

**T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**FİBROMİYALJİ SENDROMU OLAN KADINLARDA AKTİVİTE
YÖNETİMİNİN ETKİLERİNİN İNCELENMESİ: RANDOMİZE
KONTROLLÜ ÇALIŞMA**

Uzm. Erg. Sena ALBAY

**Ergoterapi Programı
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

ANKARA

2023

**T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**FİBROMİYALJİ SENDROMU OLAN KADINLARDA AKTİVİTE
YÖNETİMİNİN ETKİLERİNİN İNCELENMESİ: RANDOMİZE
KONTROLLÜ ÇALIŞMA**

Uzm. Erg. Sena ALBAY

**Ergoterapi Programı
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Gamze EKİCİ ÇAĞLAR**

ANKARA

2023

**FİBROMİYALJİ SENDROMU OLAN KADINLARDA AKTİVİTE YÖNETİMİNİN
ETKİLERİNİN İNCELENMESİ: RANDOMİZE KONTROLLÜ ÇALIŞMA**

Öğrenci: Sena Albay

Danışman: Prof. Dr. Gamze Ekici Çağlar

İkinci Danışman: -

Bu tez çalışması 04.07.2023 tarihinde jürimiz tarafından "Ergoterapi Programı" nda yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı: *Doç. Dr. Hatice Aboğlu*
Hacettepe Üniversitesi

Tez Danışmanı: *Prof. Dr. Gamze Ekici Çağlar*
Hacettepe Üniversitesi

Üye: *Dr. Öğr. Üyesi Sinem Salar*
Trakya Üniversitesi

Bu tez Hacettepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri tarafından uygun bulunmuştur.

02 Ağustos 2023

Prof. Dr. Müge YEMİŞÇİ OZKAN

Enstitü Müdürü

YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI

Enstitü tarafından onaylanan lisansüstü tezimin/raporumun tamamını veya herhangi bir kısmını, basılı (kâğıt) ve elektronik formatta arşivleme ve aşağıda verilen koşullarla kullanıma açma iznini Hacettepe Üniversitesine verdiğimi bildiririm. Bu izinle Üniversiteye verilen kullanım hakları dışındaki tüm fikri mülkiyet haklarım bende kalacak, tezimin tamamının ya da bir bölümünün gelecekteki çalışmalarda (makale, kitap, lisans ve patent vb.) kullanım hakları bana ait olacaktır.

Tezin kendi orijinal çalışmam olduğunu, başkalarının haklarını ihlal etmediğimi ve tezimin tek yetkili sahibi olduğumu beyan ve taahhüt ederim. Tezimde yer alan telif hakkı bulunan ve sahiplerinden yazılı izin alınarak kullanılması zorunlu metinlerin yazılı izin alınarak kullandığımı ve istenildiğinde suretlerini Üniversiteye teslim etmeyi taahhüt ederim.

Yükseköğretim Kurulu tarafından yayınlanan “Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge” kapsamında tezim aşağıda belirtilen koşullar haricince YÖK Ulusal Tez Merkezi / H.Ü. Kütüphaneleri Açık Erişim Sisteminde erişime açılır.

- o Enstitü / Fakülte yönetim kurulu kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren 2 yıl ertelenmiştir. (1)
- o Enstitü / Fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren ... ay ertelenmiştir. (2)
- o Tezimle ilgili gizlilik kararı verilmiştir.

.....
/...../.....

(İmza)
Sena ALBAY

i

1“Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge”

(1) Madde 6. 1. Lisansüstü teze ilgili patent başvurusu yapılması veya patent alma sürecinin devam etmesi durumunda, tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulu iki yıl süre ile tezin erişime açılmasının ertelenmesine karar verebilir.

(2) Madde 6. 2. Yeni teknik, materyal ve metotların kullanıldığı, henüz makaleye dönüşmemiş veya patent gibi yöntemlerle korunmamış ve internetten paylaşılması durumunda 3. şahıslara veya kurumlara haksız kazanç imkanı oluşturabilecek bilgi ve bulguları içeren tezler hakkında tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile altı ayı aşmamak üzere tezin erişime açılması engellenebilir.

(3) Madde 7. 1. Ulusal çıkarları veya güvenliği ilgilendiren, emniyet, istihbarat, savunma ve güvenlik, sağlık vb. konulara ilişkin lisansüstü tezlerle ilgili gizlilik kararı, tezin yapıldığı kurum tarafından verilir *. Kurum ve kuruluşlarla yapılan işbirliği protokolü çerçevesinde hazırlanan lisansüstü tezlere ilişkin gizlilik kararı ise, ilgili kurum ve kuruluşun önerisi ile enstitü veya fakültenin uygun görüşü üzerine üniversite yönetim kurulu tarafından verilir. Gizlilik kararı verilen tezler Yükseköğretim Kuruluna bildirilir. Madde 7.2. Gizlilik kararı verilen tezler gizlilik süresince enstitü veya fakülte tarafından gizlilik kuralları çerçevesinde muhafaza edilir, gizlilik kararının kaldırılması halinde Tez Otomasyon Sistemine yüklenir

* Tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulu tarafından karar verilir.

ETİK BEYAN

Bu çalışmadaki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, kullandığım verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı, yararlandığım kaynaklara bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu, tezimin kaynak gösterilen durumlar dışında özgün olduğunu, Prof. Dr. Gamze EKİCİ ÇAĞLAR, danışmanlığında tarafımdan üretildiğini ve Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Yönergesine göre yazıldığını beyan ederim.

Sena ALBAY

TEŞEKKÜR

Her zaman bana kıymetli vaktini ayırarak bilim yolunda sağlam adımlarla ilerlememi sağlayan, bilgi ve tecrübeleriyle yol gösteren, tez çalışmamın tüm aşamalarında ilgi ve desteğini esirgemeyen danışman hocam Sayın Prof. Dr. Gamze Ekici Çağlar'a,

Eğitimim süresince bilgi ve deneyimlerini benimle paylaşan, bakış açımı genişleten Hacettepe Üniversitesi Ergoterapi Bölüm Başkanı Sayın Prof. Dr. Mine Uyanık başta olmak üzere bölümümüzdeki tüm hocalarıma,

Tezimin gelişmesine katkı sağlayan değerli hocalarım Doç. Dr. Hatice Abaoğlu ve Dr. Öğr. Üyesi Sinem Salar'a

Bir parçası olmaktan gurur duyduğum Ankara Medipol Üniversitesi Ergoterapi Bölümü'nde her zaman güler yüzleriyle hatırladığım bu süreçte destek ve yardımlarını esirgemeyen Sayın Prof. Dr. Murat Demirel ve Sayın Doç. Dr. Başak Mansız Kaplan'a

Bu süreçte motivasyonumu kaybetmeme izin vermeyen her daim destekçilerim Dr. Erg. Gözde Önal, Uzm. Erg. Büşra Kaplan Kılıç, Uzm. Erg. Begüm Koca, Uzm. Erg. Cemre Bafıralı, Uzm. Fzt. Cansu Gevrek Aslan ve Uzm. Fzt. Serenay Zorlu'ya

Yüksek lisans yolcuğumda benimle aynı yolu paylaşan bilgi, desteği ve neşesi ile yolculuğumu güzelleştiren Erg. Emine Sağlamoğlu'na

Lisans eğitimimden bugüne beni yalnız bırakmayan her anımda yanımda olduklarını bildiğim Erg. Merve Çeler, Erg. Betül Banu Akkoç, Erg. Öznur Yiğit, Erg. Eda Nur Demirel ve Erg. Başak Görpe'ye

Yüksek lisans sürecimde manevi desteğini benden esirgemeyen, varlığıyla beni daha güçlü kılan Berke Türk'e

Hayatım boyunca sevgi ve özveri ile beni büyüten, yolumu aydınlatan hep küçük kızları olarak kalacağım canım annem ve babama

Sonsuz teşekkürler...

ÖZET

Albay, S., Fibromiyalji Sendromu Olan Kadınlarda Aktivite Yönetiminin Etkilerinin İncelenmesi: Randomize Kontrollü Çalışma, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ergoterapi Programı Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2023. Bu çalışma, fibromiyalji sendromu (FMS) olan kadınlarda aktivite yönetiminin semptom, aktivite paternleri, okupasyonel performans, anksiyete, depresyon, okupasyonel denge ve yaşam kalitesi üzerine etkilerini incelemek amacıyla planlanmıştır. Çalışmaya FMS tanılı 31 kadın dahil edilmiştir. Katılımcılar randomize şekilde müdahale (n=15) ve kontrol (n=16) grubu olarak gruplara ayrılmıştır. Müdahale grubuna 4 hafta boyunca haftada 2 defa çevrimiçi aktivite yönetimi eğitimi uygulanmıştır. Her bir katılımcı için fiziksel ve sosyodemografik özellikler kaydedilerek, Revize Edilmiş Fibromiyalji Etki Anketi, Ağrı-Aktivite Paternleri Ölçeği, Kanada Okupasyonel Performans Ölçeği, Hastane Anksiyete Depresyon Skalası, Okupasyonel Denge Anketi ve Nottingham Sağlık Profili başlangıç ve bitiş olmak üzere iki kez uygulanmış ve sonuçlar karşılaştırılmıştır. Müdahale grubunda semptom (p=0,002), okupasyonel performans (p=0,001), memnuniyet (p=0,001), anksiyete (p=0,025), yaşam kalitesinin ağrı (p=0,007) ve emosyonel reaksiyon (p=0,026) parametrelerinde anlamlı fark bulunmuş ve etkilenen aktivite paternlerinin (p=0,012) düzenlendiği görülmüştür. Kontrol grubunda ise yaşam kalitesinin sosyal izolasyon (p=0,028) bulgusunda değişim bildirilirken diğer parametrelerde fark bulunmamıştır. İki grubun son değerlendirmeleri karşılaştırıldığında semptom (p=0,004), okupasyonel memnuniyet (p=0,001) ve yaşam kalitesinin ağrı (p=0,003) parametresinde iyileşme bildirilmiştir. Bu bulgular doğrultusunda, aktivite yönetimi eğitiminin FMS’de ana bulgu olan ağrı parametresinde etkili olduğu görülmüştür. Ağrının yönetiminde bu yaklaşımın kullanılmasının tercih edilebilir bir yöntem olduğu düşünülmektedir fakat FMS gibi kompleks durumlarda farklı tedaviler ile kombinasyon sonuçlarının, aynı zamanda yüz yüze uygulamanın etkinliğinin incelenmesine ve uzun süreli takibi içeren ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar sözcükler: Fibromiyalji, Kadın, Ağrı, Aktivite Yönetimi, Yaşam Kalitesi

ABSTRACT

Albay, S., Examining the Effects of Activity Management in Women with Fibromyalgia Syndrome: A Randomized Controlled Study, Hacettepe University Graduate School of Health Sciences Occupational Therapy Program Master Thesis, Ankara, 2023. This study was planned to investigate the effects of activity management on symptoms, activity patterns, occupational performance, anxiety, depression, occupational balance and quality of life in women with fibromyalgia syndrome (FMS). The study included 31 women with FMS. Participants were randomly divided into intervention (n=15) and control (n=16) groups. The intervention group received online activity management training twice a week for 4 weeks. For each participant, physical and sociodemographic characteristics were recorded and the Revised Fibromyalgia Impact Questionnaire, Pain-Activity Patterns Scale, Canadian Occupational Performance Scale, Hospital Anxiety Depression Scale, Occupational Balance Questionnaire, and Nottingham Health Profile were administered twice, at baseline and at the end, and the results were compared. In the intervention group, significant differences were found in symptom ($p=0,002$), occupational performance ($p=0,001$), satisfaction ($p=0,001$), anxiety ($p=0,025$), pain ($p=0,007$) and emotional reaction ($p=0,026$) parameters of quality of life and it was seen that the affected activity patterns ($p=0,012$) were regulated. In the control group, a change was reported in the finding of social isolation ($p=0,028$) in quality of life, while no difference was found in other parameters. When the final evaluations of the two groups were compared, improvement was reported in symptom ($p=0,004$), occupational satisfaction ($p=0,001$) and pain ($p=0,003$) parameters of quality of life. According to these findings, activity management training was found to be effective in the pain parameter, which is the main symptom in FMS. It is thought that the use of this approach in the management of pain is a preferable method, but further studies are needed to examine the results of combination with different treatments in complex conditions such as FMS, as well as the effectiveness of face-to-face application and long-term follow-up.

Key words: Fibromyalgia, Woman, Pain, Activity Management, Quality of Life

İÇİNDEKİLER

ONAY SAYFASI	v
YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI	v
ETİK BEYAN	vi
İÇİNDEKİLER	x
ŞEKİLLER	xiii
TABLolar	xiv
1. GİRİŞ	1
2.GENEL BİLGİLER	5
2.1. Fibromiyalji Sendromu	5
2.1.1.Epidemiyoloji	5
2.1.2.Etiyoloji ve Patogenez	5
2.1.3.Tanı	7
2.1.4.Semptomlar	7
2.2. Fibromiyalji Sendromunda Kullanılan Tedavi Yaklaşımları	10
2.2.1.Farmakolojik Tedavi	10
2.2.2. Farmakolojik Olmayan Tedavi Yaklaşımları	10
2.3.Telerehabilitasyon Uygulamaları	12
2.4.Aktivite Yönetimi Eğitimi	13
3.GEREÇ VE YÖNTEM	17
3.1. Bireyler	17
3.2. Yöntem	19
3.3. Değerlendirme	19
3.3.1. Sosyodemografik Özellikler	19
3.3.2. Revize edilmiş Fibromiyalji Etki Anketi (RFEA)	19
3.3.3. Ağrı-Aktivite Paternleri Ölçeği (AAPÖ)	20
3.3.4. Kanada Okupasyonel Performans Ölçeği (KOPÖ)	20
3.3.5. Hastane Anksiyete Depresyon Skalası (HADS)	21
3.3.6. Okupasyonel Denge Anketi (ODA)	21
3.3.7. Nottingham Sağlık Profili (NSP)	21
3.4. Aktivite Yönetimi Eğitimi	22
3.5. İstatistiksel Analiz	26

4. BULGULAR	27
4.1. Bireylere İlişkin Özellikler	27
4.2. Semptom Bulguları	28
4.3. Aktivite Paternlerine İlişkin Bulgular	29
4.4. Okupasyonel Performans ve Memnuniyet Düzeyi Bulguları	30
4.5. Anksiyete ve Depresyon Bulguları	33
4.6. Okupasyonel Dengeye İlişkin Bulgular	34
4.7. Yaşam Kalitesine İlişkin Bulgular	35
5. TARTIŞMA	38
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	47
7. KAYNAKLAR	50
8. EKLER	57
EK 1: Tez Çalışması ile İlgili Etik Kurul İzni	
EK 2: Tez Çalışması Orijinallik Raporu	
EK 3: Dijital Makbuz	
EK 4: Onam Formları	
EK 5: Sosyodemografik Bilgi Formu	
EK 6: Revize Edilmiş Fibromiyalji Etki Anketi	
EK 7: Ağrı Aktivite Paternleri Ölçeği	
EK 8: Kanada Okupasyonel Performans Ölçeği	
EK 9: Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği	
EK 10: Okupasyonel Denge Anketi	
EK 11: Nottingham Sağlık Profili	
9.ÖZGEÇMİŞ	

