

**8. ULUSAL ROMATOLOJİK  
REHABİLİTASYON KONGRESİ**

**ATATÜRK KONFERANS SALONU**

**6-8 KASIM 2023  
ANTALYA**



## SÖZEL BİLDİRİLER/ ORAL PRESENTATIONS

- S01. Romatolojik Hastalıklarda Biyopsikososyal Yaklaşımın Etkinliği: Sistematik Derleme**  
Effectiveness Of Biopsychosocial Approach In Rheumatic Diseases: Systematic Review  
**Nazlı Elif NACAR, Nur Banu KARACA, Edibe ÜNAL**
- S02. Koksigidinide Osteopatik Manuel Tedavinin Etkinliği**  
The Effects Of Osteopathic Manual Therapy On Coccygodynia  
**Seval TAMER, Özgün KAYA KARA**
- S03. Psöriatik Artrit Hastalarında El Egzersizlerinin Kavrama Kuvveti, Fonksiyonellik, Hastalık Aktivitesi Ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisinin İncelenmesi: Randomize Kontrollü Çalışma**  
Investigation Of The Effect Of Hand Exercises On Grip Strength, Functionality, Disease Activity And Quality Of Life In Individuals With Psoriatic Arthritis: A Randomized Controlled Trial  
**Saniye YARDIM, Sebahat Yaprak ÇETİN, Ayşe AYAN**
- S04. Sjögren Sendromlu Kadın Bireylerde Duygu Durum İle Hastalık Semptom Şiddeti Ve Biyopsikososyal Faktörler Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**  
Investigation Of The Relationship Between Mood, Disease Symptom Severity And Biopsychosocial Factors In Female Individuals With Sjogren's Syndrome  
**Sinan BURAN, Gamze Nur AHISKALI, Orkun TÜFEKÇİ, Mustafa EKİCİ, Şule APRAŞ BİLGİN, Edibe ÜNAL, Sedat KIRAZ**
- S05. Fibromiyalji Sendromlu Kadın Hastalarda Cinsel Ve Pelvik Taban Disfonksiyonu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**  
Investigation Of The Relationship Between Sexual And Pelvic Floor Dysfunction In Female Patients With Fibromyalgia Syndrome  
**Ayşe AYAN, Sebahat Yaprak ÇETİN, Emine İrem ŞAHİN, Alime BÜYÜK**
- S06. Romatoid Artritli Bireylerde Artrit-Aşırı İş Yükü Ölçeği'nin Türkçe Versiyonunun Kültürel Adaptasyonu, Güvenirlik Ve Geçerliliğinin İncelenmesi**  
The Cultural Adaptation, Reliability, Validity Of The Turkish Version Of The Arthritis-Work Spillover In Individuals With Rheumatoid Arthritis  
**Duygu Sanem KARA, Sebahat Yaprak ÇETİN, Ayşe AYAN**
- S07. Sistemik Lupus Eritematozus, Sistemik Skleroz Ve Sjögren Sendromu Tanılı Kadın Bireylerin Ağrı Ve Duygu-Durum Etkilenimlerinin Karşılaştırılması**  
A Comparison Of Pain And Mood Effects In Women With Systemic Lupus Erythematosus, Systemic Sclerosis And Sjogren's Syndrome  
**Orkun TÜFEKÇİ, Sinan BURAN, Merve DEMİRTEKİN, Gamze Nur AHISKALI, Mustafa EKİCİ, Ali AKDOĞAN, Şule APRAŞ BİLGİN, Edibe ÜNAL, Sedat KIRAZ**
- S08. Fibromiyalji Sendromunda Ağrı Fenotiplerinin Belirlenmesi: Bir Olgu Sunumu**  
Investigation Of Pain Phenotypes In Fibromyalgia Syndrome: A Case Report  
**Esra AKIN, İsmail SARAÇOĞLU, Bilge BAŞAKÇI ÇALIK, Veli ÇOBANKARA**



## ROMATOLOJİK HASTALIKLARDA BİYOPSİKOSOSYAL YAKLAŞIMIN ETKİNLİĞİ: SİSTEMATİK DERLEME

Nazlı Elif NACAR<sup>1</sup>, Nur Banu KARACA<sup>2</sup>, Edibe ÜNAL<sup>2</sup><sup>1</sup> Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, SHMYO, Fizyoterapi Bölümü, Kahramanmaraş<sup>2</sup> Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Ankara

**Amaç:** Çalışmamız romatolojik hastalıklarda biyopsikososyal yaklaşımın (BPS) etkinliğini belirlemek için mevcut kanıtları sistematik olarak incelemektedir.

**Yöntem:** Bu sistematik derleme PRISMA rehberine göre yapıldı. PubMed, Cochrane, EBSCO ve WoS veri tabanları tarandı. Çalışmamıza BPS ile herhangi bir egzersiz yaklaşımını karşılaştıran randomize kontrollü çalışmalar (RKÇ) dahil edildi. Metodolojik kalite PEDro ölçeğiyle değerlendirildi.

