 0.05$ ). Ayrıca, genel sağlığın aslında fiziksel fonksiyon kadar sosyal fonksiyondan da etkilendiği belirlenmiştir. Bu çalışma ile yaşam kalitesinin algılanmasında parmak ucu kuvveti, kavrama kuvveti, kaldırma kuvveti ve üst ekstremitte gücünün önemi gösterilmektedir. Gerek ince motor fonksiyon gerekse kavrama gücü ve kaldırma gücü ile genel sağlık durumu algılaması arasında ilişki bulunmuştur ( $p < 0.05$ ). Çalışmamıza katılan kişilerin ince kavramaları ilgilendiren işlerde çalışmaları onların genel sağlık, fiziksel rol ve enerji/canlılık algılamalarını etkilemiş görülmektedir. **Tartışma:** Bu sonuçlar, engelli kişilerin çalışma sırasındaki verimliliklerinin ve memnuniyetlerinin artırılması ve çalışma kapasitesi ile ilgili risk faktörleri konusunda işverenlerin farkındalığının artırılmasına ışık tutması, dolayısıyla da ülke ekonomisine katkıda bulunması açısından önemlidir.

## The Effect of Ergonomic Risk Factors Related With Working Capacity on Quality of Life in Physically Handicapped People

**Purpose:** The purpose of this study was to investigate the effects of ergonomic risk factors and the problems of functional capacity on quality of life of people with physical disability. **Material and Methods:** This study is done on 52 people with physical disability who has employed at least one year ago and who are doing similar jobs. People who accepted to be involved in the study have been visited at

work and detailed history and demographical properties have been obtained. Ergonomic risk factors have been analyzed with Ovako Working Posture Analysis System (OWAS), Rapid Upper Limb Assessment (RULA) and General Ergonomic Risk Analysis Control List. All other assessments have been conducted at rehabilitation center which included muscles strength, pinch strength, grip strength, lifting strength done at J-TECH computerized functional capacity assessment unit, muscle tightness and range of motion evaluation, Minnesota Dexterity Test and quality of life assessed by SF-36 Health Survey.

**Results:** Total 12 women and 40 men included in the study whose average age is  $37.15 \pm 9.66$ . Most of the participants have been found to work at high risk postures and this give rise to work-related musculoskeletal disorders. High risk at work areas has been observed to be related to some parameters of quality of life. When compared with quality of life which is investigated by SF-36 Health Survey, general health status perception is found to be related by many risk factors ( $p < 0.05$ ). . In addition to, general health perception is found to be affected by social function as much as physical function. This study shows the importance of pinch strength, grip strength, lifting strength and upper extremity strength in perception of quality of life. Relationship has been occurred between fine motor function and also lifting and grip strength and general health status perception ( $p < 0.05$ ). The work of participants including fine motor movements has been found to affect the perception of general health, physical role and energy/ vitality.

**Conclusion:** The results of this study are of great importance that increases productivity and satisfaction of people with physical disability and increase the awareness of the employers about the functional capacity related ergonomic risk factors, so affecting the country's economy positively.

# Huzurevinde ve Evlerinde Yaşayan Yaşlıların Fonksiyonel , Kognitif Durum ve Yaşam Doyumları Farklı Mıdır?

**Burcu Fırat\***, **Orkun Tahir Aran\*\***, **Sinem SALAR\*\***, **Tüzün Fırat\*\*\***, **Gonca Bumin\*\***

\*Necla Kızılbağ Huzurevi,

\*\* Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü,

\*\*\* Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü

**Amaç:** Huzurevinde ve evlerinde yaşayan yaşlı bireylerin temel ve yardımcı günlük yaşam aktivitelerini, kognitif durumlarını, depresyon belirti düzeylerini ve yaşam doyumlarını karşılaştırmaktı. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmamıza huzurevinde ve evlerinde yaşayan 54 yaşlı birey dahil edildi. Huzurevinde yaşayan bireyler Grup I, evlerinde yaşayan bireyler ise Grup II olarak belirlendi. Bireylerin yaş, eğitim ve medeni durumlarını içeren demografik bilgileri kaydedildi. Bireylerin depresyon belirti durumlarını değerlendirmek için Yesavage Geriatrik Depresyon Skalası (Kısa Form), kognitif durumlarını değerlendirmek için Mini Mental Test (MMT), günlük yaşam aktivitelerinin değerlendirilmesi için Barthel İndeksi, yardımcı günlük yaşam aktivitelerinin değerlendirilmesi için Lawton-Brody Yardımcı Günlük Yaşam Aktivite-ri Skalası (LIADL) ve yaşam doyumunun değerlendirilmesi için Yaşam Doyum Anketi (YDA) kullanıldı. **Sonuçlar:** Çalışmamıza yaş ortalaması  $71,85 \pm 7,14$  yıl olan Grup I'de 28 birey (20 erkek, 8 kadın), yaş ortalaması  $74,8 \pm 6,67$  yıl olan Grup II'de 26 birey (13 erkek, 13 kadın) dahil edildi. Grupların cinsiyet ve yaş açısından benzer olduğu görüldü ( $p > 0,05$ ). Gruplar arasında Barthel İndeksi ve LIADL sonuçlarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu ( $p < 0,05$ ). MMT, Yesavage Geriatrik Depresyon Skalası ve yaşam doyum anketi sonuçlarında gruplar arasında istatistiksel anlamlı farkı bulunamadı ( $p > 0,05$ ). **Tartışma:** Çalışmamızda huzurevinde yaşayan yaşlıların temel ve yardımcı günlük yaşam aktivitelerinde evlerinde yaşayan yaşlılara göre bağımsızlığının daha yüksek olduğu görüldü. Her iki grupta da depresyon belirtilerinin düşük olduğu tespit edildi. Türk toplumunun geleneksel yapısı gereği yaşlılara çocukları veya diğer kişiler tarafından bakım verilmesi, evlerinde yaşayan yaşlıların gerek temel gerekse yardımcı günlük yaşam aktivitelerinde bağımsızlıklarını olumsuz yönde etkilediği düşünülmektedir. Huzurevinde ve evlerinde yaşayan yaşlıların ergoterapistler tarafından kişi merkezli değerlendirmelerle bireye ait, çevresel ve günlük yapılan aktivitelerle ilgili detaylı analiz sonucuna göre uygun müdahalelerin planlanması ve toplum temelli yaklaşımlarla bakım verenlerin ve sosyal çevrenin yaşlıları aktifleştirmeye yönelik eğitiminin önemli olduğunu düşünmekteyiz

## Does Cognitive, Functional State and Life Satisfaction of Geriatrics Who Live in Owned Houses And Nursing Homes Different?

**Purpose:** It was aimed to compare cognitive, functional states, basic and instrumental activities of daily living (ADL) of geriatrics who live in owned homes and nursing homes. **Material and Methods:** 54 participants were included. Participants who live in nursing-homes were made Group I, and the ones who live

in owned homes were made Group II. For depression assessment Yasavage Geriatric Depression Scale (Short Form), for cognitive states Standardized Mini Mental Test (SMMT), for basic ADL Barhel Index, instrumental ADL Lawton-Brody Instrumental ADL Scale (LIADL) and for life satisfaction assessment, Life Satisfaction Questionnaire was used. **Results:** Group I consisted of 28 participants with  $71,85 \pm 7,14$  years mean age (20 male, 8 female); Group II consisted of 26 participants with  $74,8 \pm 6,67$  years mean age (13 male, 13 female). Groups were homogenous in age and gender ( $p > 0,05$ ). There were statistically significant difference in Barhel Index and LIADL scores ( $p < 0,05$ ). There were no significant difference in Yasavage Geriatric Depression Scale and SMMT. **Conclusion:** Independence in basic and instrumental ADL of nursing homed geriatrics were greater than geriatrics who lived in their own homes. In both groups depression symptoms were low. It was thought that Turkish traditional structure against geriatrics, which includes taking care of elders by others, affect independence of basic and instrumental ADL negatively in geriatrics who live in their own homes. It is important to create client centred occupational therapy interventions and community based practices with client centred assessments in accordance with the detailed analysis of personal, environmental and daily routines.