SİMGE VE KISALTMALAR

%	: Yüzde
AAÖ	: Ağrı-Aktivite Paternleri Ölçeği
ARK	: Amerikan Romatoloji Koleji
FMS	: Fibromiyalji Sendromu
HADS	: Hastane Anksiyete Depresyon Skalası
KOPÖ	: Kanada Okupasyonel Performans Ölçeği
n	: Kişi sayısı
NSP	: Nottingham Sağlık Profili
ODA	: Okupasyonel Denge Anketi
X±SS	: Ortalama ve Standart Sapma
p	: İstatiksel anlamlılık değeri
RFEA	: Revize edilmiş Fibromiyalji Etki Anketi
SPSS	: Statistical Package for the Social Science/Sosyal Bilimler İçin İstatistik Programı
SSS	: Semptom Şiddet Skalası
VKI	: Vücut Kütle İndeksi
x²	: Ki kare
z	: Z tablo değeri

ŞEKİLLER

Şekil	Sayfa
3.1. Akış Şeması	18

TABLOLAR

Tablo	Sayfa
4.1. Bireylerin Sosyodemografik Bulguları	27
4.2. Bireylerin Çalışma Durumu, Medeni Durum ve Çocuk Sayısı İle İlgili Bulguları	28
4.3. Bireylerde FMS Semptomlarının Grup İçi İlk ve Son Değerlendirmelerinin Karşılaştırması	28
4.4. Bireylerde FMS Semptomlarının İlk Ve Son Değerlendirmelerindeki Gruplar Arası Karşılaştırması	29
4.5. Fibromiyalji Sendromuna Sahip Bireylerin Aktivite Paternlerine İlişkin İlk ve Son Değerlendirme Bulguları	30
4.6. Bireylerin Okupasyon Dağılımları	31
4.7. Bireylerin Okupasyonel Performans ve Okupasyonel Memnuniyet Düzeylerinin İlk ve Son Değerlendirme Bulgularının Grup İçi Karşılaştırılması	32
4.8. Bireylerin Okupasyonel Performans ve Okupasyonel Memnuniyet Düzeylerinin İlk ve Son Değerlendirme Bulgularının Gruplar Arası Karşılaştırılması	32
4.9. Anksiyete ve Depresyon Seviyelerinin Grup İçi İlk ve Son değerlendirme Bulgularının karşılaştırılması	33
4.10. Anksiyete ve Depresyon Seviyelerinin Gruplar Arası İlk ve Son Değerlendirme Bulgularının Karşılaştırılması	34
4.11. Okupasyonel Dengeye İlişkin Grup İçi İlk ve Son değerlendirme Bulguların Karşılaştırılması	34
4.12. Okupasyonel Dengeye İlişkin Gruplar Arası İlk ve Son Değerlendirme Bulguların Karşılaştırılması	35
4.13. Bireylerin Yaşam Kalitesine İlişkin Grup İçi İlk ve Son Değerlendirme Bulgularının Karşılaştırılması	36
4.14. Bireylerin Yaşam Kalitesine İlişkin Gruplar Arası İlk ve Son Değerlendirme Bulgularının Karşılaştırılması	37

1. GİRİŞ

Fibromiyalji sendromu (FMS) yaygın kas-iskelet ağrısı ile karakterize kronik ağrı sendromudur. FMS'ye bilişsel işlev bozukluğu, uyku bozuklukları, anksiyete ve depresyon eşlik etmekle birlikte kişilerin yaşam kalitesi ve toplumsal katılımı da etkilenmektedir (1-3). FMS'nin dünya genelinde prevalansı % 2,7'dir. Kadınlarda erkeklere oranla 8-9 kat daha fazla görülmekle birlikte FMS tanısı alan kişilerin % 80-90'ını kadınlar oluşturmaktadır. FMS görülme sıklığı 20-55 yaş arası kadın popülasyonunda yüksektir ve yaşla beraber artmaktadır (4, 5). Etiyolojisi ve patogenezi tam olarak açıklanamamaktadır. Genel olarak, periferik ve santral teoriler altında iki başlıkta incelenmektedir (4, 6). FMS Amerikan Romatoloji Koleji (American College of Rheumatology-ACR) kriterlerine göre tanı almaktadır. ARK, FMS'nin çok yönlü klinik tablosunu kapsayabilmek adına 1990 yılında ilk ARK tanı kriterlerini oluşturmuştur. 2016 yılında güncel tanı kriterleri, ARK 2010 tanı kriterlerinin revize edilmesi ile oluşturulmuştur. ARK 1990 kriterlerinde bulunan 18 hassas noktadan 11'inde palpasyonla hassasiyet kriteri ARK 2016 tanı kriterlerinde 5 bölgenin 4'ünde şeklinde genelleştirilmiş tanı kriteri olarak revize edilmiştir. Bu kritere ek olarak ARK 2016 tanı kriterleri Yaygın Ağrı İndeksi (YAI) ve Semptom Şiddet Skalası (ŞSS) kriterlerini de içermektedir (7-9).

FMS'nin ana semptomları kas iskelet sisteminde yaygın ağrı, yumuşak dokuda ödem, şişlik, uyku bozuklukları, fibrofog olarak nitelendirilen hafıza ve dikkat problemlerini içeren bilişsel ve psikolojik bozuklardır. Bu semptomlara ek olarak huzursuz bağırsak sendromu, huzursuz bacak sendromu ve kronik baş ağrısı gibi farklı problemler de eşlik edebilmektedir (10-15). FMS'li kişilerde ağrı yoğunluğu ve duygudurum arasında korelasyon bulunmakla birlikte anksiyete, depresyon gibi komorbiditelerle ilişkilendirilmektedir (16, 17). Kişiler semptomları iyileştirmek adına aktiviteden kaçınma ya da aşırı aktivite içerisinde bulunma gibi davranış stratejileri geliştirmektedir. Gelişen olumsuz davranışlar kişinin anlamlı aktivitelerini ve alışkanlıklarını etkileyerek kendine bakım, üretkenlik, serbest zaman aktivitelerinin kısıtlanmasına ve toplumsal katılımında azalmaya sebep olmaktadır. Semptomlar yaşam

kalitesini de yüksek oranda etkilemektedir (3, 18, 19). Kişilerin kendileri için anlamlı aktiviteleri sürdürmeleri iyilik halinin korunması adına önem taşımaktadır (3). Anlamlı aktivitelerin sürdürülebilmesi için hastalığın anlaşılması ve kabul edilmesi, günlük yaşam aktivitelerinde bağımsızlık sağlanması, semptomlara ilişkin öz yeterlilik kazanılması, katılım ve yaşam kalitesinin artırılması üzerine hedefler belirlenmektedir (20).

FMS semptomlarının yönetiminde yüz yüze uygulamaların yanı sıra telerehabilasyon uygulamaları da kullanılmaktadır. Telerehabilasyon uygulamalarının FMS tanılı bireylerde ağrı şiddeti, ağrı felaketleştirme, depresyon düzeyi, öz yönetim ve yaşam kalitesinde iyileşme sağladığı saptanmıştır (21). Ek olarak yüz yüze yapılan uygulamalara göre bireylerin telerehabilasyon yöntemiyle yapılan seanslara katılımlarının daha fazla olduğu bildirilmektedir (22). Ergoterapistler pandemiyle birlikte müdahalelerinde telerehabilasyon yöntemini daha fazla tercih etmeye başlamışlardır (23). Dünya Ergoterapi Federasyonu (World Federation of Occupational Therapists) da telerehabilasyonun ergoterapi müdahalelerinde kullanımını onaylamıştır (24).

FMS'nin tedavisinde farmakolojik ve farmakolojik olmayan yaklaşımlar uygulanmaktadır. Farmakolojik yaklaşımlar olarak steroid olmayan antiinflamatuvar ilaçlar, kas gevşeticiler, antidepresanlar ve antiepileptikler kullanılmaktadır fakat FMS'nin çok yönlü doğası gereği bu yaklaşımlar tek başına hastalığın tedavisinde yeterli olmamaktadır (4, 25). Kişi merkezli farmakolojik olmayan yaklaşımlar literatür tarafından desteklenmektedir (26-28). Ergoterapi bilimi farmakolojik olmayan yaklaşımlar arasında bulunmakta ve kişiyi merkeze alarak kişinin yaşamına bütüncül bir bakış sağlamaktadır (20, 29). Ergoterapi uygulamaları FMS tanılı kişilerin olumsuz şekilde değişen yaşam tarzının düzenlenmesinde ve iyi olma halinin artırılmasında destek olmaktadır (30). Yaşam tarzına odaklanan uygulamalar arasında yaşam tarzı yeniden düzenlenmesi, ergoterapi ile günlük aktiviteleri ve yaşam tarzını yeniden tasarlama, aktivite adımlama uygulamaları bulunmaktadır (31-33). Ek olarak FMS yönetiminde farkındalık ve bakım veren eğitimi, gevşeme egzersizi, fiziksel aktivite,

eklem enerji koruma teknikleri, zaman yönetimi ve ergonomik stratejilerden de faydalanılmaktadır (20, 34).

Aktivite adımlama, görevleri yönetilebilir parçalara bölerek ağrı oluşturmada bir görevin ne kadar sürdürülebileceğine ve bilinçli mola vermeye yönelik farkındalık oluşturulmasını sağlamaktadır. Bu sayede kişi aktiviteler üzerinde bireysel performans hızını belirleyebilmekte ve bir görevde geçirdiği süreyi artırarak fonksiyonel yetersizliğe karşı dayanıklılık oluşturmaktadır (19, 36). Aktivite adımlamayla birlikte kişilerin aktivite-dinlenme döngüsü düzenlenerek ağrı odaklı aktivite katılımı kişi odaklı hale gelmektedir. Bu sayede okupasyonel denge sağlanmakta ve yaşam kalitesi artmaktadır (3, 19, 37).

Aktivite adımlama farklı uygulamalarla birleştirilerek FMS'nin kapsamlı yönetimine olanak sağlamaktadır. Kas iskelet sisteminde meydana gelen problemler sebebiyle fiziksel egzersizle birleştirilmesi tavsiye edilmektedir (38). Ağrının yönetiminde olumlu etkileri olan gevşeme egzersizleri, zaman yönetimi ve eklem enerji koruma teknikleri de kronik ağrının tedavisinde kullanılan stratejiler arasında yer almaktadır. Aktivite adımlama ile birlikte uygulanan ergonomik yaklaşımlar, kişilerin ağrı oluşturmada alternatif pozisyonlarla aktivitelerini nasıl yerine getirebilecekleri konusunda destek olmaktadır (33, 39, 40).

Literatürde FMS'li kişilerle yapılmış aktivite adımlama çalışmaları kısıtlıdır ve yeni çalışmalara ihtiyaç olduğu belirtilmektedir. Ek olarak farklı uygulamaların kronik ağrı rehabilitasyonuna dahil edilerek oluşturulmuş kapsamlı yönetim modellerinin geliştirilmesi gerektiği vurgulanmaktadır (19, 41-43). Çalışmamızda bu sebepler doğrultusunda farkındalık eğitimi, zaman yönetimi, eklem enerji koruma teknikleri, ergonomik yaklaşımlar ve postür, gevşeme egzersizlerinin dahil olduğu aktivite adımlama temelli aktivite yönetimi eğitimi uygulanmaktadır.

Çalışmamızın amacı, FMS olan kadınlarda aktivite yönetiminin kişilerin semptom, aktivite paternleri, okupasyonel performans, memnuniyet, anksiyete, depresyon, okupasyonel denge ve yaşam kalitesi üzerine etkisini incelemektir.

Çalışmanın Hipotezleri Şunlardır

1. **H0:** Aktivite yönetiminin fibromiyalji sendromu semptomları üzerine etkisi yoktur.
2. **H0:** Aktivite yönetimin aktivite paternleri üzerine etkisi yoktur.
3. **H0:** Aktivite yönetiminin okupasyonel performansa etkisi yoktur.
4. **H0:** Aktivite yönetiminin anksiyete bulgularına etkisi yoktur.
5. **H0:** Aktivite yönetimin depresyon bulgularına etkisi yoktur.
6. **H0:** Aktivite yönetiminin okupasyonel denge üzerine etkisi yoktur.
7. **H0:** Aktivite yönetiminin yaşam kalitesi üzerine etkisi yoktur.

2.GENEL BİLGİLER

2.1.Fibromiyalji Sendromu

Fibromiyalji sendromu (FMS) kas ve tendonların belirli bölgelerinde yaygın ağrı ile karakterize yorgunluk, uyku bozukluğu ve fonksiyonel yetersizliğin eşlik ettiği kronik kas iskelet sistemi hastalığıdır. FMS bireyi biyolojik, psikolojik, sosyal boyutlarda çok yönlü etkilemektedir (1, 2). FMS tanısı Amerikan Romatoloji Koleji (American College of Rheumatology-ACR) tarafından belirlenen kriterlerine göre konulmaktadır (44). Dünya Sağlık Örgütü'nün Uluslararası Hastalık Sınıflandırması ICD-11'de MG30.01 'Kronik Yaygın Ağrı' koduyla yer almaktadır (2). FMS'nin küresel prevalansı % 2,7 olarak bildirilmiştir. Kadınlarda erkeklere oranla daha fazla görülmektedir (4).

2.1.1.Epidemiyoloji

Genel popülasyonda FMS sıklığı % 2,7 olup kadınlar FMS tanısı alan kişilerin % 80-90'ını oluşturmaktadır (4). 20-55 yaş arası kas iskelet sistemi ağrılarıyla kliniklere başvuran kadınların ağrılarının en yaygın sebebinin FMS olduğu bildirilmektedir. Kas iskelet sistemi hastalıkları içerisinde osteoartritten sonra prevalansı en yüksek ikinci hastalıktır (5).

2.1.2.Etiyoloji ve Patogenez

FMS'nin etiyolojisi ve patogenezini hala tam olarak anlayamamıştır. Otonom ve merkezi sinir sistemi disfonksiyonu, genetik faktörler, nörotransmitterler, hormonlar, bağışıklık sistemindeki bozukluklar, stres etmenleri ve psikolojik faktörlerin etkili olabileceği ileri sürülmektedir. Genel olarak bu faktörler periferik ve santral teoriler olarak incelenmektedir (4, 6).

Periferik Teoriler

FMS semptomlarının patogenezinde periferik faktörlere yönelik fikir ayrılıkları vardır. Araştırmacıların bir kısmı kaslarda belirgin bir değişiklik olmadığını

savunmasına karşın diğer araştırmacılar ağrının muskuler kaynaklı olabileceği fikrini desteklemektedir. Çoğu çalışma kaslarda ultrastrüktürel yapı ve fonksiyonel bozukluklar olabileceğini öne sürmektedir. Yapılan çalışmalar uzun süreli kas gerginliği, kasılmalar arası gevşeme süresinin uzaması ve iskeminin ağrı oluşumuna etkisi olduğunu belirtmektedir. FMS'de kas patolojilerine yönelik kanıtlanmış bir çalışma bulunmamakta ve araştırılmaya devam edilmektedir (7,8).

Patogenezi etkileyen bir diğer periferik teori nosiseptör sistem anormallikleridir. Periferik sensitizasyon genellikle nosiseptör eşiklerinin düşmesine neden olan lokal inflamasyonla ilişkilidir. Doku hasarı ve inflamasyon periferik sensitizasyona sebep olabilmektedir. FMS'de artmış ağrı ile bağlantılı santral ve periferik sensitizasyon bozuklukları gözlenmiştir (10, 45).