**Bulgular:** Sistematik taramayla ulaşılan 4,068 makaleden dahil edilme kriterlerine uyan 6-RKÇ derlemeye alındı. BPS, psikolojik ve/veya sosyal bir birleşen ile fiziksel bir birleşeni içeren müdahale olarak tanımlandı. Çalışmalar kalça ve/veya diz osteoartriti (4-RKÇ), fibromiyalji ve kronik yaygın ağrıda BPS'nin etkinliğini araştırıyordu. Diz osteoartriti üzerine; iki çalışmada gruba-dayalı bilişsel davranışçı egzersizin geleneksel egzersize kıyasla fiziksel aktiviteye daha büyük etki sağladığı, diğer bir çalışmada ise ağrı ile başa çıkma eğitimiyle birleştirilen egzersizin tek başına uygulamalara göre fonksiyonda daha büyük gelişme göstermesine rağmen ağrı ve emosyonel durumda gruplar arasında fark yaratmadığı bildirilmiştir. Kalça/diz osteoartrisinde davranışsal kademeli-aktivite programının genel tedavi ile karşılaştırıldığında ağrı ve fonksiyon üzerinde benzer etkiler gösterdiği bulunmuştur. Geleneksel tedaviye eklenen bilişsel davranış terapisinin etkisini araştıran iki çalışmadan; ilkinde fibromiyoljide kombine tedavinin fonksiyon ve emosyonel durumda geleneksel tedavi ile benzer sonuçlar gösterdiği, diğerinde ise kronik yaygın ağrıda ağrı ve emosyonel durumda tek başına uygulamalara benzer etki yarattığı bildirilmiştir.

**Sonuçlar:** Mevcut sistematik derleme BPS'nin ağrı, fonksiyon ve emosyonel durum üzerine etkinliği hakkında kanıtların tutarsız olduğu gösterdi. Çalışmaların metodolojik heterojenliği, yetersiz örneklem büyüklükleri ve farklı sonuç çıktıları bu durumun nedenleri olabilir. BPS kavramını uyku, yorgunluk, cinsellik, ağrı, fonksiyonellik ve duygu-durum bileşenleriyle bir arada inceleyen RKÇ'ye rastlanamaması bu alanda çalışma üretmenin uygun değerlendirme ve standardize yaklaşımlara duyduğu ihtiyacın göstergesidir.

**Anahtar Kelimeler:** Biyopsikososyal Yaklaşım, Egzersiz, Psikososyal, Rehabilitasyon, Romatoloji

## EFFECTIVENESS OF BIOPSYCHOSOCIAL APPROACH IN RHEUMATIC DISEASES: SYSTEMATIC REVIEW

**Purpose:** Study systematically examines available evidence to determine effectiveness of biopsychosocial approach (BPS) in rheumatic diseases.

**Methods:** This systematic review was conducted according to PRISMA. PubMed, Cochrane, EBSCO, and WoS databases were searched. Randomized controlled trials (RCTs) comparing BPS with any exercise were included in study. Methodological quality was assessed with PEDro scale.

**Results:** From 4,068 articles reached through systematic search, 6-RCTs met inclusion criteria included in review. BPS was defined as an intervention that included a psychological and/or social component and a physical component. On knee osteoarthritis; In two studies, it was reported that group-based cognitive behavioral exercise provided a greater effect on physical activity compared to traditional exercise, and in another study, it was reported that exercise combined with pain-coping training showed greater improvement in function compared to applications alone, but did not make difference between groups in pain and emotional status. A behavioral graded-activity program for hip/knee osteoarthritis has been found to show similar effects on pain and function compared to usual treatment. Of two studies investigating effect of cognitive behavioral therapy added to traditional treatment; It was reported that combined treatment in fibromyalgia showed similar results to traditional treatment in function and emotional state, and in other, it was reported it had similar effect to single applications in pain and emotional state in chronic widespread pain.

**Conclusions:** Systematic review showed evidence regarding effectiveness of BPS on pain, function, and emotional status is inconsistent. Methodological heterogeneity of studies, insufficient sample sizes, and different outcome outcomes may be reasons for this situation.

**Key Words:** Biopsychosocial Approach, Exercise, Psychosocial, Rehabilitation, Rheumatology



## KOKSİGODİNİDE OSTEOPATİK MANUEL TEDAVİNİN ETKİNLİĞİ

Seval TAMER<sup>1</sup>, Özgün KAYA KARA<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Kütahya  
<sup>2</sup>Akdeniz Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Antalya

**Amaç:** Çalışmanın amacı koksigidinili hastalarda osteopatik manuel tedavinin etkinliğini belirlemektir.

**Yöntem:** Çalışmaya koksigidinisi olan fizyoterapiye yönlendirilen iki hasta dahil edildi. 38 ve 40 yaşlarındaki bireyler travma hikayesi yoktu ancak oturma sırasında koksikte artan ağrıdan şikayetçiydi. Bireylerin fonksiyon durumu Oswestry Disabiite İndeksi (ODI), ağrı ile ilişkili hareket korkusu Tampa Kinezyofobi Skalası (TKS) ile değerlendirildi. Ağrı şiddeti oturma ve defekasyon/cinsel ilişki sırasında görsel analog skalasına göre sorgulandı. Simit kullanmaksızın oturma süresi ve 1 dk da oturup kalkma süresi kaydedildi. Osteopatik manuel değerlendirme sonucu sakroiliak eklem disfonksiyonuna yönelik manipülasyon, pelvik taban, pubis ve pelvik bölge myofasyal release yöntemleri, pelvik ve abdominal diyafram release teknikleri, visseral mobilizasyon teknikleri hastaların ihtiyacı doğrultusunda haftada bir kez uygulandı. Spinal stabilizasyon egzersizleri, özellikle iliopsoas ve piriformis kaslarına yönelik germe teknikleri ev programı olarak verildi. 6 seans tedavi sonrası değerlendirmeler tekrarlandı.

**Bulgular:** Bireylerin tedavi sonrası değerleri sırasıyla ODI için (%64-58) iken (%20-18), TKS için (57-53) iken (32-27)'e indi. Ağrı şiddeti oturmada (7.7-7.2) iken (3,5-3,8), defekasyon/cinsel ilişki sırasında (6.8-7.1) iken (2.5-2.8)'ye indi. Oturma süresi 50-58sn iken 23- 29 dk'ya ve oturup kalkma sayısı 8-11'den 19-20'ye ulaştı.