# Hacettepe Üniversitesi'nde Öğrenim Gören Engelli Öğrencilerin Karşılaştıkları Sorunları Değerlendirme

**Bilgehan Tekin Dal, Ahsen Irmak, Gökçen Akyürek<sup>1</sup>, Hülya Kayıhan<sup>1</sup>**

Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ergoterapi Anabilim Dalı

**Amaç:** Üniversite öğrencilerinin birçok ihtiyaç ve sorunlarının olduğu bilinmektedir. Engelli gençler bu ortak sorunların haricinde engelin doğasına bağlı olarak çok daha fazla problemler yaşamaktadırlar. Çalışmamızın amacı üniversitemizde öğrenim gören farklı engel gruplarını ve bu gruplardaki öğrencilerin yaşadığı sorunları ve önceliklerini belirlemektir. **Gereç ve Yöntem:** Bu çalışmada Engelli Öğrenci Biriminin 2010-2012 yılları arasında engelli öğrencilerle ilgili oluşturduğu dosyalar değerlendirilmiştir. Çalışma, demografik özelliklerin belirlendiği bilgi formlarına ve öğrencilerin yaşadığı sıkıntıların açık uçlu sorularla sorgulandığı anketlere dayandırılmıştır. Görüşme yöntemi ile alınan veriler, betimsel analiz yöntemi ile analiz edilmiştir. **Sonuçlar:** Araştırmamıza göre engel grupları, yaşadıkları sorunlar ve bu sorunların söylenme frekansları ve yüzdeleri şöyle bulunmuştur. Fiziksel problemi olan öğrenciler, toplum tutumu %7, Öğretim Elemanı %2, Fiziksel Ortam %64, Sosyal-sportif faaliyet %9, Ulaşım %7, Yemekhane ve Kantin %2, Dersler %9. Görme problemi olan öğrenciler, toplum tutumu %2, Öğretim Elemanı %4, Fiziksel Ortam %38, Sosyal-sportif faaliyet %8, Ulaşım %8, Yemekhane ve Kantin %4, Dersler %28, Kütüphane %8. İşitme problemi olan öğrenciler, toplum tutumu %7, Fiziksel Ortam %22, Ulaşım %7, Yemekhane ve Kantin %2, Dersler %50. Sistemik problemi olan öğrenciler, toplum tutumu %7, Fiziksel Ortam %37, Ulaşım %14, Yemekhane ve Kantin %21, Dersler %21. **Tartışma:** Sonuçlar değerlendirildiğinde yaşanan problemler ve bu problemlerin söylenme yüzdeleri arasında büyük farklılıklar çıkmıştır. Nedeninin, her engel grubunun kendine özgü sorunları olmasından kaynaklanmaktadır. Toplum tutumu ile ilgili sorunlar her engel grubunda dile getirilmesine rağmen yüzdeler çok az çıkmıştır. Bunun nedeninin rahat bir şekilde ifade edememekten kaynaklanmaktadır. Öğrencilere eğitim vermek, konuşulabilirliği artıracaktır. Ders, sınav, öğretim elemanları, sosyal ve sportif faaliyetlerle ilgili sorunlar, öğretim elemanlarına verilecek eğitimle aşılabılır. Tüm bu sonuçlar ışığında her engel grubunun yaşadığı sıkıntılara yönelik hem öğretim elemanlarına hem de üniversite öğrenci ve personeline yönelik farkındalık eğitiminin verilmesinin çoğu sorunun üstesinden geleceğini düşünmekteyiz.

## Assesment of the Problems of the Disabled Students Studying at Hacettepe University

**Purpose:** University students are known to have many needs and problems. Apart from these common problems young people with disabilities, have been having a lot more problems depending on the nature of barriers. The aim of our study was to determine different disabled groups at Hacettepe University, and to identify the problems and priorities for each them.

**Material and Methods:** In this study, the files created by the Department of Disabled Students between the years 2010-2012 were evaluated. Two types of questionnaire had been used in these files, one of them was the information form contains the demographic datasheets and the other was the open-ended questions for disabled students' specifics problems. The data received by the interview method, were analyzed with descriptive analysis. **Results:** According to our research disability groups, their

problems and complaints frequencies and percentages were found as follows. Results for the students with physical problems; Community attitudes 7%, Instructor 2%, Physical Environment 64%, Social-sporting activities 9%, Transportation 7%, Cafeteria and Canteen 2%, Lessons 9%. Results for the students with vision problems, Community attitudes 2%, Instructor 4%, Physical Environment 38%, Social-sporting activities 8%, Transportation 8%, Cafeteria and Canteen 4%, Lessons 28%, Library 8%. Results for the students with hearing problems, Community attitudes 7%, Physical Environment 22% , Transport 7%, Cafeteria and Canteen 2%, Lessons 50%. Results for the students with systemic problems, Community attitudes 7%, Physical Environment 37%, Transport 14%, Cafeteria and Canteen 21%, Lessons 21%. **Conclusion:** When comparing the groups, major differences were found between percentages of the complaints and the problems. Because every disability group had different dominant problems and complaints. All disability groups have complained about the attitude of society but, percentage of complaints was low. The reason may be that, disabled students may not talk about their real though comfortably during questionnaire. Problems with lessons, exams, instructors, social and sporting activities, can be overcome with education given to the instructors. In the light of all these results, we think that students, instructors and personnel of university were given awareness training to overcome the many problems.

# Sinir Sistemi Gelişiminin İşlevsel, Duygusal ve Bilişsel Desteklenmesi

**Sedef Tezer**

Care Oyun Akademisi İstanbul

**Amaç:** Gelişimin desteklenmesinde işlevsel, duygusal ve bilişsel cevapların birbirlerinden ayrılamiyacağı gerçeğini irdelemek. **Gereç ve Yöntem:** Doğumdan sonraki süreç, hem anne ve babalar hem de çocuk için bir uyum sürecidir. Doğumdan sonra ilk altı aylık dönemde, beyin sapında oluşan duygusal uyarılara istemsiz hareketler olarak izlenen ilkel refleksler fonksiyonlarına devam ederken gelişir ve üst kortikal beyin, beynin düşünen parçasının önderliğinde bütünlenecek gelişmiş postural denge ve hareket paternlerini ortaya çıkaran postural refleksleri yapılandırır. İlk öğrenme deneyimleriyle duyarlarından aldığı bilgiler arttıkça gelişir ve bu deneyimlerini hem motor gelişimini desteklemek hem de kendisini sakinleştirebilmek için kullanır ve bilişsel gelişimi destekler. Stanley Greenspan ve çalışma arkadaşları bebeklerin gelişimini uzun yıllar inceledikten sonra, geleneksel olarak ayrı boyutları olduğu düşünülen işlevsel, duygusal ve bilişsel cevapların birbirlerinden ayrılamiyacağı gerçeğini görmüşler. Duyusal Bütünleme, karşılıklı etkileşim ve ilişkiyi temel alan DIR/Floortime ve Nöro-Gelişimsel yaklaşımlarıyla, bebeklerin bireysel farklılıklarına göre yapılandırılmış uygulama programı hazırlanır ve çocuğun kendi vücudundan ve çevresinden gelen duygusal uyarılardan aldığı bilgilerin biraraya getirilmesini ve eşleştirmesini sağlayarak uyanma, dikkat, etkilenme ve harekete geçme dörtlüsü işlevselleşir ve davranışsal düzenlenmesinin ve bilişsel gelişimin ana alt yapısını oluştururlar. Verimli, normal ve uygun cevapların oluşması için sinir sistemimiz duygusal bilgileri alır, beynimiz bunları organize ederek anlam kazandırır ve içinde bulunduğumuz çevreye uygun, amaca yönelik karmaşık hareketleri başarabilmek için ilişki kurabilme, karşılıklı etkileşimi sürdürebilme, ortak sosyal problemleri çözebilme, fikir üretebilme, planlama yapabilme gibi sosyalleşme becerilerinin gelişiminde, kaba ve ince motor becerilerin gelişiminde, sakinliğini koruyarak, odaklanabilme, katılabilme, amaca yönelik dikkatini uzun süreli sürdürebilme için kullanarak doğal öğrenme sürecini yaygınlaştırır. **Tartışma:** Böylece bebeğiniz gelişen kapasitesiyle daha önceden yapamadığı becerileri deneyimleyerek ustalaşabilir ve yaşadığı çevreye yüklediği yeni anlamlar ile evrendeki konumunu yeniden tanımlayarak kapasitelerini genişletir.