Santral Teoriler

Daha önceki çalışmalar kas patolojilerinin kesinliğini ispat edememiştir. Bu sebeple, yapılan yeni çalışmalar daha çok santral sistem anormalliklerine yoğunlaşmaktadır. Nöropeptit düzeydeki değişikliklere ek olarak beyin yapısının fonksiyonel aktivitesinde de problemler olabileceği bildirilmiştir (8).

FMS tanısı alan kişilerde sabah tutukluğu ve uyku bozukluğuyla ilişkilendirilen serebral kan akımı da etkilenmektedir (10). Kişiler genellikle uykuya dalmakta güçlük, geceleri sık uyanma, dinlendirici olmayan uykudan şikayet etmektedir. Nöropeptid ve nörohormonal bozuklukların da FMS gelişimine etki ettiği belirtilmektedir. Nörohormonal disfonksiyon merkezi sinir sisteminde ağrının tanımlanmasında kolaylaştırıcı etkisi olan eksitatör transmitterin (substans P) ve ağrının algılanmasında inhibe edici etkisi olan inhibitör transmitterlerin (serotonin) düzeylerini değiştirmektedir. Uyku, ruh hali ve ağrı üzerinde etkisi olan substans p maddesi serotonin miktarından etkilenmektedir. Serotonin eksikliğinde ağrı, depresyon, somatik yakınmalar artmakta ve iyileştirici, onarıcı etkisi olan derin uyku etkilenmektedir (46). Kişilerin kronik kas iskelet sistemi ağrıları ve yorgunlukla ilişkili olan hızlı göz hareketlerinin olmadığı uyku döneminde problemler bildirilmiştir. Bu sebeple, FMS'li kişilerde derin uykunun iyileştirici ve onarıcı etkisi azalmaktadır (47).

Beyinde substans P ve serotonin transmitterleri östrojen hormonu tarafından modüle edilmektedir. Bu durum menopoz öncesi dönemde bulunan kadınlarda FMS'nin daha fazla görülmesini açıklamaktadır (46). Çoklu stres tetikleyicilerinin de (posttravmatik stres, psikososyal bozukluk ve fiziksel travma) FMS oluşumuna katkısı bulunduğu belirtilmektedir (10).

2.1.3.Tanı

FMS semptomları değişiklik gösterebilmekte ve tıbbi teşhis kategorileri ile her zaman uyumlu sonuç verememektedir. Bu sebeple, teşhis ayrıntılı anamnez ve fiziksel muayene ile gerçekleştirilmektedir (48).

FMS tanısında geçmiş yıllarda hassas nokta muayenesini kabul eden ARK 1990 tanı kriterleri uygulanmıştır. ARK 1990 tanı kriterlerinde 3 aydan uzun süreli yaygın ağrı, 18 hassas noktanın en az 11'inde palpasyonla ağrı olması gerekmektedir. Hastaların % 25'inde belirlenen 18 noktada palpasyona ağrılı yanıt oluşmaması, takip aşamasında kullanılamaması ve hastalığın diğer belirtilerini, şiddetini belirten ölçeğin olmaması sebebiyle ARK 2010 ardından ARK 2010-mod ve ARK 2013 tanı kriterleri oluşturulmuştur. ARK 2010 tanı kriterlerinde hassas nokta muayenesi kaldırıldı ve 'Yaygın Ağrı İndeksi', 'Semptom Şiddet Skalası' eklendi. Günümüzde ise ARK 2010 tanı kriterleri revize edilerek ARK 2016 tanı kriterleri oluşturulmuştur (8). ARK 2016 tanı kriterlerinde 'Yaygın Ağrı İndeksi' ve 'Semptom Şiddet Skalası' kriterlerine ek olarak hassas noktalar yerine 5 bölgeden en az 4'ünde yaygın ağrı varlığı kriteri eklenmekte ve 'FMS tanısı, klinik olarak önemli diğer hastalıkların varlığını dışlamaz.' şeklinde ifade edilmektedir (9).

2.1.4.Semptomlar

Ağrı

Yaygın ağrı FMS'nin en belirgin semptomlarındanıdır. Ağrı şiddeti ve anatomik yerleşimi günden güne değişebilse de hastalar genellikle omuz, bel ve boyun bölgesindeki ağrılardan şikayetçilerdir (1, 49). Özellikle el ve kol bölgelerinin eklem ve yumuşak dokularında şişlikler oluşmaktadır (4).

Yorgunluk

Yorgunluk kişilerde ağrı kadar kısıtlayıcı olmakla beraber yaşam kalitesini de etkilemektedir. Şiddetli yorgunluk romatizmal hastalıkların içerisinde en fazla FMS’de (% 82) görülmektedir (50).

Uyku Bozukluğu

FMS’li kişilerin % 90’ı uyku bozukluğu yaşamaktadır. Uyku bozukluğu, ağrı şiddeti ve hassas noktalarla ilişkilendirilmektedir. Yapılan çalışmalarda bozulmuş uyku kalitesi ve ilerleyen semptomlar arasında ilişki bulunmuştur. Ağrı, yorgunluk, psikolojik semptomların uyku kalitesi ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (49).

Düşük uyku kalitesi ve yetersiz uyku kronik ağrı gelişiminde rol oynamaktadır. Ek olarak, hiperaleji ve kas, baş ağrısı gibi spontan ağrı semptomlarının oluşmasına ya da artmasına sebep olabilmektedir. Uyku ve ağrı arasında ilişki bulunmaktadır. Uyku bozukluğu ağrıyı artırırken, ertesi gün artan ağrı gece uykusunu etkilemektedir. Bu kısır döngü devam etmekte ve gün geçtikçe ilerleme göstermektedir (51).

Derin uykuda büyüme hormonu salgılandığından restorasyon için önemli olduğu düşünülmektedir. Derin uyku homeostatik şekilde düzenlenmektedir ve FMS’de derin uykuda azalmalar gözlenmektedir. Gündüz uykuları derin uykuyu kısaltırken; uyanıklığın sürdürülmesi derin uykuyu artırmaktadır. FMS’de görülen derin uyku problemleri homeostazın FMS’de bozulduğunu göstermektedir (49).

Bilişsel Bozukluklar

FMS’de genellikle “fibrofog” olarak tanımlanan bilişsel bozukluklar görülmektedir (15). Romatizmal hastalıklara sahip hastalar içerisinde FMS’ye sahip hastalar bilişsel güçlükten daha fazla şikayet etmektedir. FMS’ye sahip kişilerde belirtiler diğer hastalık gruplarına göre 2,5 kat daha yaygın olduğu belirtilmektedir (52). Kişiler kelime dağarcığı kaybı, dikkat, hafıza bozuklukları ve zihinsel yavaşlamadan şikayet etmektedir (11). Yakın zamana kadar hastaların yaşadığı bilişsel problemler göz ardı edilse de bilişsel bozukluklar hastaların iş performansını etkilemekte, engelliliğe yol açabilmektedir (35)

Psikolojik Bozukluklar

Psikolojik bozukluklar ağrı şiddetini ve genel sağlığı etkilemektedir (53). FMS tanılı kişilerin duygudurumlarının etkilendiği belirtilmektedir (12). Kişiler yüksek düzeyde stres, öfke duyma ve ağrıyı felaketleştirme eğilimi göstermektedir ve bu durum semptomların kötüleşmesiyle ilişkilendirilmektedir. Kişilerde artan ağrı algısı ve semptomların somatizasyonuna dair kaygılar bulunmaktadır (17).

Depresyon ve anksiyete görülme olasılığının sağlıklı bireylere göre FMS tanısı alan kişilerde daha fazla olduğu belirtilmektedir (12). Kişiler genellikle çevreleri tarafından yanlış anlaşıldıklarını ve reddedildiklerini düşünmektedir. Bu durum ağrı şiddetiyle beraber depresyon düzeyinin de yükselmesine katkı sağlamaktadır (17).

FMS tanısı alan kişilerde mükemmeliyetçilik, aleksitimi, nevrozizm, çekingen ve D tipi kişilik özellikleri göze çarpmaktadır. Kişilik özellikleri kişinin psikolojik dayanıklılığı ve kronik hastalığa karşı tutumuyla ilişkilendirilmektedir. Bazı kişilerde yüksek nevrozizmin yanında içe dönüklük de eşlik etmektedir. Dışa dönüklük ağrı, kaygı ve depresyona karşı koruyucu bir etki oluşturmaktadır. Dolayısıyla, FMS tanısı alan kişilerde olumsuz kişilik özelliklerinin varlığı tedaviye rağmen kötü sonuçlara, işlevsel kötüleşmeye ve daha fazla sağlık hizmeti ihtiyacına sebep olmaktadır (17).

Diğer Semptomlar

İrritabl barsak sendromu, gastroözofageal reflü hastalığı, kol ve bacaklarda parestezi, migren, göz kuruluğu, nefes darlığı, yutma bozukluğu ve çarpıntı görülen diğer belirtiler arasındadır (13-15).

Semptomlar kişileri fiziksel, bilişsel ve psikolojik alanlarda etkilemekle beraber kişilerin yaşam kalitesini ve okupasyonlarını da etkilemektedir (1, 2, 54). Kronik ağrı genellikle hareketsizlik, bozulmuş beslenme alışkanlıkları ve izolasyona yol açmaktadır. Uygun olmayan yaşam tarzı seçimi kişilerin serbest zaman, iş ve üretkenlik aktivitelerini de etkilemektedir (18). Belirtilen problemler doğrultusunda

FMS semptomlarının giderilmesinde multidisipliner ve kişi merkezli uygulamalar kullanılmaktadır (26-28).

2.2.Fibromiyalji Sendromunda Kullanılan Tedavi Yaklaşımları

FMS'nin tedavisinde farmakolojik ve farmakolojik olmayan yöntemler kullanılmaktadır. Farmakolojik tedavi sıklıkla ağrıyı azaltmak, depresyonu gidermek ve uykuyu iyileştirmek için kullanılmaktadır. Ancak sınırlı başarı sağlamak ve istenmeyen yan etkileri de beraberinde getirmektedir (25). FMS patogenezinin ve yönetiminin çoklu bileşenler içermesi çok yönlü tedavinin gerekli olduğu ve farmakolojik olmayan kişi merkezli yaklaşımların önemli bir role sahip olabileceği yapılan çalışmalarda bildirilmiştir (26-28).

2.2.1.Farmakolojik Tedavi

Farmakolojik tedavide birinci adım tanıyı doğrulamanın ardından komorbiditeleri belirlemektir. Farmakolojik tedavi hastaların semptom ve bulgularına öncelik gösterilerek oluşturulmalıdır (55). Steroid olmayan antiinflamatuar ilaçlar, kas gevşeticiler, antidepresanlar ve anti epileptikler hastalığın tedavisinde kullanılmaktadır. En çok kullanılan antidepresanlar trisiklik ve SNRI grubu antidepresanlardır.Yapılan çalışmalarda bu antidepresanların etkinliğine dair çelişkili sonuçlar bulunmuştur (4).

2.2.2. Farmakolojik Olmayan Tedavi Yaklaşımları

Farkındalık Eğitimi

Farkındalık eğitimi sağlığa elverişli davranış ve inançların gönüllü olarak benimsenmesini kolaylaştırmak için tasarlanmış planlı, organize öğrenme deneyimleridir. FMS'de yanlış bilgilendirme ve belirsizlik sıklıkla gözlemlenmektedir; FMS'nin ne olduğu, nasıl tedavi edileceği konusunda kişilerin bilgilendirilmesi çok önemli bir adımdır. Eğitimin amacı kişiyi çaresizlik algısından uzaklaştırmaktır. Eğitim bireysel ve grup seansları şeklinde yüz yüze, yazılı materyal ve telekomünikasyon yoluyla yapılabilmektedir. Farkındalık eğitimi bilgi sağlama, davranış değişikliğini kolaylaştırma, sağlık durumunu artırma ve sağlık hizmeti maliyetlerini azaltmada başarılı bulunmuştur (34).

Fizyoterapi Yaklaşımları

Fizyoterapi yaklaşımlarının kronik ağrı yönetiminde önemli bir yere sahip olduğu belirtilmektedir. Fizyoterapi uygulamaları postural pozisyonu ve kas kuvvetini artırmakla beraber aşırı yüklenmeleri de azaltmaktadır. Egzersiz, manuel terapi ve transkutanöz elektriksel stimülasyon gibi uygulamaları içeren fizyoterapi modaliteleri fizyoterapi yaklaşımları arasında yer almaktadır (60).

Bilişsel Davranışçı Yaklaşımlar

Bilişsel davranışçı yaklaşımlar ağrıya yönelik olumsuz düşünceleri değiştirmeye çalışarak kronik ağrıyı yönetmeyi sağlayan çok çeşitli sağlık sorunları için kullanılabilen çağdaş psikolojik tedavilerdir. Kendi kendine yönetim tekniklerini de içeren davranış değişikliği uygulamalarını kullanarak işlevi iyileştirmeye ve ağrıyla başa çıkmaya yardımcı olmaktadır. Hangi tekniklerin bilişsel davranışçı terapileri oluşturduğuna dair evrensel tanım bulunmamaktadır (61). Semptomlar üzerinde hastaların davranış ve bilişlerinin (düşünceler, inançlar ve beklentiler) yarattığı etkileri anlamaya yardımcı olmak, hastaların semptomlarını kontrol etmede oynadıkları rolü vurgulamak, bilişsel davranışçı yönetim becerilerini öğretmek bilişsel davranışçı terapinin amaçlarını oluşturmaktadır. FMS hastalarında yapılan çalışmalarda bilişsel davranışçı yaklaşımın depresyon, ağrı davranışı ve hassas noktalar üzerinde olumlu etkileri bulunmuştur (36).

Ergoterapi Uygulamaları

FMS'de ergoterapi kişinin okupasyonel istekleri, kaynakları ve çevresi tarafından yönlendirilmektedir. Ergoterapistler, FMS'de hastalığı anlama ve hastalığın kabul sürecinde destek olma, semptomlara ilişkin öz yeterliliği geliştirme, günlük yaşam aktivitelerinde bağımsızlığı sağlama, kişinin dayanıklılık ve performansına uygun şekilde günlük yaşamda (örn:düzenli egzersiz, spor) ve iş yaşamında yeni rutinler geliştirmeyi destekleme, yaşam kalitesini artırma ve sosyal katılımı sağlama konularında kişilere destek olmaktadır. Yapılan çalışmalarda ergoterapi uygulamalarının FMS tanısı alan kişilerde olumlu sonuçlar oluşturduğu bildirilmektedir (20, 29). Ergoterapi müdahaleleri farkındalık ve bakım veren eğitimi,

eklem enerji koruma teknikleri, zaman ve ağrı yönetimi, egzersiz, yardımcı cihaz kullanımı, aktivite adımlama ve ergonomik stratejileri içermektedir (20, 34). İş yeri ziyaretleri, iş yerindeki uygun koşulların oluşturulması ve işe dönüş planının yapılması da FMS’de ergoterapistin rolleri arasındadır (62).