**Sonuç:** Koksigidinili hastalarda osteopatik manuel tedavi yöntemleri ağrı, fonksiyon ve kinezyofobi üzerine etkili olmuştur. Bu konuda uzun süreli etkilerinin gösterildiği ve farklı fizyoterapi ve rehabilitasyon yöntemleri ile karşılaştırıldığı çalışmalara ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** Koksiks, Ağrı, Manuel Tedavi

## THE EFFECTS OF OSTEOPATHIC MANUAL THERAPY ON COCCYGDYNIA

**Purpose:** The aim of this study was to determine the effectiveness of osteopathic manual therapy in patients with coccygodynia.

**Methods:** This study included two patients with coccygodynia who were referred to physiotherapy. Individuals aged 38 and 40 years old had no history of trauma but complained of increasing pain in the coccyx while sitting. The functional status of the individuals was evaluated with the Oswestry Disability Index (ODI), and the fear of pain-related movement was evaluated with the Tampa Kinesiophobia Scale (TKS). Pain intensity was questioned according to the visual analog scale during sitting and defecation/sexual intercourse. Sitting time without using a bagel and sitting and standing time in 1 minute were recorded. After osteopathic manual evaluation, manipulation for sacroiliac joint dysfunction, pelvic floor, pubis, and pelvic region myofascial release methods, pelvic and abdominal diaphragm release techniques, and visceral mobilization techniques were used once a week, depending on the patient's needs. Spinal stabilization exercises, especially stretching techniques for the iliopsoas and piriformis muscles, were given as a home program. Evaluations were repeated after 6 sessions of treatment.

**Results:** The individuals post-treatment values decreased from (64-58%) to (20-18%) for ODI, from (57-53) to (32-27) for TKS respectively. Pain intensity decreased from (7.7-7.2) to (3.5-3.8) while sitting and from (6.8-7.1) to (2.5-2.8) during defecation/sexual intercourse. Sitting time increased from 50-58 seconds to 23-29 minutes, and the number of sitting and standing times increased from 8-11 to 19-20.

**Conclusion:** Osteopathic manual therapy methods were effective on pain, function and kinesiophobia in patients with coccygodynia. Further research on this topic is required to compare various physiotherapy and rehabilitation techniques and demonstrate long-term impacts.

**Key Words:** Coccyx, Pain, Manual Therapy



**PSÖRİYATİK ARTRİT HASTALARINDA EL EGZERSİZLERİNİN KAVRAMA KUVVETİ, FONKSİYONELLİK, HASTALIK AKTİVİTESİ VE YAŞAM KALİTESİ ÜZERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ: RANDOMİZE KONTROLLÜ ÇALIŞMA****Saniye YARDIM<sup>1</sup>, Sebahat Yaprak ÇETİN<sup>1</sup>, Ayşe AYAN<sup>2</sup>**<sup>1</sup> Akdeniz Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Antalya/Türkiye<sup>2</sup> Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Romatoloji Bölümü, Antalya/Türkiye

**Amaç:** Psöriyatik Artrit (PsA) hastalarında el egzersizlerinin kavrama kuvveti, fonksiyonellik, hastalık aktivitesi, yaşam kalitesi üzerine etkisini incelemekti.

**Yöntem:** Yaş ortalaması 51,70±9,15 olan 47 PsA hastası (35 kadın, 12 erkek) dahil edildi. Hastalar müdahale (n:23) ve kontrol grubu (n:24) olarak randomize edildi. Müdahale grubu haftada 4 gün, 8 hafta boyunca evde el egzersizleri uyguladı. Kontrol grubu bekleme listesine alındı. Değerlendirmede el kaba ve pinch kavrama kuvvetleri için el dinamometresi ve pinchmetresi; fonksiyonellik için Duruöz El İndeksi (DEİ), Michigan El Sonuç Ölçütü (MESÖ), El Fonksiyonel İndeksi, Dokuz Delikli Çivi Testi; hastalık aktivitesi için Psöriyatik Artrit Hastaları için Hastalık Aktivitesi İndeksi; yaşam kalitesi için Psöriyatik Artrit Yaşam Kalitesi Soru Formu (PsAQoL) kullanıldı. Tüm değerlendirmeler başlangıçta ve 8. haftanın sonunda yapıldı.

**Bulgular:** Çalışma sonunda grupların delta değerleri ( $\Delta$ ) karşılaştırıldığında; el kaba ve pinch kavrama kuvvetlerinde ( $p<0,05$ ), DEİ'de (0,009), MESÖ'nün genel el fonksiyonu, günlük yaşam aktiviteleri, ağrı, memnuniyet alt değerinde ( $p<0,05$ ), PsAQoL'de (0,014) müdahale grubu lehine anlamlı fark bulundu.

**Sonuç:** PsA hastalarında el egzersizleri kavrama kuvvetini, fonksiyonelliğini, yaşam kalitesini geliştirmek ve ağrıyı azaltmak için ev rehabilitasyon programına dahil edilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Psöriyatik Artrit, El, Egzersiz**INVESTIGATION OF THE EFFECT OF HAND EXERCISES ON GRIP STRENGTH, FUNCTIONALITY, DISEASE ACTIVITY AND QUALITY OF LIFE IN INDIVIDUALS WITH PSORIATIC ARTHRITIS: A RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL**

**Purpose:** This study aimed to investigate the effect of hand exercises on grip strength, functionality, disease activity and quality of life in PsA.