## First Year in Life Functional, Emotional and Cognitive Development of the Nervous System

**Purpose:** In supporting development, the goal is to comprehend that functional, emotional and cognitive responses are inseparable. **Material and Methods:** After birth, it is a process of adjustment for both the parents and the child. In first six months, the primitive reflexes are observed originating from the brain stem as responses to the sensory stimuli in the form of involuntary movements. As the primitive reflexes continue its functions and develop, the front cortical brain -lead by the thinking part of the brain- configures the postural reflexes through integrating better adjusted postural balance and movement patterns. These early learning experiences evolve as the baby accumulates more sensory



information and the baby uses these experiences to calm him/herself while enhance motor and cognitive development. Stanley Greenspan and his colleagues have concluded after many years of research that what had been conventionally perceived as separate levels comprised of functional, emotional and cognitive responses were in fact parts of a whole and cannot be separated. Sensory integration therapy embraces the DIR/Floortime and Neuro-Developmental understanding based on reciprocal interaction and relationships through which an intervention is designed to meet the needs of a child's individual differences. Sensory Integration refers to the way in which children register and perceive sensory information from their bodies and the environment helps the child to bring together, match and process the information from the visual, auditory, tactile (touch), smell and taste, proprioceptive (body awareness), and vestibular (sense of gravity) systems. The "Four A's" arousal, attention, affect, and action are a reflection of integration of the senses and at the core of behavioral regulation and cognitive development in the young child. In order for us to come up with efficient, normal and appropriate responses; the nervous system gathers sensory information, and the brain attaches meaning through organizing the information. In order to succeed performing goal-oriented complex movements suitable to the environment and maintaining reciprocal interaction, we need to be able to manage social skills such as relating, creating ideas, planning. This, in turn, enables fine and gross motor development, maintaining regulation and organization, focusing, participating, and upholding goal-oriented attention for prolonged time frames which unfold the natural learning processes. **Conclusion:** Through implementing such an approach, the baby can experience and master new skills that were non-existent before with the help of his/her developing capacity and with the new meanings that he/she attaches to his/her surrounding environment, it will be possible to further enhance the capacity through orienting his/her position in the universe.

# Evde Yaşayan Yaşlı Kişilerle Hastanede Yaşayan Yaşlı Kişilerin Kognitif Açısından Karşılaştırılması

**Onur ALTUNTAŞ\*, Ayşe GÖKTAŞ\*\*, Mina MOZAYAN\*\*, Mine UYANIK\***

\*Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü

\*\*Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ergoterapi Anabilim Dalı

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı evde yaşayan yaşlı kişilerle hastanede yaşayan yaşlı kişilerin günlük yaşam aktiviteleri ve kognitif açıdan karşılaştırmaktır. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmamıza evde yaşayan 7'si erkek (yaş ort: 74.42±5.50 yıl); 9'u kadın (yaş ort: 75.88±9.22 yıl) olmak üzere 16 yaşlı birey; hastanede kalan 9'u kadın (yaş ort: 76.00±10.02 yıl); 5'i erkek (yaş ort: 76.25±8.42 yıl) 14 kişi katıldı. Tüm bireylere Rutin Görev Envanteri uygulandı. Bütün birey ve/veya yakınlarına aydınlatılmış onam formu imzalatıldı. **Sonuçlar:** Günlük yaşam aktiviteleri (GYA) açısından her iki grup karşılaştırıldığında evde yaşayan bireylerin aldığı ortalama toplam puan 4.5±0.5; hastanede yaşayan bireylerin aldığı puan 4.0±1.5'dir. Yardımcı GYA'lara baktığımızda ise evde yaşayan yaşlı kişiler 4.1±1.18 puan alırken; hastanede yaşayanlar 3.4±1.25 puan almıştır. İletişime baktığımızda ise evde yaşayanlar 4.6±1.22; hastanede yaşayanlar 4.3±1.38 puan almıştır. GYA, Yardımcı GYA ve iletişim açısından her iki grup karşılaştırıldığında evde yaşayanların aldığı puanlar daha yüksek olmasına rağmen bunun istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur (p>0,05). **Tartışma:** Hem evde yaşayan bireylerin hem de hastanede kalan bireylerin GYA, yardımcı GYA ve iletişim konusunda değerlendirilmeleri gerektiği ve ergoterapi müdahale programlarında da mutlaka bunların eğitimlerinin verilmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

## The Comparison of the Cognitive Aspects in Older People Living At Home and Those Who Live in the Hospital

**Purpose:** Aim of the study is to compare the cognitive aspects of older people living at home and those who live in the hospital. **Material and Methods:** To the study, 16 older people living at home attended. 7 of them were men (average of age: 74.42±5.50 year) and 9 of them were women (average of age: 75.88±9.22 year). Also, 17 individuals living in hospital attended. 9 of them were women ( average of age: 76.00±10.02 year) and 5 of them were men (average of age: 76.25±8.42 year). **Results:** When the two groups were compared in terms of activities of daily living (ADL), the total points of the individuals living at home were 4.5±0.5; the points of the individuals living at hospital were 4.0±1.5. When we looked at instrumental ADL, individuals living at hospitals scored 3.4±1.25 while older people living at home scored 4.1±1.18. When we looked at communication, individuals living at home got 4.6±1.22 points; individuals living at hospital got 4.3±1.38 points. When both groups were compared in terms of ADL, instrumental ADL and communication, although individuals living at home got higher points, it has been found out that it is statistically meaningless (p>0.05). **Conclusion:** We agree that both individuals living at home and the ones living at hospital need to be evaluated in the matter of ADL, instrumental ADL and communication and their educations definitely need to be given in the occupational therapy intervention programmes.