Ergoterapi, kronik ağrı ile yaşayan insanları sağlıklı yaşam tarzını benimseyen okupasyonlara dahil ederek kişilerde yaşam tarzı değişikliğini sağlamakla birlikte sağlık ve iyi olma halinin artırılmasına yardım etmektedir (30). Literatürde kronik ağrılı kişilerde yaşam tarzına odaklanan kapsamlı uygulamalara ihtiyaç olduğu belirtilmiştir (41). Yaşam tarzına odaklanan uygulamalar arasında yaşam tarzı yeniden düzenlenmesi (Lifestyle Redesign-LRD), ergoterapi ile günlük aktiviteleri ve yaşam tarzını yeniden tasarlama (Redesign your Everyday Activities and Lifestyle with Occupational Therapy-REVEALOT), aktivite adımlama (Activity Pacing-AP) gibi uygulamalar yer almaktadır (31-33). Aktivite adımlama kronik ağrı literatüründe kişinin günlük yaşam aktivitelerini daha küçük ve yönetilebilir şekilde parçalara ayırarak semptom deneyimini aktivite deneyiminden ayırma stratejisi olarak nitelendirilmekte ve ağrıyla başa çıkmada temel bir strateji olduğu bildirilmektedir (33, 37).

2.3.Telerehabilitasyon Uygulamaları

Teletıbbın alt disiplini olan telerehabilitasyon, rehabilitasyon hizmetlerinin bilgi ve iletişim teknolojileri yardımıyla hastalara ulaştırılması olarak tanımlanmaktadır. Kullanılan teknolojiler arasında internet tabanlı medya, bilgisayar, video konferans görüşmeleri, telefonlar, akıllı telefonlar, mobil uygulamalar, video ve e-posta yer almaktadır (63, 64). Telerehabilitasyonun en önemli avantajlarından biri mesafe problemlerini ortadan kaldırmasıdır. Rehabilitasyon merkezlerine uzakta yaşayan kişilerin ve mobilite problemleri yaşayan kişilerin önündeki engelleri kaldırmaktadır. Salgınlar, doğal afetler gibi merkezlere gidilmesinin riskli olduğu dönemlerde de rehabilitasyon hizmetlerinin ulaştırılmasında avantaj sağlamaktadır. Ek olarak, mevcut rehabilitasyon hizmetlerinin katiltesinin artırılması için de kullanılabilir. Diğer avantajı ise sağlık harcamalarında tasarrufa sebep olmasıdır. Özellikle hastanın evinde tedavi uygulayan terapistlerin telerehabilitasyon

tercih etmesi yol süresini ortadan kaldıracağı için daha fazla hasta görmesini sağlamaktadır (65).

Dünya Ergoterapistler Federasyonu (World Federation of Occupational Therapists), 2014 yılında telerehabilitasyon uygulamalarını ergoterapi müdahaleleri için uygun bir hizmet sunumu olarak kabul etmiştir (24). Hastaların ve bakım verenlerin telerehabilitasyon yoluyla ergoterapi müdahalesi almaktan memnun oldukları bildirilmektedir (24, 66).

Wu Y-Q ve ark. yaptığı sistematik analiz çalışmasında FMS tanısı alan bireylerde yapılan telerehabilitasyon çalışmalarının ağrı şiddeti, ağrı felaketleştirme, depresyon düzeyi ve yaşam kalitesi üzerinde olumlu etkileri olduğu görülmüştür. FMS hastalarında telerehabilitasyon uygulamalarını kullanan yeni araştırmalara ihtiyaç olduğu bildirilmiştir (21).

2.4. Aktivite Yönetimi Eğitimi

FMS kişileri fiziksel, bilişsel ve psikososyal alanlarda etkilemektedir. Çok yönlü etkilenimin sonucunda kişilerde iyileşmek adına yapılan fakat semptomları artıran davranış biçimleri gelişmektedir. Kişiler ağrı oluşmasını engellemek adına bazı aktiviteleri yapmaktan kaçınmakta veya ağrıya teslim olmama düşüncesiyle çok fazla aktivite içinde bulunmaya çalışmaktadır. Bu davranış biçimleri yaşam tarzı değişikliğine sebep olmanın yanı sıra fiziksel zindelik ve ruh sağlığı üzerinde de olumsuz etkiler oluşturmaktadır (19, 33, 67).

Semptomların yönetilmesinde aktivite adımlama gibi yaşam tarzına odaklanan uygulamalar önerilmektedir (33, 37, 41). Aktivite adımlama bir amaç doğrultusunda anlamlı aktivitelerin seviyesinin ve ilerleme hızının düzenlenmesini sağlamaktadır (19). Kronik ağrıya sahip kişilerin aktivitelerini düzenlemek ve işlevselliği artıracak şekilde aktivitelerle tekrardan ilgilenmelerini teşvik etmek için aktivite adımlama alternatif oluşturmaktadır (37).

Modern aktivite adımlama tanımlamaları edimsel ve enerji koruma yaklaşımlarından türetilmiştir. Aktivite adımlamaya dikkat çeken ilk ağrı teorisyeni olan Fordyce edimsel yaklaşımı benimsemiş ve stratejiler geliştirmiştir. Fordyce'e göre kronik ağrıya sahip kişilerde aktiviteler amaca bağlı değil; ağrıya bağlı başlatılmakta ve devam ettirilmektedir. Aktiviteler üzerindeki kararın kişiden bağımsız olarak ağrının kontrolünde yapıldığını vurgulamaktadır. Fordyce kronik ağrıya sahip kişilerde kaçınma (recliners) ve aşırıya kaçma (pacers) olarak iki profil tanımlamaktadır. Kaçınma (recliners) profili belirli aktivite, hareketlerin vücut yapısı ve fonksiyonlarında problemlere sebep olacağını düşünmekte ve bu aktiviteleri ağrı ile ilişkilendirmektedir. Kişiler ağrı oluşturabileceği düşünülen aktiviteleri azaltma veya aktiviteden kaçınma davranışı göstermektedir. Bu davranışlar zamanla kas iskelet sisteminde zayıflamaya yol açarak aktivite toleransını düşürmektedir. Fordyce'in sürekli ileri geri yürüyen aktiviteyi durduramayacak gibi görünen kişileri tanımlamak için kullandığı aşırıya kaçma (pacers) profiline sahip kişilerde ise dayanıklılık olarak nitelendirilen ağrıya rağmen aktiviteye devam etme ısrarı ortaya çıkmaktadır ve kişiler şiddetli ağrı veya yorgunluk atağı oluşana kadar mola vermektan kaçınmaktadır. Aktiviteye katılım devam etse de başarısızlık ve hayal kırıklığı ile zorunlu dinlenme molası verilmesi gerekmektedir. Bu durum artan ağrı sebebiyle işe dönüş süresini uzatırken fiziksel ve psikolojik olarak da olumsuz etkiler oluşturmaktadır (19, 67).

Fordyce, edimsel yaklaşımda iki profile de uygun olumlu davranışların dereceli olarak artırılmasını destekleyen davranışsal stratejiler önermiştir. Bu stratejiler, hedefe bağlı uygun ve sağlıklı aktivite düzeyini seçmeyi içeren kotaya bağlı yaklaşımlardır. Temel bir aktivite düzeyi belirlenmesinin ardından hedefe ulaşmak için kota belirlenmektedir. Ağrı seviyesinden bağımsız şekilde kişilerin bu kotaya uyması istenmekte ve kotaya her ulaşıldığında olumlu pekiştirme sağlanmaktadır. Keefe ve ark. (68) da aktivite yönetimi için adımlama uygulaması önermektedir. Bu uygulama özellikle azalmış aktivite profilindeki kişiler için sistematik aktivite-dinlenme döngüsüyle aktivitenin artmasını amaçlamaktadır. Aktivite günlüğü kullanılarak saatlik aktivite süresi belirlenmekte ve temel seviyeler oluşturulmaktadır. Aktivite süresini artırmak için Keefe ve ark. (68) oluşturduğu uygulamada da Fordyce gibi kota sistemi aracılığıyla aktivite süresinin kademeli olarak artışı amaçlanmaktadır. Kotalar aktivite toleransının altında oluşturulmalıdır. Fordyce'in yaklaşımında kotalar terapist

tarafından belirlenirken diğer edimsel yaklaşımlarda kotaları kişiler belirlemektedir. Aktivite adımlamaya yönelik bir diğer yaklaşım olan enerji koruma yaklaşımı ise bireylerin sınırlı enerji kaynaklarına sahip olduğu ve ağrı, yorgunluğa sebep olan hastalıkların bu enerji kaynağının yüksek bir yüzdesini tüketerek enerji kaynağını sınırlandırdığı varsayımına dayanmaktadır. Enerji koruma yaklaşımında aktivite-dinlenme döngüsünün dönüşümlü olduğu günlük bir program tasarlanmaktadır. Programın amacı, anlamlı amaçlı aktivite hedeflerine ulaşabilmek ve enerji tüketimini önlemektir. Enerji koruma yaklaşımı geleneksel ergoterapi tekniklerine dayanmaktadır (19).

Sağlık profesyonellerinin aktivite adımlamayı nasıl öğretecekleri konusunda standart bir kılavuz bulunmamaktadır. Aktivite adımlama farklı uygulamalarla kombine bir şekilde kullanılabilir. Fiziksel egzersizle birleştirilmesi etkin sonuçlar için önerilmektedir (38). Fiziksel egzersizin yanı sıra gevşeme egzersizlerinin de ağrı yönetiminde olumlu etkileri olduğu bildirilmektedir. Güdümlü imgeleme, progresif kas gevşemesi, hipnoterapi gibi birçok gevşeme tekniği ağrı yönetiminde uygulanmaktadır. Kişilerin kaslarının gerginlik ve gevşemiş durumdaki farkını ayırt etmelerine yardımcı olduğu için Jacobson'ın ilerleyici kas gevşeme eğitimi diğer tekniklere göre daha avantajlı bulunmaktadır (39).

FMS tanısı alan kadınlarda gövde pozisyonunu korumakta zorluklar ve değişmiş gövde duruşu bildirilmektedir (40). Gövde duruş problemlerinde egzersizin olumlu etkileri bulunmaktadır (69). Postüral problemlerin tespiti ve tedavisi kas ve eklem ağrıları sebebiyle etkilenmiş olan günlük yaşam, üretkenlik ve serbest zaman aktivitelerinin düzenlenmesini sağlamaktadır (40). Kısa ve sık molalar, yavaş ve doğru postür kullanılarak yapılan hareketler ile alternatif ayakta durma, yürüme, oturma pozisyonlarını içerisine alan ergonomi literatürü de aktivite adımlamayı desteklemektedir (67).

Kronik ağrı literatüründe aktivite adımlama farmakolojik olmayan bir yöntem olarak önerilmektedir (42). Ergoterapistler aktivite adımlamayı kronik ağrısı olan kişilerde aktiviteye katılımı engelleyen semptomları ele almak için yaygın olarak

kullanmaktadır (29). FMS tanısı alan kişilerin anlamlı amaçlı aktivite hedeflerine ulaşmasını engellemesine ve yaşam kalitesini olumsuz etkilemesine rağmen kronik ağrıya yönelik aktivite adımlama çalışmalarının sayısı kısıtlıdır. Literatürde FMS’de belirli bir popülasyonda aktivite adımlamanın etkilerini inceleyen çalışmalara ihtiyaç olduğu belirtilmektedir (42, 70).

Literatürdeki aktivite adımlama çalışmalarına yönelik ihtiyaçla beraber mevcut farmakolojik olmayan tedavilerin birbirinden üstün olmadığı ve bu durumun da farklı uygulamaların kapsamlı kronik ağrı rehabilitasyonuna dahil edilmesi gerektiği belirtilmiştir (42, 43).

3.GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma, FMS tanısı alan kadınlarda “aktivite yönetimi” eğitiminin etkisini incelemek amacıyla haziran 2022- mayıs 2023 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

Çalışma Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Komisyonu tarafından TÜTF-GOBAEK 2022/281 numarası (EK-1) ile 27.06.2022 tarihinde değerlendirilerek, etik açıdan uygun bulunmuştur. Çalışmanın orijinalliği bilgisayar yazılımı ile test edilmiştir. Orijinallik raporu (EK-2), ile dijital makbuzu (EK-3)'de sunulmuştur.

3.1. Bireyler

Çalışmaya dahil edilme kriterleri:

- FMS tanısına sahip kadın olmak
- 18-65 yaşları arasında olmak

Dâhil edilmeme kriterleri:

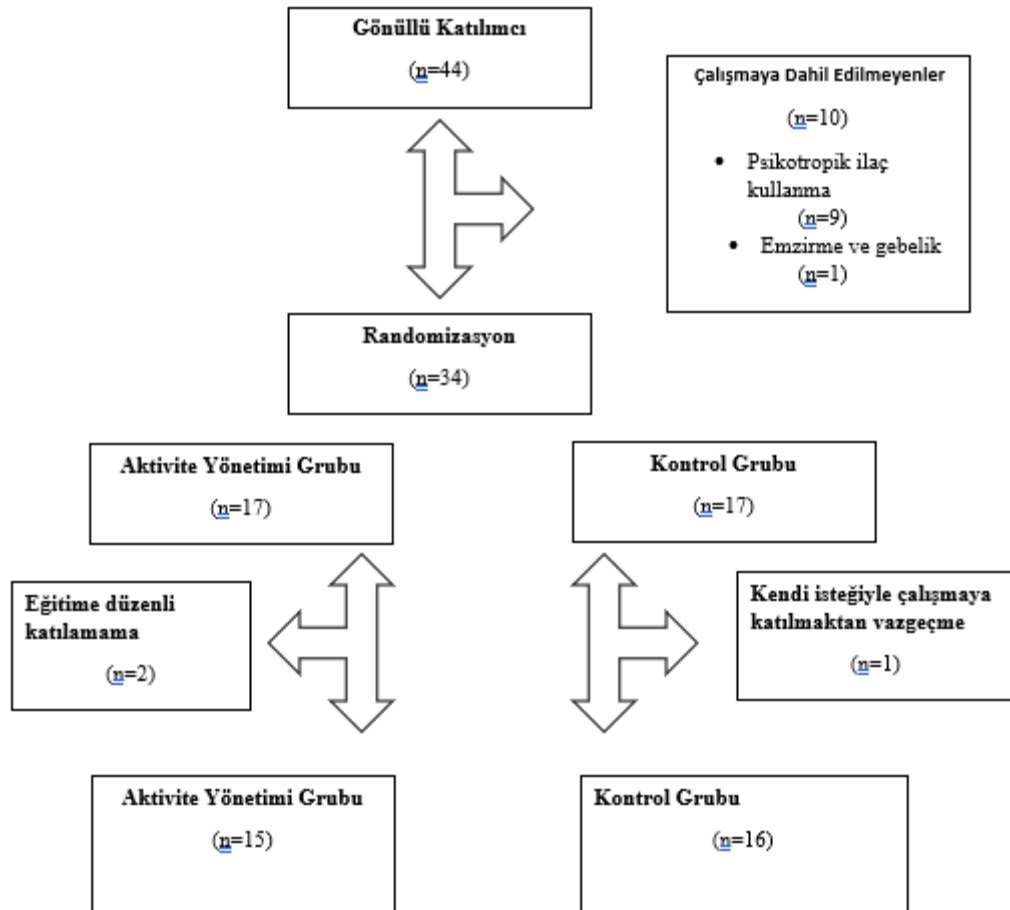
- Halen ve 4 hafta öncesine kadar psikotropik ilaç kullanıyor olmak,
- Hâlihazırda herhangi bir farmakolojik olmayan tedavi almak,
- FMS dışında başka bir kronik hastalık tanısının varlığı,
- Emzirme ve gebelik
- Yeterli düzeyde sözlü ve yazılı Türkçe dil becerilerine sahip olmamak

Çalışmaya, 18-65 yaş arasında, FMS tanısı almış 44 gönüllü kadın dahil edildi. İstatistiksel power analizi yapılarak %90 güçte, hata payı %5 ($p=0.05$) olarak kabul edildiğinde örneklem sayısı her bir grup için 15 kişi olarak belirlendi.