**Method:** 47 PsA patients (35 female, 12 male) with an average age of 51.70±9.15 were included. Patients were randomized into intervention (n:23) and control groups (24). Intervention group received hand home exercises for 4 days of a week during 8 weeks. Control group was on the waiting-list. Hand Dynamometer and pinchmeter was used to evaluate the hand grip and pinch strengths. Duruoz Hand Index (DHI), Michigan Hand Outcomes Questionnaire (MHQ), Hand Functional Index, Nine Peg Hole Test were used to evaluate the hand functionality. The Disease Activity Index for Psoriatic Arthritis was used to evaluate the disease activity. Psoriatic Arthritis Quality of Life (PsAQoL) was used to evaluate the quality life. All evaluations were performed at baseline and end of the 8th week.

**Results:** Post-study, in terms of delta ( $\Delta$ ) values, hand grip and pinch strengths ( $p<0.05$ ), DHI (0.009), general hand function, activities of daily living, pain, satisfaction of MHQ ( $p<0.05$ ), PsAQoL (0.014) were in favor of the intervention group.

**Conclusion:** Hand exercises should be included in rehabilitation programs as a home exercise to improve grip strength, functionality, quality of life and decrease pain for patients with PsA.

**Key Words:** Psoriatic Arthritis, Hand, Exercise



SJÖGREN SENDROMLU KADIN BİREYLERDE DUYGU DURUM İLE HASTALIK SEMPTOM ŞİDDETİ VE  
BIYOPSİKOSOSYAL FAKTÖRLER ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Sinan BURAN<sup>1</sup>, Gamze Nur AHISKALI<sup>2</sup>, Orkun TÜFEKÇİ<sup>3</sup>, Mustafa EKİCİ<sup>4</sup>, Şule APRAŞ BİLGİN<sup>4</sup>, Edibe ÜNAL<sup>1</sup>, Sedat KİRAZ<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Kalp ve Solunum Fizyoterapisi ve Rehabilitasyonu Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye.

<sup>2</sup>Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kalp ve Solunum Fizyoterapisi ve Rehabilitasyonu Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye.

<sup>3</sup>Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Temel Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye.

<sup>4</sup>Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Ankara, Türkiye.

**Amaç:** Sjögren Sendromu(SS), ekzokrin bezlerin işlev bozukluğuyla karakterize sistemik, kronik, inflamatuvar ve otoimmün bir hastalıktır. SS'nda tükürük ve gözyaşı bezlerinin lenfositik infiltrasyonu kaynaklı biyolojik problemlere psikososyal etkilenimlerin eşlik etmesiyle hastaların yaşam kalitesi azalmaktadır. Bu çalışmanın amacı SS tanılı bireylerde duygu durum ile hastalık semptom şiddeti ve biyopsikososyal faktörler arasındaki ilişkiyi incelemektir.

**Yöntem:** Çalışmamıza Ocak-Mayıs 2022 tarihleri arasında Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Romatoloji Bilim Dalı'nda SS tanısı ile takip edilen 35 kadın birey dahil edildi. Demografik bilgileri alınan SS tanılı bireylerin semptom şiddeti Sjögren Sendromu EULAR Hasta Bildirim İndeksi(EULAR Sjogren's Syndrome Patient Reported Index-ESSPRI), duygu durumları Hastane Anksiyete Depresyon Skalası (HADS) ve biyopsikososyal durumları Bilişsel Egzersiz Terapi Yaklaşımı-Biopsychosocial Questionnaire (BETY-BQ) ile değerlendirildi. HADS ölçeği duygu durumu anksiyete(HADS-A) ve depresyon(HADS-D), ESSPRI ölçeği semptom şiddetini kuruluk, halsizlik ve ağrı semptomları, BETY-BQ ölçeği ise biyopsikososyal özellikleri emosyonel durum, ağrı, fonksiyonellik, sosyallik, cinsellik ve uyku kalitesi olmak üzere 6 alt parametre ile incelemektedir.

**Bulgular:** Çalışmaya katılan SS'li kadın bireylerin yaş ortalaması 53,74±8,02 yıl idi. HADS-A skoru ile; BETY-BQ ölçeğinin emosyonel durum( $\rho=0,457$ ,  $p=0,006^*$ ), fonksiyonellik( $\rho=0,485$ ,  $p=0,003^*$ ) alt parametreleri arasında orta derecede, pozitif yönde anlamlı ilişki saptandı.HADS-D skoru ile; ESSPRI( $\rho=0,385$ ,  $p=0,022^*$ ), BETY-BQ ölçeğinin emosyonel durum( $\rho=0,597$ ,  $p<0,001^*$ ), cinsellik( $\rho=0,424$ ,  $p=0,011^*$ ) ve fonksiyonellik( $\rho=0,466$ ,  $p=0,005^*$ ) alt parametreleri arasında orta derecede, pozitif yönde anlamlı ilişki saptandı.

**Sonuç:** Çalışmadan elde edilen sonuçlar SS tanılı hastaların duygu durum etkilenimlerine katkıda bulunan hastalık semptom şiddeti, fonksiyonel etkilenimler ve cinsellik gibi biyopsikososyal faktörlerin varlığını ortaya koymaktadır. Çalışmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda SS hastalık yönetiminde kişilerin duygu durumları ve ilişkili olabilecek biyopsikososyal etkilenimlerin dikkate alınması gerektiği görüşüne varıldı.

**Anahtar Kelimeler:** Biyopsikososyal Model, Anksiyete, Depresyon, Sjögren Sendromu

INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN MOOD, DISEASE SYMPTOM SEVERITY AND BIOPSYCHOSOCIAL FACTORS  
IN FEMALE INDIVIDUALS WITH SJÖGREN'S SYNDROME

**Purpose:** Sjögren's syndrome (SS) is a chronic autoimmune disease causing gland dysfunction. Patients' quality of life declines due to both biological issues from gland infiltration and psychosocial factors. This study aimed to explore the relationship between mood, disease symptoms, and biopsychosocial factors in SS individuals.