# Bel Ağrılı Çalışan Türk Popülasyonunda Örebro Kas-Iskelet Ağrısı Tarama Anketinin Geçerlik Güvenilirlik ve Kültürel Adaptasyonu

**Gamze Ekici\*, Mahmut Yaran\*\***

\* Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü

\*\* On dokuz Mayıs Üniversitesi, Havza Meslek Yüksekokulu, Fizyoterapi Bölümü

**Amaç:** Örebro Kas-iskelet Ağrısı Tarama Anketi (ÖKATA) gibi hasta odaklı araçlar, semptomların erken belirlenmesine ve ağrıya bağlı olarak işte disabilite gelişme riskinin tespit edilmesine yardım etmesi açısından önemlidir. Daha önce ÖKATA'nın Türkçe'ye tercüme ve psikometrik değerlendirme çalışması yapılmamıştır. Bu çalışma, ÖKATA'nın çalışan bel ağrılı hastalarda Türkçe kültürel uyumunu ve geçerliliğini, psikometrik özellikleri açısından incelemek amacıyla planlandı. **Gereç ve yöntem:** Örebro kas-iskelet ağrısı tarama anketi'nin Türkçe versiyonu çift yönlü çeviri prosedürü izlenerek oluşturuldu. Olguların sosyodemografik bilgileri kaydedildi. Katılımcılar ÖKATA ve Oswestry Disabilite İndeksini (ODİ) doldurdu. Tekrarlanabilirlik, sınıf içi korelasyon katsayısı (ICC) ile incelendi. ICC için güven aralığı % 94-96 arasındaydı. Yapı geçerliliği Pearson Rho ile değerlendirildi. **Sonuçlar:** Çalışmaya yaş ortalaması  $41.71 \pm 12.53$  yıl olan, aynı zamanda çalışan 133 bel ağrılı hasta katıldı. Bunlardan 78'i (% 58.6) kadın, 55'i (% 41.4) erkekti. ÖKATA için iç tutarlılık değeri (cronbach alfa) 0,617 olarak belirlendi. Hastaların otuz ikisine, anketin güvenilirliğini değerlendirmek için bir hafta arayla iki kez yeniden test yapılarak, test-tekrar test uygulandı. Anketin test-tekrar test güvenilirliği için ICC 0.95 olarak tespit edildi. ÖKATA ve ODİ skorları arasında Pearson korelasyon katsayısına göre ( $r = 0.523$ ,  $p < 0.001$ ) güçlü bir ilişki saptandı. Faktör analizi ile 4 faktörlü bir yapı belirlenmiş olup, % 69.4'lük toplam varyans görüldü. Tartışma: Örebro anketinin Türkçe versiyonunun, çalışan bel ağrılı hastalarda güvenilir ve geçerli olduğu bulundu. Sağlık merkezlerinde kullanılmak üzere bireyin kendi kendine uygulayabileceği, ağrı tarama kullanımı için değerli bir araç olduğu görüldü. Bunlara ek olarak, mesleki rehabilitasyon alanında da ağrıya bağlı olarak bireylerin işte yaşayabilecekleri disabilite riskini değerlendirmesi açısından önemli bir araç Türk diline kazandırıldı. Bu nedenle, ÖKATA'nın kullanımı, Türk hastalar için klinik ve araştırma amaçlı tavsiye edilebilir.

## Reliability, Validity and Cultural Adaptation of Örebro Musculoskeletal Pain Screening Questionnaire in Employed Turkish Population with Low Back Pain

**Purpose:** Patient-orientated questionnaires such as Örebro Musculoskeletal Pain Screening Questionnaire (ÖMPSQ) are essential for assisting the early identification of symptoms and patients risking the development of work disability due to pain. No previous studies exist about translating and testing the

psychometric properties of Turkish version of ÖMPSQ. This study was performed to culturally adapt, validate and investigate Turkish version of the questionnaire for low back pain patients in terms of psychometric properties **Material and methods:** A Turkish version of ÖMPSQ was created, following a forward-backward translation procedure. The study included 133 patients with low back pain. Participants completed both ÖMPSQ and Oswestry Disability Index (ODI). Reproducibility was assessed using the interclass correlation coefficient (ICC) and confidence interval for ICC %94-96. Construct validity was evaluated with Pearson's Rho. **Results:** One hundred and thirty three low back pain patients, whose average age was  $41.71 \pm 12.53$  years, included. 78 (58.6%) of them were female 55 (41.4%) of them were male. The internal consistency value (cronbach alpha) for ÖMPSQ was 0.617. Thirty two of the patients were retested twice with one week interval to assess test-retest reliability. The interclass correlation coefficient (ICC) for test-retest reliability of the questionnaire was 0.95. The Pearson's correlation coefficient ( $r = 0.523$ ,  $p < 0.001$ ) revealed strong relation between ÖMPSQ score and ODI score. Factor analysis demonstrated a 4-factor structure, explaining 69.4 % of total variance. **Conclusion:** Turkish version of Örebro questionnaire is reliable and valid. And also, it offers a valuable tool for use in self-administered pain screening for use in also primary care settings. Therefore, ÖMPSQ's use is recommended for clinical and research purposes for Turkish patients.

# Çocuklarda Televizyon ve Bilgisayar Başında Kalma Süresi ile Görsel Hafıza Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

**Babak Kashefi Mehr\*, Gülfer Katırcıbaşı\*, Hatice Demirhan\*, Esra Akı\***

\* Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Ergoterapi Bölümü

**Amaç:** Tulving belleği "bilişsel bilgiyi kodlama, saklama ve geri çağırma kapasitesi" olarak tanımlar (2000). Bu tanıma uygun birçok ayrı bellek sistemlerinin olma olasılığında bahsetmiştir. Görsel hafıza ise geçmiş görsel deneyimleri algılama ve bir görüntü oluşturma yeteneğidir. Erişkin ve çocukların günlük yaşam aktivitelerini yerine getirebilmeleri için görsel hafıza becerilerini kullanmaları gerekir. İyi gelişmiş görsel hafıza becerileri çocukların sayılar ve harfler gibi sembolleri keşfetmelerini kolaylaştırır. New York Rochester Üniversitesi araştırmacıları görsel uyaranlar içeren video oyunlarının çocukların eğitim sürecinde kullanılabileceğini belirtir. Görsel uyaran içeren video oyunları dikkat becerilerinin gelişmesine yardımcı olurken; uzaysal ve zamansal algının gelişmesine yardımcı olur. Çalışmamız; çocuklarda televizyon ve bilgisayar başına kalma süresi ile görsel hafıza arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla planlandı. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmada ilköğretime devam eden çocukların televizyon ve bilgisayar başında kalma süreleri sorgulanırken; görsel bellek MVPT-3 Testi görsel hafıza alt testleri (14-21) ile değerlendirildi. Sonuçlar istatistiksel olarak karşılaştırıldı. **Sonuçlar:** Çalışmaya 67 kız; 55 erkek olmak üzere 120 çocuk dahil edildi. Yaş ortalaması 10,24 yıl; ortalama toplam televizyon izleme ve bilgisayar kullanma süresi 1,79 saat olarak tespit edilirken televizyon izleme ve bilgisayar başında kalma süresi ile görsel hafıza kapasitesi arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır (M: 7,19, r: 0,973, pearson korelasyon: 0,003) **Tartışma:** Çocuklarda görsel uyaran veren televizyon veya bilgisayar başında kalma süresi görsel hafızanın geliştirilmesinde etkili değildir. Özel ve programlı olarak hazırlanmış görsel uyaran içerikli televizyon veya bilgisayar programlarının görsel hafıza üzerindeki etkileri incelenmelidir.