İlaç kullanımı, emzirme ve gebelik gibi nedenlerle dahil edilme kriterlerine uygun olmayan 10 kişi çalışmaya kabul edilmedi. Çalışma 34 gönüllü ile

gerçekleştirildi. Katılımcılar rastgele, eşit olasılık ve eşit sayıda olacak şekilde basit randomizasyon yöntemi kullanılarak <https://www.randomizer.org/> web adresinde bulunan çevrimiçi randomizasyon uygulaması ile aynı numara tekrarlanmayacak şekilde aktivite yönetimi grubu (n=17), kontrol grubu (n=17) olarak atandı. Gönüllü bireylerden 3 kişi çeşitli nedenlerle çalışmadan ayrıldı. Aktivite yönetimi grubunda bir kişi iş yoğunluğu diğer kişi ise bakım veren rolü sebebiyle eğitime düzenli katılamadıkları için çalışmadan ayrıldı. Çalışma, aktivite yönetimi grubu 15 ve kontrol grubu 16 olmak üzere 31 gönüllü ile tamamlandı (Şekil 3.1. Akış Şeması).

Dâhil etme kriterlerini karşılayan gönüllülere çalışmanın amacı ve yöntemi açıklanmıştır, katılımcılara aydınlatılmış onam formu imzalatılmıştır (EK-4).



Şekil 3.1. Akış Şeması

3.2. Yöntem

Dahil edilme kriterleri doğrultusunda çalışmaya uygun katılımcılar belirlenerek ilk değerlendirmeleri yapıldı. Aktivite yönetimi grubuna 4 hafta, haftada 2 seans olacak şekilde bireysel, çevrimiçi aktivite yönetimi eğitimi uygulandı. Eğitim tasarımı önerilen aktivite adımlama çerçevesi, FMS tanılı bireylerle yapılan çok bileşenli çalışma ve FMS tanılı bireylerin ihtiyaçları doğrultusunda oluşturuldu (37, 71). Kontrol grubu katılımcılarıyla herhangi bir eğitim uygulanmaksızın 4 hafta boyunca durumlarıyla ilgili iletişim sürdürüldü. 4 haftanın sonunda aktivite yönetimi ve kontrol grupları tekrar değerlendirildi ve sonuçlar karşılaştırıldı.

3.3. Değerlendirme

Çalışmaya dahil edilen gönüllülerin, sosyodemografik bilgileri kaydedildi. FMS'ye bağlı limitasyonları ve fonksiyonel bozukluğu değerlendirmek için Revize edilmiş Fibromiyalji Etki Anketi (FIQ/RFEA), değişmiş aktivite paternlerini analiz etmek için Ağrı-Aktivite Paternleri Ölçeği (Poam-P/AAPÖ), eğitimin okupasyonel performans ve memnuniyet üzerine etkilerini incelemek amacıyla Kanada Aktivite (Okupasyonel) Performans Ölçeği eğitimin ruh sağlığı üzerine etkisini incelemek için Hastane Anksiyete Depresyon Skalası (HADS), eğitimin okupasyonel denge üzerine etkisini incelemek için Okupasyonel Denge Anketi (OB-Quest), sağlık sorunlarının yaşam kalitesinin farklı alanlarına etkisini incelemek için ise Nottingham Sağlık Profili (NSP) uygulandı.

3.3.1. Sosyodemografik Özellikler

Katılımcıların yaş, kilo, boy, vücut kütle indeksi, tanı süresi, eğitim durumu, çalışma durumu, medeni hali ve çocuk sayısı bilgileri kaydedildi (EK-5).

3.3.2. Revize edilmiş Fibromiyalji Etki Anketi (RFEA)

RFEA, fonksiyon, genel etki ve semptomlar olmak üzere üç bölümde toplam 21 soru ile FMS'li kişilerde oluşan limitasyonları ve fonksiyonel bozukluğu değerlendirmek üzere Bennet ve ark. tarafından geliştirilen bir ankettir (72). Bütün sorular 0-10 arasında numerik skala ile değerlendirilmektedir. Anketten elde edilen

puanın yüksek olması FMS'ye bağı etkilenimin arttığını göstermektedir. Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Ediz ve arkadaşları tarafından FMS'li kadınlar üzerinde gerçekleştirilmiştir (Cronbach's alpha değeri, FIQR 1. değerlendirme için 0,89 ve FIQR 2. değerlendirme için 0,91'dir.) (73). Ölçek Ek-6'da sunulmuştur.

3.3.3. Ağrı-Aktivite Paternleri Ölçeği (AAPÖ)

AAPÖ kronik ağrılı kişilerin aktivitelerini meydana getirirken değişmiş aktivite paternlerini analiz etmek amacıyla Cane ve ark. tarafından oluşturulmuştur (74). Anket hastaların aktivite paternlerini kaçınma, aşırıya kaçma ve düzene sokma olmak üzere 3 alt grupta belirlemektedir. Ölçek, 30 sorudan oluşmakta ve bütün sorular 0-4 arası numerik skala ile değerlendirilmektedir. Hastanın en yüksek puan aldığı alt grup belirlenerek dahil olduğu aktivite paterni bulunmaktadır. Türkçe uyarlaması, geçerliliği ve güvenilirliği 2019 yılında kronik bel/boyun ağrılı hastalar üzerinde Süygün ve Çelenay tarafından gerçekleştirilmiştir (Cronbach alfa katsayısı kaçınma için 0,941, aşırıya kaçma için 0,917 ve düzene sokma için 0,940'dır) (75). Ölçek Ek-7'de sunulmuştur.

3.3.4. Kanada Okupasyonel Performans Ölçeği (KOPÖ)

Law ve ark. (76) tarafından geliştirilen kişilerin kişisel bakım, üretkenlik ve serbest zaman alanlarında katılımlarını kısıtlayan problemleri yarı yapılandırılmış görüşmeyle tespit eden kişi merkezli ölçüm aracıdır. Kişilerden bu alanlarda yaşadıkları problemler ve bu problemlerin önem derecesini (Hiç önemli değil-1 ,çok önemli-10 olacak şekilde 1-10 arasında) belirtmeleri istenir. En önemli 5 aktivitenin sıralanmasının ardından belirlenen aktiviteler için kişilerden performans ve memnuniyet puanları 1-10 arasında belirlenmesi istenir. Elde edilen performans ve memnuniyet puanları toplanarak kişinin önemli olduğunu belirttiği aktivite sayısına bölünerek performans ve memnuniyet puanları elde edilmektedir. Türkçe kültürel adaptasyonu, geçerlilik ve güvenilirliği 2017 yılında Torpil ve ark. tarafından multiple sklerozlu kişilerle yapılmıştır (Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı 0,9-1'dir) (77). Ölçek Ek-8'de sunulmuştur.

3.3.5. Hastane Anksiyete Depresyon Skalası (HADS)

Zigmund ve ark. (78) tarafından bedensel hastalığı olan kişilerde anksiyete ve depresyonu incelemek üzerine geliştirilmiştir. 14 soruluk ölçeğin 7 sorusu anksiyete, 7 sorusu depresyon semptomlarını sorgulamaktadır. Dörtlü likert skalası şeklinde değerlendirilen sorulara verilen cevaplar 0-3 arasında puanlanmaktadır. Tek soruların puanları toplamı anksiyete alt ölçeği skorunu, çift soruların puanları toplamı depresyon alt ölçeği skorunu vermektedir. Hastaların her iki alt ölçekten alabilecekleri en düşük puan 0, en yüksek puan 21'dir. Depresyon ve anksiyete alt parametrelerinin kesme değeri ≥ 8 'dir. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması 1997 yılında Aydemir ve ark. tarafından yapılmıştır (Cronbach alfa katsayısı anksiyete için 0,8525, depresyon için 0,7784'dir) (79). Ölçek Ek-9'da sunulmuştur.

3.3.6. Okupasyonel Denge Anketi (ODA)

ODA, Dür ve ark. (80) tarafından geliştirilen ODA, sağlık ve esenliğin temel birleşimi olarak kabul edilen ve ergoterapide önemli yer kaplayan okupasyonel dengeyi değerlendirmek için kullanılan bir ölçüm aracıdır. Anket kapalı uçlu olarak 10 sorudan oluşmaktadır. ODA'nın toplam puanı azaldıkça okupasyonel denge iyileşmektedir. Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Bahadır ve ark. tarafından 2021 yılında yapılmıştır (Cronbach alfa puanı 0,645'tir.) (81). Ölçek Ek-10'da sunulmuştur.

3.3.7. Nottingham Sağlık Profili (NSP)

Hunt ve ark. (82) tarafından geliştirilen NSP, sağlık sorunlarının günlük yaşam aktivitelerindeki etkisini ölçmek amacıyla uygulanan yaşam kalitesi ölçeğidir. Fiziksel aktivite, ağrı, uyku, sosyal izolasyon, emosyonel reaksiyonlar ve enerji düzeyini içeren 6 bölümden ve toplam 38 sorudan oluşmaktadır. Bu parametreler; ağrı (8 madde), fiziksel aktivite (8 madde), enerji (3 madde), uyku (5 madde), sosyal izolasyon (5 madde), emosyonel reaksiyonlar (9 madde) şeklindedir. Her bir alt parametreye 0-100 arası puanlama yapılmaktadır. 0 en iyi sağlık durumunu, 100 en kötü sağlık durumunu göstermektedir. Anketin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Küçükdeveci ve ark. tarafından 2000 yılında yapılmıştır (Cronbach alfa iç tutarlılığı 0,87'dir.) (83). Ölçek Ek-11'de sunulmuştur.

3.4. Aktivite Yönetimi Eğitimi

1.Seans:Farkındalık Eğitimi

İlk oturumda FMS tanılı bireylerde görülebilecek problemler ve bireylerin gerçekleştirdikleri okupasyonların etkilenimi hakkında bilgi verilmiştir. Değerlendirme sırasında KOPÖ ile elde edilmiş olan okupasyonel performans sorunları hakkında tartışılmıştır. Katılımcıların anlamlı okupasyonlara ulaşmadaki zorluklar ve engeller hakkında sorunlarının belirlenmesi, çözümlerin üretilmesi hedeflenilerek beyin fırtınası yapılmıştır. Bu sorunların çözümlerine yönelik farkındalık oluşturulmuştur. Katılımcılarla belirlenen çözüm yollarının kullanılması için bireyler teşvik edilmiştir. İlerleyen seansların içerikleri hakkında bilgilendirme yapılarak seans sonlandırılmıştır.

2.Seans:Ergonomi Eğitimi

İkinci oturumda katılımcılara omurga anatomisine yönelik bilgilendirmenin ardından aktiviteler sırasında doğru postür kullanıma yönelik ergonomi eğitimi verilmiştir. Ergonomi eğitimi düzgün ve bozuk postür, eğilme, ayakta durma, oturma, masa başı çalışma,uzanma gibi hareketler sırasında sağlıklı davranış şekillerini ve günlük yaşam aktiviteleri için ergonomik stratejileri içermektedir. Aynı zamanda bireylerin doğru postür alışkanlıklarını geliştirmesi için uygun postür eğitimi verilmiştir. Bu kapsamda boyun, omuz ve sırt kaslarına yönelik germe ve özellikle sırt ekstansörlerini kuvvetlendirmeye yönelik egzersizler uygulanmıştır. Katılımcılarla sürdürülebilir olması adına egzersizleri içeren video paylaşılmaktadır.

3-4. Seans: Aktivite Adımlama

Üçüncü oturumda daha önce belirlenen sorunlu okupasyonlara yönelik aktivite yönetimi hedeflenmiştir. Katılımcının okupasyona karşı geliştirdiği davranış paternleri tartışılmıştır. Kişilerden aktivite günlüğü oluşturulması istenmektedir. Aktivite

günlüğü kişinin aktiviteyi gerçekleştirme süresi, ne sıklıkla mola verdiği, aktiviteyi hangi zaman diliminde yaptığı ve gün içindeki enerjik ya da yorgun olduğu saat dilimlerini kapsamaktadır.

Dördüncü seansta ise aktivite günlükleri incelenip değişen aktivite paterni ve aktivite-dinlenme döngüsü katılımcı ile birlikte yeniden düzenlenmiştir. Ek olarak, aktivite adımlamanın ilkelerinden biri olan okupasyonların önceden planlanması ve önceliklendirmesine yönelik zaman yönetimi eğitimi verilmiştir. Devam eden oturumlarda da belirlenen okupasyon hedefleri üzerine kısa görüşmelerle devam edilmiştir.

5. Seans: Eklem-Enerji Koruma Eğitimi

Beşinci oturumda katılımcılara eklem-enerji koruma eğitimi verilmiştir. Bu kapsamda temel ilkeleri, yorgunluğa neden olan faktörler ve enerji yönetimi için temel prensipler hakkında bilgilendirme yapılmıştır. Eklem-enerji koruma prensipleriyle ağrı ve yorgunluğun önüne geçilerek aktivite süresinin artırılması hedeflenmektedir.

6-7. Seans: Gevşeme Eğitimi

Altı ve yedinci oturumda sıklıkla kronik ağrı, kaygı bozukluğu ve uyku problemlerinde (39) kullanılan Jacobson'ın Progresif Kas Gevşeme Tekniği uygulanmıştır. Fizyolog Edmund Jacobson tarafından geliştirilen bu teknik vücuttaki farklı kas gruplarının progresif şekilde kasılmasını ve gevşemesini sağlayarak kas gerginliğini, stresi azaltmak ve uykuyu düzenlemek gibi birçok alanda etkilidir. Katılımcılarla uygulama videosu paylaşılmış ve bu tekniği düzenli uygulamaları istenmiştir.

8.Seans:Belirlenen Hedeflerin Yeniden Gözden Geçirilmesi

Sekizinci oturumda üzerinde tartışılan aktivitelerin adımlanması gözden geçirilmiştir. Bu gözden geçirme ağrı seviyesi, kişinin aktiviteyi performansı ile

uyumlu bölebilme becerisi, ağrı oluşturmada aktivitenin sürdürülebilirlik süresi, aktivite-dinlenme döngüsünün günlük yaşamın içerisine yerleştirme davranışı ve belirlenen aktivite hedeflerini içermektedir. Aktivitelerin kendi hızında bölünüp aktivite dinlenme döngüsü oluşturulmasıyla enerji tasarrufu ve ergonomik stratejiler çerçevesinde ağrı oluşmadan aktivitelerin gerçekleştirilmiş ve değişen aktivite davranışının düzenlenmesi sırasında yaşanan sorunlar konuşulup çözüm üretilmeye çalışılmıştır. Uygulamanın devamı için eklem enerji koruma teknikleri, ergonomik stratejiler ve zaman yönetimi eğitimleri dahil olmak üzere aktivitelerin adımlamasına, gevşeme ve postür egzersizlerine devam edilmesi tavsiye edilmiştir.

Kontrol grubu katılımcılarıyla 4 hafta süresince telefon aracılığıyla iletişim sağlanarak ilgi ve iletişim sürdürülmüştür. Çalışmanın sonunda aktivite yönetimi eğitimine gönüllü katılımları önerilmiştir.