**Methods:** Our study included 35 female individuals who were followed up with the diagnosis of SS at Hacettepe University Faculty of Medicine, Department of Rheumatology between January and May 2022. Demographic information of individuals with a diagnosis of SS were obtained. Symptom severity was evaluated with Sjogren's Syndrome EULAR Patient Reported Index (ESSPRI), mood states were evaluated with the Hospital Anxiety Depression Scale (HADS), and their biopsychosocial status was evaluated with the Cognitive Exercise Therapy Approach-Biopsychosocial Questionnaire (BETY-BQ). HADS includes anxiety (HADS-A) and depression (HADS-D), ESSPRI includes symptoms of dryness, weakness and pain, and BETY-BQ includes emotional state, pain, functionality, sociability, sexuality and sleep quality subparameters.

**Results:** The mean age of female individuals with SS who participated in the study was 53.74±8.02 years. With HADS-A score; a moderate, positive and significant correlation was found between the emotional state( $\rho=0.457$ ,  $p=0.006^*$ ), functionality( $\rho=0.485$ ,  $p=0.003^*$ ) sub-parameters of the BETY-BQ. With HADS-D score; a moderate, positive and significant correlation was found between the ESSPRI( $\rho=0.385$ ,  $p=0.022^*$ ), emotional state( $\rho=0.597$ ,  $p<0.001^*$ ), sexuality( $\rho=0.424$ ,  $p=0.011^*$ ) ve functionality( $\rho=0.466$ ,  $p=0.005^*$ )sub-parameters of the BETY-BQ.

**Conclusion:** The study found that SS patients' mood effects are influenced by biopsychosocial factors such as symptom severity, functionality, and sexuality. The study suggests considering individuals' emotional states and relevant biopsychosocial factors in managing SS disease.

**Key Words:** Biopsychosocial Model, Anxiety, Depression, Sjögren's Syndrome



**FİBROMİYALJİ SENDROMLU KADIN HASTALARDA CİNSEL VE PELVİK TABAN DİSFONKSİYONU ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ****Ayşe AYAN<sup>1</sup>, Sebahat Yaprak ÇETİN<sup>2</sup>, Emine İrem ŞAHİN<sup>3</sup>, Alime BÜYÜK<sup>2</sup>**<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Romatoloji Bölümü, Antalya/Türkiye<sup>2</sup>Akdeniz Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon ABD, Antalya/Türkiye<sup>3</sup>Süleyman Demirel Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon ABD, Doktora Programı, Isparta/Türkiye**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, fibromiyaljili kadınlarda pelvik taban fonksiyonları ve cinsel fonksiyonlar arasındaki ilişkiyi değerlendirmektir.**Yöntem:** Çalışma, ortalama yaşı 43,43±8,61 olan fibromiyaljili 204 kadını dahil etti. Dahil edilme kriterlerini sağlayan ve ayaktan romatoloji kliniğine başvuran tüm hastalar çalışmaya dahil edildi. Çalışma Eylül 2020 ve Haziran 2022 arasında yürütüldü. Cinsel fonksiyonu değerlendirmek için Kadın Cinsel Fonksiyon İndeksi (FSFI) kullanıldı. Pelvik taban problemlerini değerlendirmek için Pelvik Taban Distress Envanteri (PFDI-20), Pelvik Taban Etki Anketi (PFIQ-7) ve Pelvik Organ Prolapsus/İnkontinans Cinsel Fonksiyon Anketi (PSIQ-12) kullanıldı. Cinsel disfonksiyon ve diğer parametreler arasındaki ilişki Spearman korelasyon testi ile analiz edildi.**Bulgular:** FSFI'nin birçok alt parametresi ve PFDI-20, PFIQ-7, PSIQ-12 skorları arasında negatif yönde zayıf korelasyon vardı (r:-0,165 – -0,377; p:0,02 – 0,00).**Sonuç:** Bu çalışmanın sonuçlarına göre, fibromiyaljili kadınlarda cinsel disfonksiyon pelvik taban disfonksiyonu ve mesane, bağırsak ve pelvik organlarla ilişkili semptomlar tarafından olumsuz yönde etkilendi. Bu sonuçlar, fibromiyaljili kadınlarda cinsel fonksiyon ve pelvik taban problemlerinin birlikte ele alınması ve tedavi programlarında bu problemler için bir yaklaşımın geliştirilmesi gerektiğini destekleyebilir.**Anahtar Kelimeler:** Fibromiyalji, Pelvik Taban, Cinsellik, Disfonksiyon, Kadınlar**INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN SEXUAL AND PELVIC FLOOR DYSFUNCTION IN FEMALE PATIENTS WITH FIBROMYALGIA SYNDROME****Purpose:** The aim of the study was to examine the relationship between pelvic floor functions and sexual functions in women with fibromyalgia.**Methods:** The study included 204 women with fibromyalgia, mean aged 43.43±8.61 years. All patients who met the inclusion criteria and applied to the rheumatology outpatient clinic were included in the study. The study was conducted between September 2020 and June 2022. The Female Sexual Function Scale (FSFI) was used to evaluate sexual function, Pelvic Floor Distress Scale-20 (PFDI-20), Pelvic Floor Impact Questionnaire (PFIQ-7) and Pelvic Organ Prolapse/Incontinence Sexual Function Questionnaire (PSIQ-12) were used to evaluate pelvic floor problems. The relationship between sexual dysfunction and other parameters was analyzed using Spearman correlation analysis.**Results:** There was a weak negative correlation between many subparameters of FSFI and scores of PFDI-20, PFIQ-7, PSIQ-12 (r:-0.165 – -0.377; p:0.02 – 0.00).**Conclusion:** According to the results of this study, sexual dysfunction was negatively affected by pelvic floor dysfunction and symptoms related to bladder, bowel, and pelvic organs in women with fibromyalgia. These results may suggest that sexual function and pelvic floor problems in women with fibromyalgia should be considered together and an approach should be planned for such problems in treatment programs.**Key Words:** Fibromyalgia, Pelvic Floor, Sexuality, Dysfunction, Women