## Relationship Between Visual Memory and Computer and TV Using Time

**Purpose:** Tulving (2000) provided a concise, general definition of memory as the "neurocognitive capacity to encode, store, and retrieve information" and suggested the possibility that there are many separate memory systems that fit this definition. Visual memory is the ability to create an eidetic image of past visual experiences that also called eye memory. The visual memory is important because quite straight forward for a wide variety of reasons. First, they are important for real life! Every day both adults and children must utilize their memory skills. Furthermore, well-developed visual memory skills will come in handy as children begin to explore abstract symbols such as numbers and letters. According to a pair of researchers at the University of Rochester in New York, such action video games train the brain to better process certain visual information. Action video game training greatly enhances several aspects of visual attention, such as the ability to effectively distribute attention over space and time, as well as the number of items that can be attended. Some parents use computer and television for improving visual capacities of children we want to measure this manners effect in visual memory of these children. **Material and Methods:** We measured time of visual stimulation from TV and computer in 120 school age children and also visual memory rated with 14 -21 items of MFVP-3 test (visual memory section) . **Results:** In this study 67girl and 55 boy whit age main of 10.24 had mainly 1.79 hour of TV & PC daily using time(M=1.79h). But there wasn't any positive correlation between it and visual memory factor (M=7.19) of MFVP test, (P=0.973 & Pearson correlation =0.003). So we can't find any relation between pc and TV using time and visual memory capacity. **Conclusions:** Any improvement of visual memory need to special and programmed visual stimulations and activities and so using of indiscriminate activities can't improve it.

# Metastatik Prostat Kanserli Bireylerde Ergoterapi'nin Duygu Durumu Değişikliği Üzerine Olan Etkisi

**Meral Huri\*, Emre Huri\*\*, Hülya Kayıhan\***

\*Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü

\*\*Sağlık Bakanlığı Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği

**Amaç:** Onkolojik rehabilitasyonda ergoterapistlerin rolü; hasta için anlamlı olan günlük yaşam aktivitelerine katılım yolu ile hastanın fiziksel ve psikolojik performansını en üst düzeye çıkarabilmek ve sosyal katılım becerisini arttırmaktır. Çalışmanın amacı; ergoterapinin metastatik prostat kanserli bireylerde duygu durumu değişikliği üzerine olan etkisini araştırmaktır. **Gereç ve Yöntem:** Metastatik prostat kanseri tanısı ile takip edilen 30 hasta basit rasgele örnekleme yöntem ile iki gruba ayrıldı. Hastaların demografik bilgileri kaydedildi. Duygu durumu Nowlis'in Duygu Durumu Değişikliği Listesi (NDDDL) ile, stres ve anksiyete görsel analog skala ile değerlendirildi. Tedavi grubuna (n=15) onkolojik tedavileri ile birlikte 12 hafta boyunca haftada 2 gün günlük yaşam aktiviteleri (GYA) eğitimi, kansere bağlı yorgunluğun azaltılması uygulama ve eğitimi, davranışsal başa çıkma stratejileri geliştirme, uygulama ve eğitimi ile rekreasyonel aktivite katılımı içerikli ergoterapi tedavi modülü uygulanırken; kontrol grubuna (n=15) ise sadece onkolojik tedavi uygulandı. Tedavi sonrası testler tekrarlandı ve sonuçlar karşılandı. **Sonuçlar:** I. değerlendirme sonuçlarına göre her iki grup benzer stres ve anksiyete seviyesine sahipti ve kendilerini sıklıkla agresyon, egoizm, depresyon ile anksiyete sıfatları ile tanımladı. II. değerlendirme sonucunda tedavi grubu stres ve anksiyete seviyesinde anlamlı seviyede azalma tespit edildi ( $p<0,05$ ). Tedavi grubunun kendi duygu durumunu sosyal sevgi, memnuniyet ve aktivasyon sıfatları ile tanımladı ( $p<0,05$ ), kontrol grubunda ise istatistiksel olarak anlamlı değişim gözlenmedi. **Tartışma:** Ergoterapi metastatik prostat kanserli bireylerde stres ve anksiyete seviyesinin azaltılmasına yardımcı olabilir. Stres ve anksiyetenin azalması bireylerin kendilerini tanımlarken olumlu duygu durumu sıfatlarının kullanmalarında etkili olabilir. Konu ile ilgili farklı tür ve evrelerde kanser hastalarına yönelik daha geniş kapsamlı çalışmalar planlanmalıdır.

## Effects of Occupational Therapy on Mood Change of Patients with Metastatic Prostate Cancer

**Purpose:** The role of the occupational therapist in oncologic rehabilitation is to facilitate and enable an individual patient to achieve maximum functional performance, both physically and psychologically, in everyday living skills regardless of his or her life expectancy. The aim of the study is to investigate the effects of occupational therapy on mood change of patients with metastatic prostate cancer. **Material and Methods:** 30 metastatic prostate cancer patients were included. Patients were divided into two groups with random sampling method. Demographics were recorded. Stress and anxiety were evaluated with Visual Analogue Scale (VAS), mood was evaluated with Nowlis Mood Adjective Checklist (MACL). Treatment group (n= 15) received occupational therapy twice a week including training of activities of daily living (ADLs), implementation and training of cancer-related fatigue, using and developing behavioural coping strategies and participation to recreational activity additional to oncologic

treatments while the control group (n = 15 ) received only oncologic treatment. After 12 weeks the patients were re-evaluated and the results were compared. **Results:** Stress and anxiety were significantly less in the treatment group ( $p < 0,05$ ). According to MACL, the treatment group began to identify themselves with more positive mood adjectives while no mood changes were observed in the control group ( $p < 0,05$ ). **Conclusion:** Occupational therapy helps to reduce the level of stress and anxiety in patients with metastatic prostate cancer. Reducing stress and anxiety can lead patients to identify themselves with positive mood adjectives. More comprehensive studies should be planned for patients with various cancer types and stages.

# Otistik Belirtiler Gösteren Okul Öncesi Çocuklarda Duyu Bütünleme ve Dir /Floortime Tabanlı Ergoterapi, Aile Eğitim Müdahalesi ve Gölge Öğretmen Uygulamalarından Oluşan Tedavi Modülünün 6 Aylık Sonuçları

Meral Huri\*, Ebru Ceran\*\*

\*Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü

\*\*Furkan Oruç Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi

**Amaç:** Çalışmamızın amacı otistik belirtiler gösteren okul öncesi çocuklarda duyu bütünleme ve DIR/ FLOORTIME tabanlı ergoterapi, aile eğitim müdahalesi ve gölge öğretmen uygulamasından oluşan tedavi modülünün 6 aylık sonuçlarını ortaya koymaktır. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmamıza yaşları 3 ile 6 yıl arasında değişen otistik özellikler gösteren toplam 23 çocuk dahil edildi. Hastalar Ankara Gelişim Tarama Envantri (AGTE), Duyu Profili (SP-Dunn) ve Fonksiyonel Emosyonel Değerlendirme Skalası (FEAS) ile değerlendirildi. Tüm çocuklar haftada 2 gün duyu bütünleme ve DIR/Floortime tabanlı ergoterapi aldı ve tüm aileler çocukları ile birebir oyun oynama konusunda eğitildi, haftada en az 10 saat çocukları ile birebir oyun oynama konusunda cesaretlendirildi. Buna ek olarak çocuklar okulda her gün 1'er saat olmak üzere toplam 5 saat gölge öğretmen desteği aldı. Tüm değerlendirmeler 6 ay sonra tekrarlandı ve sonuçlar karşılaştırıldı. **Sonuçlar:** Programa dahil edilen çocukların AGTE, SP ve FEAS puanlarında istatistiksel olarak anlamlı artış gözlemlendi. Otistik belirtilerin azaltılabilmesi için ortalama 15,1 saat/hafta karşılıklı oyun oynama çocukların %44'ünde otistik belirtilerin azaltılmasına ciddi şekilde yardımcı olurken, %27'sinde hafif, % 29'ünde ise çok hafif etkili olmuştur. Ailenin oyun oynama becerisindeki başarı, ilk değerlendirmedeki AGTE ve SP puanlarının artmasında etkilidir ( $p<0,05$ ). **Tartışma:** Otistik belirtiler gösteren çocukların eğitim programına en az toplam 15,1 saat/hafta birebir karşılıklı aile ve gölge öğretmen müdahalesi eklemek çocukların %44'ünde fonksiyonel emosyonel gelişimin artmasında ve otistik belirtilerin azaltılmasında etkilidir.