Vaka Örneği

Danışanımızın demografik bilgileri incelendiğinde 53 yaşında ziraat mühendisi, evli ve çocuk sahibi olmadığı görülmektedir. Yaklaşık 15 yıl önce FMS tanısı almıştır. Değerlendirme sırasında alınan bilgilerinde süpürge yapmak, yer silmek ve alışveriş poşetlerini taşımakta zorlandığı ve aşırıya kaçma paterni gösterdiği saptanmıştır. Ek olarak iş yerinde uzun süre masa başı çalıştığı için sırt ve boyun ağrıları yaşadığını bildirmiştir. Danışanımızla ilk seansta FMS'nin okupasyonlar üzerine etkisi görülmüştür. İkinci seansta ise ergonomiye yönelik bilgi verilmiş ve günlük yaşam aktivitelerinde ergonomi stratejilerinin nasıl kullanılabileceği üzerine görülmüştür. Danışanımızın işe bağlı yaşadığı kas iskelet problemleri göz önüne alınarak postür egzersizleri ergoterapist eşliğinde uygulanmış ve ardından ergoterapist tarafından hazırlanmış olan video paylaşılarak evde de egzersizlere devam etmesi tavsiye edilmiştir. Üçüncü seansta danışanımızdan aktivite günlüğü tutması istenilmiştir. Aktivite günlüğü incelendiğinde kişinin sabah saatlerinde ve akşam saatlerinde daha yorgun olduğu, temizlik yaparken süpürge yapmak, yer silmek ve toz almayı üst üste ara vermeden yapmaya çalıştığı ve bu durum sonucunda ertesi gün ağrılarının daha fazla olduğu görülmüştür. Ek olarak genellikle iş yerinden eve gelirken alışveriş yapmakta ve alışveriş yaparken yorulduğu için alacağı her şeyi tek

seferde almaya çalışmaktadır. Belirli bir günü olmayan, danışanın gerekli gördüğü zamanlarda yapılan temizlik günü, işe gidilmeyen cumartesi gününe alınmıştır. Ayrıca kişinin zorlandığı süpürge okupasyonunda süpürge başlığı daha hafif ve yer tutuşu daha düşük bir başlıkla değiştirilmiştir. Güç yardımıyla sıkılması gereken eski tip paspas yerine otomatik paspas tercih edilmiştir. Danışanımız tarafından belirtilen iki okupasyon odalar bazında bölünerek dinlenme molaları oluşturulmuştur. Danışanımız için yorucu olan okupasyonların aynı gün içerisinde yapılmamasına dikkat edilmiştir (örneğin: çamaşır asma, lavabo temizleme gibi). İlerleyen dönemlerde robot süpürge alınması üzerine konuşulmuştur. Alışveriş için ise kişinin alacaklarını ağırlıklarına göre planlayarak alması ve poşet yükünü dağıtarak taşınması ya da sırt çantası kullanmasına yönelik görüşmeler yapılmıştır. Düzenlenmiş okupasyonlar gerçekleştirilirken meydana gelen kolaylıklar ve engellerin not alınması, takip edilmesi istenmiştir. Etkilenmiş okupasyonlarda aktivite adımlama seansında dinlenme molaları oluşturulmasının ve yorgunluk seviyelerine göre okupasyonların düzenlenmesine ek olarak beşinci seansta günlük yaşam aktivitelerinde eklem-enerji koruma teknikleri üzerine görüşülmüştür. Altıncı seansta gevşeme egzersizlerine başlanmış ve yedinci seansta devam edilmiştir. Gevşeme egzersizleri video şeklinde paylaşılarak devamlılık istenmiştir. Danışanımız ile son seansımızda düzenlenen okupasyonlar görüşüldüğünde, çalışmamızın öncesine göre temizliğini daha rahat yaptığını, alışverişini haftalık planlayıp yük dengesini korumaya çalıştığını, ofiste sık molalar oluşturduğunu ve günlük olarak egzersizlerine devam ettiğini, kendine uygun aktivite hızını bulmayı öğrendiğini ve çoğu aktivitesini artık hızlıca yapmaktan ziyade kendine uygun bir hızda dinlenme molaları oluşturarak ağrı ve yorgunluğunu artırmadan yapmaya çalıştığını belirtmiştir.

3.5. İstatistiksel Analiz

Aktivite Yönetimi Eğitimi'nde eğitim ve kontrol gruplarından elde edilen tüm verilerin analizi 'IBM SPSS 25' istatistik programı ile yapılmıştır. Sosyodemografik bilgi gibi tanımlayıcı verilerin analizinde uygunluğuna göre frekans ve/veya ortalama \pm standart sapma ($X \pm SS$) değerleri bulunmuştur. 'Shapiro Willks' testi ile verilerin normal dağılıp dağılmadığı incelenmiş ve verilerin normal dağılmadığı belirlenmiştir.

RFEA, AAPÖ, KOPÖ, HADS, ODA ve NSP'nin ilk ve son değerlendirme verilerinin analizinde 'Wilcoxon Eşleştirilmiş Test' kullanılmıştır. Bağımsız iki grubun arasındaki farkın analizinde ise 'Mann Whitney U' kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir.

4. BULGULAR

4.1. Bireylere İlişkin Özellikler

Bu çalışma aktivite yönetimi grubu ve kontrol grubundan oluşan 31 katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya katılan bireylerin yaş (yıl), boy (cm), kilo (kg), VKİ (kg/ m²), tanı süresi (yıl) ve eğitim yılı bilgileri Tablo 4.1’de gösterilmiştir. Katılımcıların fiziksel özellikleri, yaşı, tanı süresi ve eğitim yılına ait veriler incelendiğinde her iki grubun da benzer özelliklere sahip olduğu görülmüştür.

Tablo 4.1. Bireylerin Sosyodemografik Bulguları

	Aktivite Yönetimi Grubu (n=15)	Kontrol Grubu (n=16)		
	X±SS	X±SS	z	p
Yaş (yıl)	47,26±7,10	44,87±11,88	0,218	0,827
Boy(cm)	161,93±6,18	161,68±5,05	0,219	0,827
Kilo(kg)	71,13±15,19	66,50±14,07	0,833	0,405
VKİ(kg/m²)	27,60±6,18	25,43±5,43	0,949	0,343
Tanı süresi(yıl)	8,33±5,36	10,18±8,58	0,914	0,363
Eğitim yılı	13,06±2,91	14,00±2,82	1,068	0,285

*VKİ: Vücut Kütle İndeksi.

**Mann-Whitney U testi (z-tablo değeri) bağımsız iki grubun karşılaştırılması için kullanılmıştır.

***İstatistiksel olarak anlamlılık değeri p<0,05 kabul edilmiştir.

Katılımcıların çalışma durumu, medeni durum ve çocuk sayısı ile ilgili bulguları Tablo 4.2’de gösterilmiştir. Çalışma durumu incelendiğinde kontrol grubundaki çalışan kadın sayısı aktivite yönetimine göre daha fazladır. Her iki grupta da evli katılımcı sayısının fazla olmasına karşın aktivite yönetimi grubunda oran daha yüksektir. Çocuk sayısı incelendiğinde ise aktivite yönetimi grubunda iki çocuğa sahip katılımcı sayısı fazlayken kontrol grubunda tek çocuk ve çocuk sahibi olmayan katılımcı sayısının fazla olduğu görülmüştür.

Tablo 4.2. Bireylerin Çalışma Durumu, Medeni Durum ve Çocuk Sayısı ile İlgili Bulguları

	Aktivite Yönetimi Grubu (n=15) n (%)	Kontrol Grubu (n=16) n (%)
Çalışma durumu		
Çalışıyor	7 (46,7)	9 (56,3)
Çalışmıyor	8 (53,3)	7 (43,8)
Medeni durum		
Evli	12 (80)	9 (56,3)
Bekar	3 (20)	7 (43,8)
Çocuk Sayısı		
Hiç çocuğu olmayan	4 (26,7)	5 (31,3)
1	3 (20)	6 (37,5)
2	7 (46,7)	4 (25)
3	-	1 (6,3)
4	1 (6,7)	-

4.2. Semptom Bulguları

Katılımcıların semptom bulgularının grup içi ilk ve son değerlendirmeleri Tablo 4.3'de gösterilmiştir. Aktivite yönetimi grubunda işlev, genel etki, semptom alt başlıkları ve total puanda azalma görülmekle birlikte istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p=0,011$, $p=0,008$, $p=0,002$, $p=0,002$). Aktivite yönetimi grubunda FMS semptomları üzerinde iyileşme görülmüştür. Kontrol grubunda ise başlıkların tümünde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Tablo 4.3. Bireylerde FMS Semptomlarının Grup İçi İlk ve Son Değerlendirmelerinin Karşılaştırması

	Aktivite Yönetimi Grubu (n=15)		z	p	Kontrol Grubu (n=16)		z	p
	İlk Değerlendirme	Son Değerlendirme			İlk Değerlendirme	Son Değerlendirme		
	X±SS	X±SS			X±SS	X±SS		
RFEA								
İşlev	13,93±6,63	7,60±2,84	2,547	0,011*	12,75±6,50	14,00±4,95	1,163	0,245
Genel Etki	10,60±5,91	3,80±2,80	2,672	0,008*	9,00±5,27	7,50±4,41	1,234	0,217
Semptomlar	32,26±9,07	19,73±10,61	3,154	0,002*	27,18±7,58	27,00±7,16	0,078	0,938
Toplam	56,80±18,50	31,20±15,21	3,039	0,002*	48,93±17,12	48,50±14,42	0,028	0,977

Gruplar içerisinde ilk ve son değerlendirmelerin karşılaştırılmasında Wilcoxon Signed rank test (z-tablo değeri) kullanılmıştır.

*İstatistiksel olarak anlamlılık değeri $p<0,05$ kabul edilmiştir.

RFEA: Revize edilmiş Fibromiyalji Etki Anketi

Aktivite yönetimi ve kontrol grubunun ilk ve son değerlendirmedeki RFEA puanlarının karşılaştırılması Tablo 4.4.'de verilmiştir. İlk değerlendirmede iki grup arasında anlamlı bir fark bulunmazken son değerlendirme de işlev, genel etki, semptom ve total puanlarda istatistiksel olarak anlamlı fark görülmüştür ($p=0,001$, $p=0,012$, $p=0,027$, $p=0,004$). Son değerlendirme incelendiğinde aktivite yönetimi grubunda kontrol grubuna göre semptomların azaldığı bulunmuştur.

Tablo 4.4. Bireylerde FMS Semptomlarının İlk ve Son Değerlendirmelerindeki Gruplar Arası Karşılaştırması

	İlk Değerlendirme				Son Değerlendirme			
	Aktivite Yönetimi Grubu (n=15)		Kontrol Grubu (n=16)		Aktivite Yönetimi Grubu (n=15)		Kontrol Grubu (n=16)	
	X±SS	X±SS	z	p	X±SS	X±SS	z	p
RFEA								
İşlev	13,93±6,63	12,75±6,50	0,516	0,606	7,60±2,84	14,00±4,95	3,488	0,001*
Genel Etki	10,60±5,91	9,00±5,27	0,833	0,405	3,80±2,80	7,50±4,41	2,526	0,012*
Semptomlar	32,26±9,07	27,18±7,58	1,742	0,082	19,73±10,61	27,00±7,16	2,218	0,027*
Toplam	56,80±18,50	48,93±17,12	1,385	0,166	31,20±15,21	48,50±14,42	2,868	0,004*

Bağımsız iki grubun karşılaştırılması için Mann-Whitney U testi (z-tablo değeri) kullanılmıştır.

*İstatistiksel olarak anlamlılık değeri $p<0,05$ kabul edilmiştir.

RFEA: Revize edilmiş Fibromiyalji Etki Anketi

4.3. Aktivite Paternlerine İlişkin Bulgular

Katılımcıların aktivite paternlerine ilişkin ilk ve son değerlendirmeleri Tablo 4.5.'de gösterilmiştir. Aktivite yönetimi grubundaki ilk değerlendirmede katılımcılar kaçınma (n=3), aşırıya kaçma (n=11) ve düzene sokma (n=1) davranışı gösterirken son değerlendirmede kaçınma davranışı gözlenmemekte ve aşırıya kaçma (n=6) davranışı gösteren katılımcı sayısı azalmıştır. Katılımcıların büyük çoğunluğu düzene sokma (n=9) davranışı göstermiştir. Kontrol grubunun davranış paternlerinde ise bir değişiklik gözlenmemiştir. İlk ve son değerlendirme bulguları incelendiğinde anlamlı fark olduğu görülmüştür ($p=0,012$).

Tablo 4.5. Fibromiyalji Sendromuna Sahip Bireylerin Aktivite Paternlerine İlişkin İlk ve Son Değerlendirme Bulguları

	İlk Değerlendirme				Son Değerlendirme			
	Aktivite Yönetimi Grubu (n=15)	Kontrol Grubu (n=16)	x ²	p	Aktivite Yönetimi Grubu (n=15)	Kontrol Grubu (n=16)	x ²	p
n (%)	n (%)	n (%)			n (%)			
AAPÖ								
Kaçınma	3 (20)	3 (18,8)			-	3 (18,8)		
Aşırıya kaçma	11 (73,3)	11 (68,8)	0,301	0,860	6 (40)	11 (68,8)	8,902	0,012*
Düzene sokma	1 (6,7)	2 (12,5)			9 (60)	2 (12,5)		
Toplam	15 (100)	16 (100)			15 (100)	16 (100)		

x²: Ki kare testi

*İstatistiksel olarak anlamlılık değeri p<0,05 kabul edilmiştir.

AAPÖ:Ağrı-Aktivite Paternleri Ölçeği

4.4. Okupasyonel Performans ve Memnuniyet Düzeyi Bulguları

KOPÖ ile katılımcıların problem yaşadıkları okupasyonel alanları belirlenmiştir. Katılımcıların kendine bakım, üretkenlik ve serbest zaman alanlarında problem yaşadıkları okupasyonların dağılımı Tablo 4.6.'da gösterilmiştir. Aktivite yönetimi grubunda kendine bakım alanında fonksiyonel mobilite okupasyonları (% 70,6), üretkenlik alanında ev işi yönetimi okupasyonları (% 96,4), serbest zaman alanında aktif rekreasyon okupasyonları (% 60) en sık problem yaşanan okupasyonları belirtmiştir. Kontrol grubunda da bulgular benzer özellik göstermiştir. Kendine bakım alanında fonksiyonel mobilite okupasyonları (% 73,5), üretkenlik alanında ev işi yönetimi okupasyonları (% 78,6), serbest zaman alanında aktif rekreasyon okupasyonları (% 58,3) aktivite yönetimi grubunda olduğu gibi kontrol grubunda da en sık problem yaşanan okupasyonları belirtmiştir.