**ROMATOİD ARTRİTLİ BİREYLERDE ARTRİT-AŞIRI İŞ YÜKÜ ÖLÇEĞİ'NİN TÜRKÇE VERSİYONUNUN KÜLTÜREL ADAPTASYONU, GÜVENİRLİK VE GEÇERLİĞİNİN İNCELENMESİ****Duygu Sanem KARA<sup>1</sup>, Sebahat Yaprak ÇETİN<sup>2</sup>, Ayşe AYAN<sup>3</sup>**<sup>1</sup>Akdeniz Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon ABD, Yüksek Lisans Programı, Antalya, Türkiye<sup>2</sup>Akdeniz Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon ABD, Antalya, Türkiye<sup>3</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Romatoloji Bölümü, Antalya, Türkiye**Amaç:** Çalışmanın amacı Artrit-Aşırı İş Yükü Ölçeği'nin Türkçe kültürel adaptasyonunun yapılması, geçerli ve güvenilir olup olmadığının incelenmesidir.**Yöntem:** Çalışmaya yaş ortalaması 51,92±9,21 yıl olan, 52'si kadın 8'i erkek 60 Romatoid Artritli (RA) birey dahil edildi. Katılımcılara, Artrit-Aşırı İş Yükü Ölçeği (A-AİYÖ), Kol, Omuz ve El Sorunları Anketi (DASH) ve alt ölçeği DASH İş Modeli (DASH-W), Romatizma Etki Ölçüm Skalası (AIMS2), Hastalık Aktivite Skoru (DAS 28) ve Kanada Aktivite Performans Ölçümü (KAPÖ) uygulandı. Güvenirlik ve geçerlik analizleri için iç tutarlılık analizi, test-tekrar test yöntemi, faktör analizi ve benzer ölçek geçerliği uygulandı. Benzer ölçek geçerliği için DASH-W, AIMS2-Rol ve KAPÖ ölçümleri ile Spearman korelasyon analizi yapıldı. Test-tekrar test yönteminde A-AİYÖ, 30 katılımcıya 7 gün sonra tekrar uygulandı.**Bulgular:** İç tutarlılık ölçümünde Cronbach Alfa katsayısı 0,86 bulundu. Test-tekrar test yönteminde güvenilirlik katsayısı 0,68 bulundu ( $p<0,05$ ). Faktör analizine göre tek faktörlü modelin veriyle iyi uyum gösterdiği gözlemlendi (RMSEA:0,000, SRMR:0,041, CFI:0,995, TLI:0,992). Benzer ölçek geçerliği değerlerinde A-AİYÖ ile DASH-W ( $r:0,528$ ), AIMS2-Rol ( $r:0,486$ ), KAPÖ Performans ( $r:-0,416$ ) ve KAPÖ Memnuniyet ( $r:-0,435$ ) arasında orta derecede anlamlı korelasyonlar gözlemlendi ( $p<0,05$ ). A-AİYÖ ile AIMS2-Semptom ( $r: 0,619$ ) arasında iyi derecede ( $p<0,05$ ); DASH ( $r:0,495$ ), AIMS2-Fiziksel ( $r: 0,525$ ), AIMS2-Duygulanım( $r: 0,435$ ) ile orta derecede ( $p<0,05$ ); DAS28 ( $r: 0,261$ ) ile arasında ise düşük anlamlı korelasyonlar gözlemlendi ( $p<0,05$ ).**Sonuç:** Bu çalışmanın sonuçları, A-AİYÖ'nün Türkçe versiyonunun geçerli ve güvenilir bir araç olduğunu gösterdi.**Anahtar Kelimeler:** Romatoid Artrit, İş, Fonksiyonellik, Geçerlik, Güvenirlik**THE CULTURAL ADAPTATION, RELIABILITY, VALIDITY OF THE TURKISH VERSION OF THE ARTHRITIS-WORK SPILLOVER IN INDIVIDUALS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS****Purpose:** The aim of this study is to adapt cultural differences, validity and reliability of the Arthritis-Work Spillover scale for Turkish society.**Methods:** The study included 60 individuals with rheumatoid arthritis (RA), 52 females and 8 males, with a mean age of 51.92±9.21 years. The participants were administered AWS, Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand Questionnaire (DASH) and its subscale DASH-Work, Module (DASH-W) Arthritis Impact Measurement Scales (AIMS2), Disease Activity Score (DAS28), and Canadian Occupational Performance Measure (COPM). Internal consistency analysis, Cronbach's alpha coefficient, test-retest method, factor analysis, convergent validity were used for validity and reliability analysis. Spearman correlation analyses were performed with DASH-W, AIMS2-Role and COPM measurements for convergent scale validity. In the test-retest method, the AWS was re-administered to 30 participants 7 days later.**Results:** Cronbach's alpha coefficient was used for internal consistency and the result was 0,86. The test-retest reliability coefficient was 0,68 ( $p<0,05$ ). The AWS provided evidence of good fit of the single-factor structure (RMSEA:0,000, SRMR:0,041, CFI:0,995, TLI:0,992). In the convergent validity analysis, moderately significant correlations were observed between the AWS and DASH-W ( $r:0,528$ ), AIMS2-Role ( $r:0,486$ ), COPM Performance ( $r:-0,416$ ) and COPM Satisfaction scores ( $r:-0,435$ ), ( $p<0,05$ ). With AWS; high correlations were observed between the AIMS2-Symptom ( $r:0,619$ ), moderate correlations with DASH ( $r:0,495$ ), AIMS2-Physical ( $r:0,525$ ), AIMS2-Affect ( $r:0,435$ ), and low correlations with DAS28 ( $r:0,261$ ), ( $p<0,05$ ).**Conclusion:** The results of this study showed that the Turkish version of the AWS is valid and reliable evaluation.**Key Words:** Rheumatoid Arthritis, Work, Functionality, Validity, Reliability