## 6 Months Prospective Follow Up Study of A Training Module Consisting of Sensory Integration and DIR/Floortime Based Occupational Therapy and Parent Training and Shadow Teacher Intervention in Preschool Children With Autistic Symptoms

**Purpose:** The aim of the study is to investigate the results of 6 months prospective follow up study of a training module consisting of sensory integration and DIR/Floortime based on occupational therapy, parent training and shadow teacher intervention in preschool children with autistic symptoms.



**Material and Methods:** A total of 23 patients between 3-6 ages were included. Children were assessed by Ankara Developmental Screening Envanteri (AGTE), Sensory Profile (Dunn) and Functional Emotional Assessment Scale (FEAS). Children had sensory and DIR/Floortime based on occupational therapy twice a week. Parents were encouraged to play one to one with their child at least 10 hour/week and play one to one with shadow teacher in preschool at least 5 hour/week. All assessments were repeated after 6 months and the results were compared. **Results:** There was a significant increase in AGTE, SP and FEAS scores according to fidelity of the parents, severity and the baseline of the children ( $p<0,05$ ). The results showed that adding one to one parent and shadow teacher intervention at the average at least 15.1 hour/week for 6 months can help 44% of the children to have good improvements, 27% of the children made mild improvements and 29% had low improvements. **Conclusion:** Adding home and school based DIR/Floortime intervention at the average 15.1 hours/week for 6 months helps the 44% of children with autistic symptoms to make good improvement in their functional emotional development level, and significantly decreases the severity of autism.

# Nörolojik Hastalığı Olan Kişilere Bakım Verenlerde Tükenmişlik

**Sinem Salar\***, **Gönül Koyuncu\*\***, **Gonca Bumin\***

\*Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü

\*\* Ankara Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Amaç:** Aile üyeleri için bakım vermek, stres ve tükenmişliğe neden olabilmektedir. Bakım veren kişiler depresyon, üzüntü, yorgunluk, finansal zorluk, sosyal ilişkilerde değişiklik ve fiziksel sağlık problemleri yaşayabilmektedir. Çalışmanın amacı; bakım verenlerde tükenmişliğin yaşam kalitesi, depresyon, ağrı ve bakım verilen kişilerin sağlık durumlarıyla ilişkisini araştırmaktır. **Gereç ve yöntem:** Çalışmaya, nörolojik hastalığı olan (20 tetrapleji, 9 parapleji, 31 hemipleji) kişilere bakım veren aile üyelerinden 60 kişi dahil edildi. Katılımcılara bakım veren tükenmişliği için Modifiye Bakım Veren Zorlanma İndeksi (Modified Caregiver Strain Index -MCSI), yaşam kalitesi için Nottingham Sağlık Profili (NSP), bel ağrısı için Görsel Analog Skalası (Visual Analog Scale -VAS) ve depresyon semptomları için Beck Depresyon Envanteri (BDE) değerlendirmeleri uygulandı. Hastaların tanıları ve fonksiyonel durumları (yatak içi, tekerlekli sandalye ile mobil, yardımcı araçla ambule) kaydedildi. Bağımsızlık düzeyleri Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçümü-FIM ile değerlendirildi. **Sonuçlar:** Çalışmaya 13-65 yaşları arasında (ortalama  $42,45 \pm 14,45$ ) 60 bakım veren (%52 kadın, %48 erkek) katıldı. NSP alt gruplarından sosyal izolasyon hariç diğer tüm alt gruplar ve toplam puan ile MCSI arasında pozitif yönde korelasyon bulundu ( $p < 0.01$ ). MCSI ile BDE arasında korelasyon bulunmamasıyla birlikte ( $p > 0.05$ ) MCSI ile VAS ve FIM skorları arasında pozitif yönde anlamlı ilişki belirlendi ( $p < 0.05$ ). Hastaların tanıları ve fonksiyonel gruplarına göre incelendiğinde bakım verenlerin MCSI skorları arasında fark bulunmadı ( $p > 0.05$ ). **Tartışma:** Çalışma sonuçlarına göre bakım verenlerin tükenmişlik düzeyleri arttıkça, yaşam kaliteleri olumsuz etkilenmektedir. Bakım verenlerin zorlanmalarının depresif semptomlara yol açmadığı görülmektedir. Bunun nedeni olarak kültürümüzde iyi bakım verme görevinin önemli olmasının, kişilerin psikolojik zorluklarla baş etmelerini kolaylaştırdığı düşünülmektedir. Bakım veren tükenmişliğinin, hastanın tanısı ve fonksiyonel düzeyinden ziyade hastanın bağımsızlık düzeyiyle ilişkili olduğu görülmüştür. Fiziksel zorluk olarak bel ağrısı bakım verenlerin tükenmişliğini artırmaktadır. Bu sonuçlar ışığında, ergoterapi stratejileri olarak hasta bakımında transfer tekniklerinin, bel sağlığının ve biyomekanik prensiplerin öğretilmesini kapsayan bakım veren eğitimlerinin ve hasta bağımsızlığının artırılmasına yönelik çalışmaların, bakım veren tükenmişliğini azaltması beklenmektedir.

## Burnout in Caregivers of Neurologic Disabled Persons

**Purpose:** Caregiving has been recognized as an activity with perceived burdens. Caregivers may experience depression, grief, fatigue, financial hardness and change in social relationships. They may also experience physical health problems. Our aim is to determine correlation between caregiver strain, depression signs and pain for hemiplegic and spinal cord injured client's caregivers. **Material and Methods:** Sixty caregivers of neurological disabled persons (20 upper spinal cord injury, 9 lower spinal cord injury, 31 hemiplegia) were included to the study. Modified Caregiver Strain Index (MCSI) for caregiver

burnout, Nottingham Health Profile (NHP) for quality of life, Visual Analog Scale (VAS) for back pain and Beck Depression Inventory for depressive symptoms were made to care givers. Also clients' diagnosis and functional levels (in bed, wheelchair-mobile, ambulation with walking devices) were recorded. Functional Independence Measure (FIM) were used for independence levels. **Results:** 60 caregiver (%52 female, %48 male) between 13-65 ages (mean.  $16,5 \pm 5,7$ . Range 4-25) were included to the study. NSP total score and all sub-groups of test, except the social isolation were positive correlated with the MCSI ( $p < 0.01$ ). Although there was no relationship between MCSI and Beck Depression Inventory ( $p > 0.05$ ), MCSI were correlated with the VAS and FIM ( $p < 0.05$ ). There were no significant difference in caregiver's MCSI scores according to diagnosis and functional levels ( $p > 0.05$ ). **Conclusion:** According to the results, when level of caregiver burnout increased, quality of life is adversely affected. Caregiver difficulties are not lead to depressive symptoms. The reason is thought that the good caregiving is important task for our culture and this situation can be facilitator for coping with the psychological challenges. Caregiver burnout was associated with the patient's level of independence, rather than the patient's diagnosis and functional level. The back pain as a physical difficulty increases caregiver burnout. Based on these results, occupational therapy strategies like educations to caregivers including the patient transfer techniques and low back health and biomechanical principles, and interventions including efforts to increase the independence, is expected to reduce caregiver burnout.