Tablo 4.6. Bireylerin Okupasyon Dağılımları

	Aktivite Yönetimi Grubu (n=15)		Kontrol Grubu (n=16)	
	PAS	(%)	PAS	(%)
KOPÖ				
Kendine Bakım				
Kişisel bakım	3	(17,6)	8	(23,5)
Fonksiyonel Mobilite	12	(70,6)	25	(73,5)
Toplumda kendini idame etme	2	(11,8)	1	(3)
Toplam Problemlı Aktivite Sayısı	17	(100)	34	(100)
Üretkenlik				
Ücretli veya ücretsiz iş	1	(3,6)	1	(7,1)
Ev işi yönetimi	27	(96,4)	11	(78,6)
Okul ve/veya oyun	-		2	(14,3)
Toplam Problemlı Aktivite Sayısı	28	(100)	14	(100)
Serbest Zaman				
Sessiz rekreasyon	4	(40)	3	(25)
Aktif rekreasyon	6	(60)	7	(58,3)
Sosyalleşme	-		2	(16,7)
Toplam Problemlı Aktivite Sayısı	10	(100)	12	(100)

*KOPÖ: Kanada Okupasyonel Performans Ölçeği

**PAS: Problemlı Aktivite Sayısı

Okupasyonel performans ve okupasyonel memnuniyet puanlarının ilk ve son değerlendirmeleri Tablo 4.7.'de gösterilmiştir. Aktivite yönetimi grubunda ilk ve son değerlendirme puanları karşılaştırıldığında okupasyonel performans ve memnuniyet başlıklarında puanlarda artış gözlenmekte ve istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (sırasıyla $p=0,001$, $p=0,001$). Bu bulgu aktivite yönetimi grubunda okupasyonel performans ve okupasyonel memnuniyet alanlarında iyileşme olduğunu göstermiştir. Kontrol grubunda ilk ve son değerlendirme arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Tablo 4.7. Bireylerin Okupasyonel Performans ve Okupasyonel Memnuniyet Düzeylerinin İlk ve Son Değerlendirme Bulgularının Grup İçi Karşılaştırılması

	Aktivite Yönetimi Grubu (n=15)				Kontrol Grubu (n=16)			
	İlk Değerlendirme	Son Değerlendirme	z	p	İlk Değerlendirme	Son Değerlendirme	z	p
	X±SS	X±SS			X±SS	X±SS		
KOPÖ								
Okupasyonel performans (1-10)	4,75±1,39	6,77±1,79	3,233	0,001*	4,53±1,65	4,56±1,59	0,178	0,859
Okupasyonel memnuniyet (1-10)	4,26±1,16	6,62±2,10	3,203	0,001*	3,25±1,54	3,68±1,53	1,364	0,173

Gruplar içerisinde ilk ve son değerlendirmelerin karşılaştırılmasında Wilcoxon Signed rank test (z-tablo değeri) kullanılmıştır.

*İstatistiksel olarak anlamlılık değeri $p < 0,05$ kabul edilmiştir.

KOPÖ: Kanada Okupasyonel Performans Ölçeği

KOPÖ puanlarının gruplar arası karşılaştırılması Tablo 4.8.'de verilmektedir. İlk ve son değerlendirmelerde okupasyonel performans alanında gruplar arası anlamlı fark bulunmamıştır. Okupasyonel memnuniyet alanında ise ilk değerlendirme ve son değerlendirmede anlamlı fark gözlenmiştir ($p=0,003$, $p=0,001$).

Tablo 4.8. Bireylerin Okupasyonel Performans ve Okupasyonel Memnuniyet Düzeylerinin İlk ve Son Değerlendirme Bulgularının Gruplar Arası Karşılaştırılması

	İlk Değerlendirme				Son Değerlendirme			
	Aktivite Yönetimi Grubu (n=15)		Kontrol Grubu (n=16)		Aktivite Yönetimi Grubu (n=15)		Kontrol Grubu (n=16)	
	X±SS	X±SS	z	p	X±SS	X±SS	z	p
KOPÖ								
Okupasyonel performans (1-10)	4,75±1,39	4,53±1,65	0,375	0,708	6,77±1,79	4,56±1,59	1,895	0,058
Okupasyonel memnuniyet (1-10)	4,26±1,16	3,25±1,54	2,975	0,003*	6,62±2,10	3,68±1,53	3,432	0,001*

Bağımsız iki grubun karşılaştırılması için Mann-Whitney U testi (z-tablo değeri) kullanılmıştır.

*İstatistiksel olarak anlamlılık değeri $p < 0,05$ kabul edilmiştir.

KOPÖ: Kanada Okupasyonel Performans Ölçeği

4.5. Anksiyete ve Depresyon Bulguları

Katılımcıların grup içi ilk ve son değerlendirmesinde anksiyete ve depresyon bulguları Tablo 4.9.'da gösterilmektedir. Aktivite yönetimi grubunun anksiyete bulgusunda istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmaktadır ($p=0.025$). Kişilerin anksiyete seviyelerinde azalma görülmektedir. Kontrol grubunun anksiyete bulgusunda anlamlı fark bulunmamaktadır. Her iki grupta da depresyon bulguları ilk ve son değerlendirmede değişim göstermemektedir.

Tablo 4.9. Anksiyete ve Depresyon Seviyelerinin Grup İçi İlk ve Son değerlendirme Bulgularının karşılaştırılması

	Aktivite Yönetimi Grubu (n=15)				Kontrol Grubu (n=16)			
	İlk Değerlendirme	Son Değerlendirme	z	p	İlk Değerlendirme	Son Değerlendirme	z	p
	X±SS	X±SS			X±SS	X±SS		
HADS								
Anksiyete	12,40±4,38	9,26±4,36	2,241	0,025*	10,62±4,75	9,93±4,04	0,915	0,360
Depresyon	10,00±3,52	8,53±3,68	1,142	0,254	8,62±4,84	8,00±3,93	0,961	0,337

Gruplar içerisinde ilk ve son değerlendirmelerin karşılaştırılmasında Wilcoxon Signed rank test (z-tablo değeri) kullanılmıştır.

*İstatistiksel olarak anlamlılık değeri $p<0,05$ kabul edilmiştir.

HADS: Hastane Anksiyete Depresyon Skalası

Katılımcıların anksiyete ve depresyon bulgularının gruplar arası karşılaştırılması Tablo 4.10.'da gösterilmektedir. Anksiyete ve depresyon bulguları için iki grup arasında ilk ve son değerlendirmelerde anlamlı fark gözlenmemektedir.

Tablo 4.10. Anksiyete ve Depresyon Seviyelerinin Gruplar Arası İlk ve Son Değerlendirme Bulgularının Karşılaştırılması

	İlk Değerlendirme				Son Değerlendirme			
	Aktivite Yönetimi Grubu (n=15)	Kontrol Grubu (n=16)	z	p	Aktivite Yönetimi Grubu (n=15)	Kontrol Grubu (n=16)	z	p
	X±SS	X±SS			X±SS	X±SS		
HADS								
Anksiyete	12,40±4,38	10,62±4,75	0,933	0,051	9,26±4,36	9,93±4,04	0,378	0,706
Depresyon	10,00±3,52	8,62±4,84	1,092	0,275	8,53±3,68	8,00±3,93	0,218	0,827

Bağımsız iki grubun karşılaştırılması için Mann-Whitney U testi (z-tablo değeri) kullanılmıştır.

*İstatistiksel olarak anlamlılık değeri $p < 0,05$ kabul edilmiştir.

HADS: Hastane Anksiyete Depresyon Skalası

4.6. Okupasyonel Dengeye İlişkin Bulgular

Katılımcıların grup içi okupasyonel denge bulguları Tablo 4.11.'de gösterilmektedir. İki grubun ilk ve son değerlendirmeleri incelendiğinde okupasyonel denge puanlarında anlamlı fark bulunmamaktadır.

Tablo 4.11. Okupasyonel Dengeye İlişkin Grup İçi İlk ve Son Değerlendirme Bulguların Karşılaştırılması

	Aktivite Yönetimi Grubu (n=15)				Kontrol Grubu (n=16)			
	İlk Değerlendirme		Son Değerlendirme		İlk Değerlendirme		Son Değerlendirme	
	X±SS	X±SS	z	p	X±SS	X±SS	z	p
Okupasyonel Denge	20,86±1,72	19,53±1,68	1,617	0,106	20,18±1,97	20,06±1,73	0,356	0,722

Gruplar içerisinde ilk ve son değerlendirmelerin karşılaştırılmasında Wilcoxon Signed rank test (z-tablo değeri) kullanılmıştır.

*İstatistiksel olarak anlamlılık değeri $p < 0,05$ kabul edilmiştir.

Okupasyonel denge ilk ve son değerlendirme puanlarının iki grup arasında karşılaştırılması Tablo 4.12.'de gösterilmektedir. İki grup karşılaştırıldığında ilk ve son değerlendirme puanlarında anlamlı fark bulunmamaktadır.

Tablo 4.12. Okupasyonel Dengeye İlişkin Gruplar Arası İlk ve Son Değerlendirme Bulguların Karşılaştırılması

	İlk Değerlendirme				Son Değerlendirme			
	Aktivite Yönetimi Grubu (n=15)	Kontrol Grubu (n=16)	z	p	Aktivite Yönetimi Grubu (n=15)	Kontrol Grubu (n=16)	z	p
	X±SS	X±SS			X±SS	X±SS		
Okupasyonel Denge	20,86±1,72	20,18±1,97	0,905	0,366	19,53±1,68	20,06±1,73	0,805	0,421

Bağımsız iki grubun karşılaştırılması için Mann-Whitney U testi (z-tablo değeri) kullanılmıştır.

*İstatistiksel olarak anlamlılık değeri $p < 0,05$ kabul edilmiştir.

4.7. Yaşam Kalitesine İlişkin Bulgular

Katılımcıların NSP'ye ait enerji seviyesi, ağrı, emosyonel reaksiyon, sosyal izolasyon, uyku, fiziksel aktivite ve toplam puan alt başlıklarına ilişkin grup içi ilk ve son değerlendirmeleri Tablo 4.13.'de gösterilmektedir. Aktivite yönetimi grubunda ağrı ve emosyonel reaksiyon alt başlıklarında istatistiksel anlamlı fark bulunmaktadır ($p=0,007$, $p=0,036$). Katılımcıların puanlarının azalması ağrı ve emosyonel reaksiyon bulgularının iyileştiğini göstermektedir. Enerji seviyesi, sosyal izolasyon, uyku, fiziksel aktivite ve toplam puan alt başlıklarında fark görülmemektedir. Kontrol grubunda ise sosyal izolasyon alt başlığında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunurken enerji seviyesi, ağrı, emosyonel reaksiyon, uyku, fiziksel aktivite ve toplam puanda fark bulunmamaktadır ($p=0,028$).

Tablo 4.13. Bireylerin Yaşam Kalitesine İlişkin Grup İçi İlk ve Son Değerlendirme Bulgularının Karşılaştırılması

	Aktivite Yönetimi Grubu (n=15)		Kontrol Grubu (n=16)		z	p	z	p
	İlk	Son	İlk	Son				
	Değerlendirme X±SS	Değerlendirme X±SS	Değerlendirme X±SS	Değerlendirme X±SS				
NSP								
Enerji seviyesi (0-100)	76,66±36,53	56,66±37,51	1,683	0,092	66,75±39,81	70,06±36,47	0,271	0,786
Ağrı (0-100)	61,93±22,08	39,26±28,85	2,691	0,007*	63,93±22,13	73,68±23,90	1,916	0,055
Emosyonel reaksiyon (0-100)	51,80±28,29	27,40±30,02	2,102	0,036*	31,56±29,22	32,81±24,26	0,280	0,780
Sosyal izolasyon (0-100)	13,66±18,21	10,40±20,99	0,676	0,499	20,62±28,01	12,43±18,91	2,201	0,028*
Uyku (0-100)	55,46±31,03	41,73±32,60	1,435	0,151	56,87±35,86	47,75±38,02	0,356	0,722
Fiziksel aktivite (0-100)	30,33±21,87	22,00±19,31	1,959	0,050	31,62±15,32	27,12±17,11	1,418	0,156
Toplam (0-600)	283,66±109,08	198,46±119,47	1,817	0,069	265,18±107,82	263,87±97,63	0,001	1,000

Gruplar içerisinde ilk ve son değerlendirmelerin karşılaştırılmasında Wilcoxon Signed rank testi (z-tablo değeri) kullanılmıştır.

*İstatistiksel olarak anlamlılık değeri $p < 0,05$ kabul edilmiştir.

NSP: Nottingham Sağlık Profili

NSP ilk ve son değerlendirme puanlarının gruplar arası karşılaştırılması Tablo 4.14.'de gösterilmektedir. İlk değerlendirmede tüm alt başlıklarda iki grup arasında fark görülmemektedir. Son değerlendirmede ağrı alt başlığı istatistiksel olarak anlamlı bulunmaktadır ($p=0,003$). Aktivite yönetimi grubunda ağrı seviyesi kontrol grubuyla karşılaştırıldığında daha düşük görülmektedir. Enerji seviyesi, emosyonel reaksiyon, sosyal izolasyon, uyku, fiziksel aktivite ve toplam puanları son değerlendirmede iki grup arasında fark göstermemektedir.

Tablo 4.14. Bireylerin Yaşam Kalitesine İlişkin Gruplar Arası İlk ve Son Değerlendirme Bulgularının Karşılaştırılması

	İlk Değerlendirme		Son Değerlendirme					
	Aktivite Yönetimi Grubu (n=15)	Kontrol Grubu (n=16)			Aktivite Yönetimi Grubu (n=15)	Kontrol Grubu (n=16)		
	X±SS	X±SS	z	p	X±SS	X±SS	z	p
NSP								
Enerji seviyesi (0-100)	76,66±36,53	66,75±39,81	0,378	0,705	56,66±37,51	70,06±36,47	1,217	0,224
Ağrı (0-100)	61,93±22,08	63,93±22,13	0,178	0,859	39,26±28,85	73,68±23,90	2,975	0,003*
Emosyonel reaksiyon (0-100)	51,80±28,29	31,56±29,22	1,924	0,054	27,40±30,02	32,81±24,26	0,716	0,474
Sosyal izolasyon (0-100)	13,66±18,21	20,62±28,01	0,389	0,697	10,40±20,99	12,43±18,91	0,571	0,568
Uyku (0-100)	55,46±31,03	56,87±35,86	0,162	0,872	41,73±32,60	47,75±38,02	0,760	0,447
Fiziksel aktivite (0-100)	30,33±21,87	31,62±15,32	0,159	0,874	22,00±19,31	27,12±17,11	1,295	0,195
Toplam (0-600)	283,66±109,08	265,18±107,82	0,517	0,607	198,46±119,47	263,87±97,63	1,522	0,128

Bağımsız iki grubun karşılaştırılması için Mann-Whitney U testi (z-tablo değeri) kullanılmıştır.

*İstatistiksel olarak anlamlılık değeri $p < 0,05$ kabul edilmiştir.

5. TARTIŞMA

Bu çalışma, FMS tanılı kadınlarda aktivite yönetiminin etkilerini incelemek amacıyla çevrimiçi şekilde yürütülmüştür. Kontrol grubuyla karşılaştırıldığında bireylerin semptom, aktivite paterni, okupasyonel memnuniyet düzeyi ve yaşam kalitesinin ağrı boyutunda anlamlı iyileşmeler olduğu görülmüştür.

Dünya genelinde FMS tanılı kadın sayısı erkek sayısına oranla yüksek düzeyde farklılık göstermektedir (4,5). Daha homojen bir grupta sonuçları incelemek amacıyla çalışmamız kadın FMS hastaları ile tamamlanmıştır.

Literatürdeki çalışmalar incelendiğinde katılımcılarımızın yaş, VKİ, tanı süresi, eğitim ve çalışma durumu, medeni hali, çocuk sayısı gibi demografik özellikleri FMS tanılı bireylerle yapılan çalışmalar (82, 83, 87-89) ile benzer nitelikler taşımaktadır.