**SİSTEMİK LUPUS ERİTEMATOZUS, SİSTEMİK SKLEROZ VE SJÖGREN SENDROMU TANILI KADIN BİREYLERİN AĞRI VE DUYGU-DURUM ETKİLENİMLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI**

Orkun TÜFEKÇİ<sup>1</sup>, Sinan BURAN<sup>2</sup>, Merve DEMİRTEKİN<sup>1</sup>, Gamze Nur AHISKALI<sup>1</sup>, Mustafa EKİCİ<sup>3</sup>, Ali AKDOĞAN<sup>3</sup>, Şule APRAŞ BİLGİN<sup>3</sup>, Edibe ÜNAL<sup>2</sup>, Sedat KIRAZ<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Temel Fizyoterapi Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye.

<sup>2</sup>Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Kalp ve Solunum Fizyoterapisi ve Rehabilitasyonu Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye.

<sup>3</sup>Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Ankara, Türkiye.

**Amaç:** Sistemik Lupus Eritematozus (SLE), Sistemik Skleroz (SSc), Sjögren Sendromu (SS) birden fazla organ sistemine zarar verebilen sistemik ve kronik hastalıklardır. Bu tanılara sahip bireyler, sıklıkla ağrı ve duygu-durumda değişimler gibi biyopsikososyal etkilenimler yaşamaktadırlar. Bu çalışmanın amacı SLE, SSc ve SS tanılı kadın bireylerin ağrı ve duygu-durum etkilenimlerinin karşılaştırılmasıdır.

**Yöntem:** Çalışmaya SLE, SSc ve SS tanılı kadın bireyler dahil edildi ve demografik verileri kaydedildi. Bireylerin ağrı ve duygu durum parametreleri "Bilişsel Egzersiz Terapi Yaklaşımı-Biopschosocial Questionnaire (BETY-BQ)" ile değerlendirildi. Grupların karşılaştırması "Kruskal Wallis H" testi ile yapıldı. Grup içi korelasyon analizinde "Spearman Korelasyon Testi" kullanıldı. Korelasyon seviyeleri  $0.80 < r < 1$  çok yüksek,  $0.60 < r < 0.80$  yüksek,  $0.40 < r < 0.60$  orta,  $0.40 < r < 0.20$  zayıf ve  $0 < r < 0.20$  arasında korelasyon yok olarak tanımlandı.

**Bulgular:** Çalışmada 49 SLE, 43 SSc ve 40 SS tanılı toplam 132 kadın birey değerlendirildi. Bireylerin yaşları (SLE:42 yıl; SSc:47 yıl; SS:56,5 yıl) dışında demografik özellikleri benzerdi ( $p > 0,05$ ). Gruplar arası BETY-BQ ağrı (SLE: 11; SSc:10; SS:8) ve duygu-durum skorları (SLE: 18; SSc:15; SS:14,50) istatistiksel anlamlı fark göstermedi ( $p > 0,05$ ). Grup içi SLE'li, SSc'li bireylerde yüksek düzeyde (sırasıyla  $r=0,625$ ;  $r=0,711$ ;  $p < 0,001$ ) ve SS'li bireylerde ise ( $r=0,510$ ;  $p=0,001$ ) orta düzeyde pozitif yönde anlamlı ilişki bulundu.

**Sonuç:** Her üç hastalık grubundaki bireylerde ağrı ve duygu-durumu benzer özellik gösterdi. Bireylerin hem ağrı hem de duygu-durum skorlarının birbirini etkilediği görüldü. SS'li bireylerin yaşça büyük olmalarının bu etkilenimleri değiştirmedeği bulundu. Çalışmadan elde edilen sonuçlar incelendiğinde bu hastalıkların tümünde ağrı, duygu-durum etkileşimlerinin hastalık yönetiminde dikkate alınması gerektiği şeklinde yorumlandı.

**Anahtar Kelimeler:** Ağrı, Duygudurum, Sistemik Lupus Eritematozus, Sistemik Skleroz, Sjögren Sendromu

**A COMPARISON OF PAIN AND MOOD EFFECTS IN WOMEN WITH SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS, SYSTEMIC SCLEROSIS AND SJÖGREN'S SYNDROME**

**Purpose:** Systemic Lupus Erythematosus (SLE), Systemic Sclerosis (SSc), Sjögren's Syndrome (SS) are systemic and chronic diseases that can damage multiple organ systems. Individuals with these diagnoses often experience biopsychosocial effects such as pain and mood changes. The aim of this study was to compare the pain and mood effects of female individuals diagnosed with SLE, SSc and SS.

**Methods:** We included female subjects diagnosed with SLE, SSc, and SS, and demographic data were recorded. Pain and mood parameters of the individuals were evaluated with the "Cognitive Exercise Therapy Approach-Biopschosocial Questionnaire (BETY-BQ)". "Kruskal Wallis H" test and "Spearman Correlation Test" were used.