# Polio Sekeli olan Bireylerde Araba Kullanma Öncesi Değerlendirme Sonuçları

Orkun Tahir Aran\*, Hülya Kayıhan\*

\*Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü

**Amaç:** Polio sekelli bireylerde, araba kullanma ile ilgili değerlendirme sonuçlarını göstermektir. **Gereç ve Yöntem:** 6 polio sekeli olan birey çalışmaya dahil edildi. Bireylere Kişi-Çevre-Aktivite modeli kapsamında Standardize Mini Mental Test (SMMT), Loewenstien Occupational Therapy Cognitive Assessment (LOTCA), İz Sürme Testi (İST) ve Craig Hastanesi Çevresel Faktörler Envanteri Kısa Form (CHIEF-SF), Kanada Occupational Performans Ölçümü ile araba kullanma önemi ve memnuniyeti, yarı yapılandırılmış anket ile kişi görüşleri alınmıştır. **Sonuçlar:** Çalışmamıza yaş ortalaması  $38,83 \pm 10,18$  yıl olan 6 birey katılmıştır (6 erkek). Katılımcıların değerlendirmelerdeki ortalama sonuçları SMMT  $27,50 \pm 3,01$ , CHIEF-SF  $15,16 \pm 2,99$ , İz Sürme Testi A bölümü  $33,08 \pm 9,15$  sn., İz Sürme Testi B bölümü  $99,80 \pm 25,91$  sn. olarak bulundu. LOTCA testinde ise görsel motor organizasyon ve düşünme becerileri bölümlerinde kısmen düşük skorlar bulundu. Yarı yapılandırılmış görüşmelerde ise bireylerin aileleri ve çevreleri tarafından desteklendiklerini ancak destek miktarının araba kullanma aktivitesinin gerçekleştirilmesinden sonra desteğin arttığı belirtilmektedir. **Tartışma:** Çalışmamıza dahil edilen 6 bireyin, araba kullanma için minimum gereklilikleri sağladığı görülmektedir. Ülkemizdeki engelli sayısının 8 milyonun üzerinde olduğunu da göz önünde bulundurulsa yapılacak olan yasal düzenlemelerle her bireyin araba kullanma öncesinde ergoterapistler tarafından değerlendirilmesi, gümrük ve vergi düzenlemeleri ile engelli bireylere sağlanacak kolaylıklarla, bu bireylerin topluma daha kolay dahil olmaları, kendilerini yeterli hissetmeleri sağlanabilir.

## Pre-Driving Assessment Results in People with Polio

**Purpose:** To show the assessment results of driving in people with polio. **Material and Methods:** 6 participants with polio were included. Participants were assessed in the range of Person- Environment-Occupation model with Standardized Mini Mental Test (SMMT), Loewenstien Occupational Therapy Cognitive Assessment (LOTCA), Trail Making Test (TMT), driving importance and satisfaction with Canadian Occupational Performance Measure (COPM) and semi-structured intervention methods were used to record personal perspectives. **Results:** 6 participants (6 male) with the mean age of  $38,83 \pm 10,18$  were included. Mean results of assessments were SMMT  $27,50 \pm 3,01$ , CHIEF-SF  $15,16 \pm 2,99$ , Trail Making Test part A  $33,08 \pm 9,15$ , Trail Making Test part B  $99,80 \pm 25,91$ . In LOTCA, score of visual motor organisation and thinking operations parts were found slightly low. In semi structured interviews, participants claimed that their families and peers support their driving but after driving activity performed, their supports increased. **Conclusion:** It was seen that 6 participants who were included in our study met the minimum requirements for driving. But on the other hand, taking into consideration that there are above 8 million disabled people in our country, disabled drivers can be made to feel competent by law regulations, pre-driving assessments by occupational therapists and custom and tax regulations.

# Meslek Lisesinde Okuyan Engelli Bireyde Kognitif Özür Modeline Göre Ergoterapi Değerlendirmesi

**Mine Uyanık\*, Orkun Tahir Aran\*, Mahmoud Zakarneh\*, Mustafa Gönen\*, Nurettin Tanrıverdi\***

\*Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü

**Amaç:** Bu çalışmadaki amacımız, endüstri meslek ve teknik lisesinde okuyan 17 yaşında bir gencin gelişimsel koordinasyon bozukluk teşhisi ile daha bağımsız ve üretken bir hayat yaşamasına yardım etmek üzere hedef planlaması yapmaktır. **Gereç Yöntem:** Kognitif model çerçevesinde, Fiziksel, Topluluk, iletişim, çalışmaya hazırlık değerlendirmek için Rutin Görev Envanteri - Genişletilmiş kullanıldı ve kişi merkezi tedavi hedeflerini belirlemek için Kanada Aktivite Performans Ölçüm kullanıldı. **Sonuçlar:** Kısa süreli hedefler olarak; para harcama, seyahat, alışveriş, konuşma, işi planlama ve el koordinasyonunu geliştirmek. Uzun süreli hedefler olarak: okulda dersleri anlama, futbol oynama ve kendi kendine bağımsız gezmek tedavi hedeflerini şöyle tespit edildi. **Tartışma:** Rutin Görev Envanteri - Genişletilmiş sonuçları: Fiziksel skalası 4/(1-5).Topluluk ölçeği - EGYA / (2-6) .İletişim skalası 4/(1-6). Çalışmaya hazırlık skalası 4.5/(3-6).

## Occupational Therapy Assessment in Disabled Person According to Cognitive Disability Model

**Purpose:** Our aim in this study was to plan goals to help independent and creative daily living youth who educated in the industrial vocational and technical high school diagnosed with developmental coordination disorder. **Material and Methods:** Canadian occupational performance measure was used to determine client centered intervention goals, Routine Task Inventory was used to assess physical, community, communication and readiness to work. **Results:** Short term goals were spending money, travelling, shopping, speaking, work planning and improving hand coordination. Long term goals were understanding lessons in school, playing soccer and travelling independently. **Conclusion:** Routine Task Inventory- Expanded scores: Physical 4/(1-5), Community- IADL (2-6), Communication scale 4/(1-6) and readiness to work scale 4.5/ (3-6).



# ERGOTERAPİ VE REHABİLİTASYON DERGİSİ

## YAYIN İLKELERİ

### Yazarlar İçin Bilgi

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

### Yazım Kuralları

Yazılar A4 boyutunda sayfaya Times New Roman yazı tipi kullanılarak, 12 punto ve çift satır aralıklı olarak yazılmalıdır. Araştırma makaleleri 5000, derlemeler 3000, olgu sunumu 2000, editöre mektup ise 500 kelimeyi geçmemelidir. Makaleler giriş, gereç ve yöntem, sonuçlar ve tartışma bölümlerinden oluşmalıdır. Editöre mektup yazılarında atıfta bulunulan makalenin adı, yayımlandığı sayı ve tarih belirtilmeli, mektubu yazan kişinin isim, kurum ve adres bilgileri verilmelidir. Türkçe makalelerde TDK ve tıbbi derneklerin terimler sözlüğü esas alınmalıdır. Tüm yazarlar "Yayın Hakları Sözleşmesi"ni imzalamalıdır. Yazıların yasalara ve etik kurallara uygunluğu ve bilgilerin doğruluğu yazarların sorumluluğundadır. Yayımlanan yazılar için yazarlara herhangi bir ücret ödenmez.

### Başlık Sayfası

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

### Özet ve Anahtar Kelimeler

Özet Türkçe ve İngilizce olarak hazırlanmalı ve 200'er kelimeyi aşmamalıdır. Yabancı yazarlar için Türkçe özet editörler tarafından yazılır. Araştırma makalelerinde özet; amaç, gereç ve yöntem, sonuçlar, tartışma (purpose, material and methods, results, conclusion) bölümlerini içerecek şekilde, derleme ve olgu sunumlarında bölümsüz olarak hazırlanmalıdır. Editöre mektup niteliğindeki yazılarda özet yer almamalıdır. Türkçe ve İngilizce özetlerin sonunda en az 3, en fazla 5 anahtar kelime, Türkçe-İngilizce olarak yazılmalıdır. İngilizce anahtar kelimeler "Medical Subject Headings (MeSH)" ([www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html](http://www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html))'e ve "BISAC Subject Headings" (<http://www.bisg.org/what-we-do-20-73-bisac-subject-headings-2012-edition.php>)'e uygun olarak verilmeli, Türkçe anahtar kelimeler MeSH terimlerinin çevirisi olmalıdır. Anahtar kelimeler (;) ile ayrılmalıdır.

### Metin Başlıkları

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

### Yayın Hakkı

Yayın Hakları Devir Formu dergiye makale ile birlikte gönderilmelidir.

## Kaynaklar

Kaynaklar alfabetik olarak listelenmelidir.

- Metin içinde ilk geçişte yazar adları 3 ve daha az ise; (Saperstein, Anthony ve Barohn, 2001; Hiller ve Christine, 1992) şeklinde,
- Üçden fazla ise; (Pransky, Feuerstein, Himmelstein ve ark, 1997) şeklinde,
- İkinci ve daha sonraki geçişlerde ise; (Saperstein ve ark, 2001; Hiller ve ark, 1992) şeklinde gösterilmelidir.

Kaynak yazımında "American Psychological Association (APA). (2001) Publication Manual of the American Psychological Association (5th ed.) Washington, DC: Author." rehber alınarak yazılmalıdır.

*Kaynak yazımına bazı örnekler aşağıdaki gibidir:*

Jones, C. D. (2007) Title of paper, which is an article or chapter published in a book. In X. Y.

Editor (Ed.), Complete title of book. City, MA: Some Univer. Press. Pp. 3–23.

Jones, X. Y. (2006) Title. In W. Y. Editor (Ed.), Book Title. City, MT: Another Univer. Press.

Smith, A. B. (2007) Title of paper, which is published in a journal. Name of Journal, 1, 1–20.

Smith, A. B., & Jones, C. D. (2007) Title of paper, which is a government publication. (Current Reports, Special Series P23–189) Washington, DC: U.S. Department of Something.

Smith, A. B., Jones, C. D., Brown, E. F., & Green, G. H. (2007a) Title. Journal, 17, 36–55.

Smith, A. B., Jones, C. D., Brown, E. F., & Green, G. H. (2007b) Title of book written in original language [Title of book translated into English]. (V. W. Translator, Transl.) New York:

Name of Publ. (Original published 1900)

Smith, A. B., Jones, C. D., Brown, E. F., Green, G. H., Webb, I. J., Smart, K. L., & Black, M. N. (2006) Title. Journal, 104, 54–67.

## Tablolar, Grafikler ve Fotoğraflar

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

## Makale Gönderimi

Makaleler Word formatında, Yayın Hakları Sözleşmesi ise PDF formatında

**ergoterapidergisi@hacettepe.edu.tr** adresine gönderilmelidir.



# JOURNAL OF OCCUPATIONAL THERAPY AND REHABILITATION

---

## EDITORIAL POLICY

---

### **Instructions to Authors**

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

### **Preparation of Article**

Articles should be typed in A4 paper with 12 pt (Times New Roman) and doublespaced. Original articles should not exceed 5000, review articles 3000, case reports 2000 and letters to editor should not exceed 500 words. The article should include objective, material and methods, results and conclusions. Case reports should also include a structured abstract [objective, case report(s), and conclusion]. Authors are responsible for their articles' conformity to ethical rules. The study protocol for human experimentation must conform the ethical guidelines established in the World Medical Association Declaration of Helsinki Therefore, all articles submitted for publication must specify that the ethical standards of the above committee were adhered. The author does not paid.

### **Title Page**

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

### **Abstract and Key Words**

Original articles should contain Turkish and English abstracts. For foreign authors, Turkish abstract and key words will be written by the editorial board. Abstracts must be no longer than 200 words. The structured abstract should include purpose, material and methods, results and conclusions in original articles. Case reports should also include a structured abstract [objective, case report(s), and conclusion]. Abbreviations should not be used in the abstract. Letter's to Editor should not include abstract.

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

### **Main Headings**

Articles should be organized in three main headings (introduction heading should not be used). Main headings should be Material and methods, Results, and Discussion. If it is needed the acknowledgements are placed at the end of the article, before the references. This section contains statements of gratitude for personal, technical or material help, etc.

### **Scientific Responsibility**

Authors are responsible for their articles' conformity to scientific rules. Each person listed as an author is expected to have participated in the study to a significant extent. Corresponding author accepts author name order by filling the " Copyright Transfer Form".

### **References**

References should be provided at the end of the article, under the title "References" and should be numbered and listed alphabetically. They should be referred to in parentheses within the text. Follow The 5th edition of the Publication Manual of the American Psychological Association (APA, 2001) should be followed for referencing.

#### ***Example of references are given below:***

Jones, C. D. (2007) Title of paper, which is an article or chapter published in a book. In X. Y. Editor (Ed.), Complete title of book. City, MA: Some Univer. Press. Pp. 3–23.

Jones, X. Y. (2006) Title. In W. Y. Editor (Ed.), Book Title. City, MT: Another Univer. Press.

Smith, A. B. (2007) Title of paper, which is published in a journal. Name of Journal, 1, 1–20.

Smith, A. B., & Jones, C. D. (2007) Title of paper, which is a government publication. (Current Reports, Special Series P23–189) Washington, DC: U.S. Department of Something.

Smith, A. B., Jones, C. D., Brown, E. F., & Green, G. H. (2007a) Title. Journal, 17, 36–55.

Smith, A. B., Jones, C. D., Brown, E. F., & Green, G. H. (2007b) Title of book written in original language [Title of book translated into English]. (V. W. Translator, Transl.) New York: Name of Publ. (Original published 1900)

Smith, A. B., Jones, C. D., Brown, E. F., Green, G. H., Webb, I. J., Smart, K. L., & Black, M. N. (2006) Title. Journal, 104, 54–67.

### **Tables, Figures and Illustrations**

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

### **Submission of Manuscripts**

The manuscripts are accepted via internet from [ergoterapidergisi@hacettepe.edu.tr](mailto:ergoterapidergisi@hacettepe.edu.tr) with PDF of Copyright Transfer Form.

**Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi**  
**YAYIN HAKLARI SÖZLEŞMESİ**

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

**Tarih:** .... / ..... /.....

**Yazının Adı:**

**(Makaledeki Sırasıyla)**

**Ünvanı, Adı-Soyadı:**

**İmza:**

**Ünvanı, Adı-Soyadı:**

**İmza:**

**Ünvanı, Adı-Soyadı:**

**İmza:**

**Ünvanı, Adı-Soyadı:**

**İmza:**

**Ünvanı, Adı-Soyadı:**

**İmza:**

**Ünvanı, Adı-Soyadı:**

**İmza:**

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

e-mail: [ergoterapidergisi@hacettepe.edu.tr](mailto:ergoterapidergisi@hacettepe.edu.tr)

Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü

06100 Sıhhiye-Ankara



**Journal of Occupational Therapy and Rehabilitation**  
**COPYRIGHT TRANSFER FORM**

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

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

**Date:** .... / ..... /.....

**Title of Manuscript:**

**(Respectively in the article)**

**Author Title/Name:**

**Signature:**

**Author Title/Name:**

**Signature:**

**Author Title/Name:**

**Signature:**

**Author Title/Name:**

**Signature:**

**Author Title/Name:**

**Signature:**

**Author Title/Name:**

**Signature:**

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

e-mail: [ergoterapidergisi@hacettepe.edu.tr](mailto:ergoterapidergisi@hacettepe.edu.tr)

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