**Results:** A total of 132 female individuals diagnosed with 49 SLE, 43 SSc, and 40 SS were evaluated. Except for age (SLE: 42 years; SSc: 47 years; SS: 56.5 years), demographic characteristics were similar ( $p > 0.05$ ). BETY-BQ pain (SLE: 11; SSc: 10; SD: 8) and mood scores (SLE: 18; SSc: 15; SD: 14.50) showed no statistically significant difference ( $p > 0.05$ ). Within-group positive correlations were found to be highly significant in individuals with SLE and SSc ( $r=0.625$ ;  $r=0.711$ ;  $p < 0.001$ , respectively) and moderately significant in individuals with SS ( $r=0.510$ ;  $p=0.001$ ).

**Conclusion:** Pain and mood showed similar characteristics in all three disease groups. Both pain and mood scores were found to affect each other. It was found that the older age of individuals with SS did not change these effects. The results obtained from the study were interpreted as pain, and mood-state interactions in all of these diseases should be taken into consideration in disease management.

**Key Words:** Pain, Mood, Systemic Lupus Erythematosus, Systemic Sclerosis, Sjögren's Syndrome



## FİBROMİYALJİ SENDROMUNDA AĞRI FENOTİPLERİNİN BELİRLENMESİ: BİR OLGU SUNUMU

Esra AKIN<sup>1</sup>, İsmail SARAÇOĞLU<sup>2</sup>, Bilge BAŞAKÇI ÇALIK<sup>3</sup>, Veli ÇOBANKARA<sup>4</sup><sup>1</sup>Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Kütahya<sup>2</sup>Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Kütahya<sup>3</sup>Pamukkale Üniversitesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Denizli<sup>4</sup>Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Romatoloji Anabilim Dalı, Denizli.

Fibromiyalji sendromu (FMS) başta kronik ağrı olmak üzere yorgunluk, uyku bozuklukları, kognitif disfonksiyon gibi birçok semptomla karakterize kompleks bir sendromdur. FMS gibi kalıcı kas-iskelet ağrısı yaşayan bireylerde kronik ağrının mekanizmaya dayalı sınıflandırılması geniş çapta savunulmaktadır. Kronik ağrıya sahip olan hastalarda farklı ağrı tiplerini ayırt etmek için güncel bir algoritma yayınlanmıştır. Algoritmanın klinik pratikte uygulanmasına acil ihtiyaç olduğu da belirtilmiştir. Bu nedenle çalışmamızda FMS'li yetişkin bir bireyin ağrı fenotiplerinin belirlenmesi amaçlandı. Hastanın detaylı klinik öyküsü alındıktan sonra algoritmaya dayalı olarak nosioplastik ve nöropatik ağrı varlığı sorgulandı. Ağrı durasyonu 8 yıl olan hasta, nosioplastik ağrının ilk kriterini (en az 3 aylık ağrı durasyonu) karşıladı. Yaygın ağrı varlığı, Margolis Ağrı Diyagramı ile değerlendirildi ve pozitif bulundu. Hipersensitivite fenomeni kantitatif duyuşal test (KDT) aracılığıyla değerlendirildi. Statik mekanik allodini bulundu. Hasta günlük aktiviteler sırasında hipersensitivite (dokunmaya karşı) ve komorbidite (uyku bozukluğu) varlığı ile diğer nosioplastik ağrı kriterlerini de sağladı. "Lumbal disk hernisi" tanısına sahip hastanın nöropatik ağrı varlığı "DN 4" ölçeği ile değerlendirildi ve pozitif bulundu. Nöroanatomik olarak uygun ağrı dağılımı vardı. Hastaya lumbal bölge dermatomu boyunca KDT uygulandı ve hipersensitivite bulundu. Tüm bu adımlar sonucunda hasta "muhtemel nosioplastik ağrı ve nöropatik ağrı (miks tip)" şeklinde sınıflandırıldı.

**Anahtar Kelimeler:** Fibromiyalji, Kronik Ağrı, Fenotip**INVESTIGATION OF PAIN PHENOTYPES IN FIBROMYALGIA SYNDROME: A CASE REPORT**

*Fibromyalgia syndrome (FMS) is a complex syndrome characterized by many symptoms such as fatigue, sleep disorders, and cognitive dysfunction, especially chronic pain. Mechanism-based classification of chronic pain in individuals experiencing persistent musculoskeletal pain, such as FMS, has been widely advocated. A current algorithm has been published to distinguish different types of pain in patients with chronic pain. It has also been stated that there is an urgent need to apply the algorithm in clinical practice. Therefore, our study aimed to investigate the pain phenotypes of an adult individual with FMS. After taking the patient's detailed clinical history, the presence of nociplastic and neuropathic pain was questioned based on the algorithm. The patient met the first criterion of nociplastic pain (at least 3 months pain duration), with pain duration of 8 years. The presence of widespread pain was evaluated with the Margolis Pain Diagram and was found positive. Hypersensitivity phenomena were evaluated through quantitative sensory testing (QST). Static mechanical allodynia was found. The patient also met other nociplastic pain criteria, including the presence of hypersensitivity (to touch) during daily activities and comorbidity (sleep disturbance). The presence of neuropathic pain in the patient diagnosed with "lumbar disc herniation" was evaluated with "DN 4" scale and was found positive. There was neuroanatomically appropriate pain distribution. "QST" was applied to the patient along the lumbar dermatome and hypersensitivity was found. As a result of all these steps, the patient was classified as "possible nociplastic pain and neuropathic pain (mixed type)".*

**Key Words:** Fibromyalgia, Chronic Pain, Phenotype