Bosy ve ark., kronik ağrıya sahip 338 bireyde 3 yıl süreyle yaptıkları bilişsel davranışçı terapi, fizyoterapi ve ergoterapi uygulamalarını içeren müdahale sonucunda adımlama, gevşeme egzersizi, ergonomik stratejiler, enerji koruma yaklaşımlarının ağrı semptomunu azalttığını ve işlevselliği iyileştirdiğini bildirmişlerdir (62). Ancliff ve ark. tarafından yapılan çalışmada, kronik ağrı için aktivite davranış paternlerini derinlemesine tartışma, adımlamanın temel özelliklerini açıklama, adımlamanın önündeki engelleri belirleme ve adımlama hızını belirleyebilmek amacıyla aktivite günlüklerini içeren yeni bir aktivite adımlama çerçevesi sunulmuş ve fizibilite çalışması yapılmıştır. Çalışmanın sonucunda ağrı, yorgunluk, depresyon, kaygı bulgularında azalma ve işlevsellikte artış bulunmuştur (37). Koullil ve ark., FMS'li hastalar üzerinde aktivite adımlamanında da içerisinde yer aldığı bilişsel davranışçı terapi teknikleri, fiziksel aktivite, gevşeme egzersizlerini kapsayan bir müdahale uygulamış: fiziksel, psikolojik işlevin ve genel etkinin iyileştiği sonucuna ulaşmışlardır (89). Murphy ve ark., osteoartritli gaziler üzerinde ergoterapistler tarafından uygulanan kişiye özel aktivite adımlama eğitiminin, genel aktivite adımlama eğitime göre yorgunluk düzeyinde daha fazla iyileşme sağladığını bildirmiştir (90). Murphy ve ark., osteoartritli bireylerde enerji koruma ilkesiyle oluşturulmuş aktivite adımlamayı uyguladıkları farklı bir çalışmada, aktivite adımlamanın yorgunluk düzeyinde anlamlı sonuçlar verdiğini fakat ağrı bulgusunda

iyileşme görülmediğini bildirilmişlerdir (91). Hunt ve Bogg, FMS tanılı kadınlara 5 hafta boyunca haftada 1 defa aktivite yönetiminin de içerisinde yer aldığı öz yönetim, karma egzersiz müdahalesini uygulamıştır. Yapılan randomize kontrollü çalışmanın kadınlarda ağrı semptomu üzerinde etkili olduğu bulunmuştur (92). Çalışmamızda uyguladığımız aktivite adımlama seanslarında aktivite günlükleri tutularak bireyin okupasyon hızı belirlenmiş ve problemlili okupasyonların adımlamasına yönelik müdahale uygulanmıştır. Bu bağlamda Ancliff ve ark. (37) uyguladığı aktivite adımlama çerçevesi çalışmamızda uyguladığımız çerçeve ile örtüşmektedir. Uyguladığımız çerçeve kişi merkezli ve bireysel bir müdahaleyi kapsamasıyla Murphy ve ark. (90) uyguladığı müdahale ile de benzer özellikler taşımaktadır. Çalışmamız da diğer aktivite adımlama çalışmalarının (60, 88, 91, 92) bulgularıyla benzer olarak semptom, işlev ve genel etki alanlarında anlamlı iyileşmeler bulunmuştur.

FMS tanılı bireylerde kronik ağrı sebebiyle kaçınma ve aşırı aktivite içerisinde olma şeklinde tanımlanan davranış paternleri belirtilmektedir. Philips ve ark., kronik ağrılı hastalar ile yaptıkları çalışmada ağrı ile kaçınma davranışı arasında negatif bir ilişki bulunduğunu bildirmişlerdir (93, 94). Edwards ve ark., kronik ağrılı bireylerde yaptığı çalışmada da yukarıdakine benzer bulgular bulmuştur fakat negatif ilişkinin sadece kadınlardan oluşan örnekleme rapor edilmiş olmasından kaynaklı kaçınma ve ağrı bildirimleri arasındaki ilişkinin cinsiyete bağlı olabileceğini belirtmektedir (95). Aktivite adımlamada cinsiyet faktörünün etkili olduğu tespit edilmiştir. Cane ve ark., aktivite adımlamanın önündeki engelleri inceledikleri çalışmada kadınlarda görevi gerçekleştirme, üretkenlik ve benlik kavramında erkeklere oranla negatif sonuçlar bulmuştur. Bu durumun kadınların hem aile hem de iş sorumlulukları almasından kaynaklanabileceği bildirilmiştir (96).

Yapılan çalışmalarda, aşırı aktivite davranışının (ağrıya rağmen aktiviteye devam etme, dayanıklılık) kaçınma davranışından farklı olarak ağrı ile ilişkisi bulunmamıştır. Campayo ve ark. (97) ve Nielson ve ark. (98) FMS'li hastalarla yaptığı iki farklı çalışmada aşırı aktivite düzeyinin fiziksel ve psikolojik işlev üzerinde olumsuz etkileri olduğunu belirtmişlerdir. Murphy ve ark. osteoartritli kadınlarda yaptığı çalışmada aktiviteyi daha hızlı gerçekleştirmeye yatkın olan kadınlarda ağrıyı

hafifletmek için yorgunluk ve ağrı arttıkça aktivite adımlama stratejilerini farkında olmadan yaptıklarını gözlemlemiştir. Burada doğal yolla yapılan aktivite adımlama stratejileri bir programla oluşturulmuş, dereceli aktiviteyi artırma programından oldukça farklıdır. Çalışmanın sonucunda aşırı aktivite içerisinde olan kişilerin, kaçınma davranışı gösteren kişilere göre semptomlarının daha şiddetli olduğu ve aktivite seviyelerinin bilinçsizce artırılmasının fonksiyonel olumsuz etkilenime sebep olduğu bildirilmiştir (99).

Yapılan aktivite adımlama çalışmalarında aktivite adımlamanın kronik ağrı semptomları, ağrı-aktivite ilişkisi ve yaşam kalitesi üzerine etkileri incelenmiştir (89-91, 95, 99). Aktivite adımlama semptomlar sebebiyle etkilenmiş aktivite paterninin düzenlenmesini sağlayarak semptomların giderilmesine ve günlük yaşama katılımın artmasına yardımcı olmaktadır. Aktivite yönetimi eğitiminin hem kaçınma hem de aşırı aktivite içerisinde olma paternini düzenlemeye yardımcı olduğu görülmektedir.

Çalışmamız kapsamında katılımcıların problem yaşadıkları okupasyonlar incelendiğinde her iki grupta da kendine bakım aktivitesinde fonksiyonel mobilite, üretkenlikte ev işi yönetimi ve serbest zamanda aktif rekreasyon aktivitelerinde zorluk yaşadıkları görülmüştür. Aktivite yönetimi eğitimi sonucunda aktivite yönetimi grubu içinde okupasyonel performans ve memnuniyet alanlarında artış görülmektedir. Gruplar arası son değerlendirmede okupasyonel performans alanında puan artışı gözlenmekte fakat bu artış anlamlı düzeyde bulunmamaktadır. Ağrı yönetiminde KOPÖ'nün geçerliliğini araştıran Carpenter ve ark. ise hem performans hem de memnuniyet alanlarında önemli artışlar ortaya koymuştur (100). Çalışmamızda iki grubun son değerlendirmelerine bakıldığında okupasyonel performans bulgusunda anlamlı fark görülmemesine karşın gruplar kendi içinde incelendiğinde kontrol grubunda dikkat çekici bir değişiklik gözlenmezken müdahale grubunda iyileşme yönünde puan artışı dikkat çekicidir.

Persson ve ark. kronik ağrılı hastalarda 5 hafta boyunca ergoterapi uygulamalarının da yer aldığı multidisipliner ağrı yönetimi programı uygulamıştır. Çalışmada okupasyonel memnuniyet bulgusu performans bulgusuna göre daha iyi

sonuçlar ortaya çıkarmıştır (101). Salar ve ark. eklem enerji koruma, gevşeme teknikleri ve ergonomik eğitimi içeren yaşam tarzı müdahalesinin etkinliğini FMS tanılı kadınlarda incelenmiş olup okupasyonel performans ve memnuniyet seviyesinde iyileşme bildirilmiştir (71).

Antcliff ve ark. FMS tanılı bireylerin de yer aldığı kronik ağrı, yorgunluğa sahip bireylerde yaptığı aktivite adımlama çalışmasının sonucunda anksiyete ve depresyon semptomlarında iyileşme bulunmuştur (37). Racine ve ark. tarafından FMS tanılı kadınlarda yapılan randomize kontrollü çalışmada aktivite adımlama eğitiminin depresyon semptomlarında anlamlı etkisi görülmüştür (102). Ancak Kindermans ve ark. yaptığı çalışmada aktivite adımlama ve depresyon arasında ilişki bulamamışlardır (103). Çalışmamızda da anksiyete ve depresyon bulgularında anlamlı fark bulunamamıştır. Bunun sebebinin çalışma sırasında meydana gelen deprem olduğu düşünülmektedir. Katılımcıların arasında depremden etkilenen kişiler bulunmaktadır. Kolektif bir travma yaratan doğal afetlerden sonra toplumda anksiyete ve depresyon seviyeleri artmaktadır (104, 105). FMS’de yaşam boyu hali hazırda yüksek seviyede olan depresyon ve anksiyete semptomları travmalarla daha fazla şiddetlenmektedir (16). Pandemi ve depremin katılımcılar üzerinde olumsuz etkiler oluşturan faktörler arasında olduğu düşünülmektedir. Katılımcılarımızın ilk değerlendirmede depresyon ve anksiyete seviyelerinin ortalamalarına bakıldığında kesme puanının üzerinde olduğu görülmüştür.

Ortiz-Rubio ve ark. FMS tanılı kadınlarda algılanan okupasyonel dengeyi incelemişlerdir. İnceledikleri çalışmada katılımcılarda okupasyonel dengenin etkilendiği görülmüştür (106). Wagman ve ark. tarafından yapılan çalışmada anksiyete ve depresyonun zayıf okupasyonel denge ile ilişkili olduğu belirtilmiştir (107). Keponen ve Kielhofner, rnekleme FMS tanısının da dahil edildiği kronik ağrısı olan kadınlardan yaşamlarındaki okupasyon ve anlamı incelemişlerdir. Kadınlardan günlük yaşamda aktivite sayısı ve çeşitliliğini sağlamakta zorlandığı dolayısıyla okupasyonel dengeyi kurmakta da zorluk yaşayabilecekleri bildirilmiştir (108). Çalışmamızda aktivite yönetimi eğitiminin okupasyonel dengeye etkisi olmadığı görülmüştür. Çalışma 4 hafta boyunca odak noktasına okupasyonu olarak gerektirilmiştir ve

problemleri okupasyonların düzenlendiği sonucuna ulaşılmıştır fakat okupasyonel denge günlük yaşam içerisinde okupasyonların birbiriyle uyumlu şekilde gerçekleştirilmesini içermekte ve dengenin sağlanması için daha fazla zamana ihtiyaç duyulabilmektedir. Uygulanan aktivite yönetimi eğitiminin okupasyonel denge üzerine etkisini görebilmek için çalışmanın yeterli süreye sahip olmadığı düşünülmektedir. Daha uzun müdahale süresi içeren takipli çalışmaların yapılması okupasyonel denge bulgusunda farklılıklara yol açabileceği düşünülmektedir.

FMS, ağrı, yorgunluk, uyku bozukluğu ve diğer somatik sendromların yanı sıra azalan yaşam kalitesi ile ilişkilidir (109). Salvat ve ark., FMS tanılı kadınlarda haftada 2 defa olmak üzere 12 hafta boyunca yapılan randomize kontrollü çalışmada aktivite adımlamanın da dahil olduğu multidisipliner tedavi uygulamışlardır. Çalışmada sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi incelenmiş olup gruplar arasında anlamlı fark bulunmamıştır (110). Antcliff ve ark., kronik ağrılı kişilerle yaptığı aktivite adımlama uygulama çerçevesi fizibilite çalışmasında 6 hafta süresince multidisipliner ekiple uyku hijyeni, egzersiz, gevşeme, farkındalık ve aktivite adımlama çalışması yapmışlardır. Çalışmanın sonucunda yaşam kalitesinde iyileşme bildirmişlerdir (37). Mevcut çalışmada, son değerlendirmede müdahale grubu içinde emosyonel reaksiyon ve ağrı; gruplar arası karşılaştırmada ise sadece ağrı bulgusunda anlamlı iyileşme göstermiştir. Müdahale grubunda sağlıkla ilişkili yaşam kalitesinin tüm başlıklarında iyileşme olsa da anlamlı sonuçlar ortaya çıkmamıştır. Literatürde yapılan çalışmalarda depresyon ve anksiyete semptomu gösteren hastaların sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi seviyelerinin düşük düzeyde olduğu bulunmuştur (111, 112). Yaşam kalitesi gibi çoklu parametrelerin etkili olduğu bu yöntem özellikle ağrı üzerinde etkili bulunurken diğer parametrelerde ilerleme görülmemiştir.

Mevcut çalışmada aktivite yönetimi eğitimi, FMS tanılı bireylerde aktivite adımlamanın etkilerini belirlemenin yanı sıra bireylerin aktivite paternlerindeki değişimi de değerlendirmiştir. Racine ve ark. FMS tanılı kişilerde aktivite paternlerinin değişimlerini incelemek amacıyla aktivite adımlama eğitimi uygulamış ve eğitiminin ardından aşırıya kaçma davranışındaki değişimin ağrıyı azalttığını, kaçınma davranışındaki değişimin ise iyilik hali üzerinde etkisi olduğunu ortaya koymuşlardır. Ek olarak günlük yaşam aktivitelerinden kaçınmanın algılanan iyilik

hali üzerinde olumsuz etkileri olabileceği bildirilmiştir (113). Racine ve ark. FMS tanıli kişilerde ağrı ve aktivite paternlerinin ilişkisi açıklamak amacıyla farklı bir çalışma yapmışlardır. Kaçınma davranışının daha kötü işlevle ilişkili olduğunu, günlük yaşam aktivitelerini daha fazla etkilediğini belirtmiş ve okupasyon yönetiminde aktivite adımlamayı kullananların kullanmayanlara kıyasla daha az ağrı yaşadıklarını bildirmiştir. Farklı aktivite paternlerinde aktivite adımlama müdahalesinin sonuçlarını incelemeye yönelik çalışmalar yapılmasını önermiştir (42). Mevcut çalışma sonrasında müdahale grubunda kaçınma ve aşırıya kaçma davranış paternlerinde ciddi oranda ilerleme kaydedilmiştir. Müdahale grubundaki katılımcıların çoğu eğitimin ardından düzene sokma davranış paterni göstermeye başlamıştır. İlk değerlendirmede aşırıya kaçma davranışı gösteren kişi sayısı kaçınma davranışı gösteren kişi sayısından farklı olsa da değişim miktarı incelendiğinde her iki grupta benzer bulgular vermektedir. Buna karşın kontrol grubunda hiçbir değişiklik olmaması aktivite yönetimi eğitiminin aktivite paternleri üzerinde etkisi olduğunu ortaya koymaktadır.

Literatürde aktivite adımlama uygulamasının standart bir kılavuzu bulunmamaktadır (38). Racine ve ark. aktivite adımlamanın iki formu olan edimsel ve enerji koruma yaklaşımlarının etkinliğini karşılaştırmıştır. Her iki grupta da ağrı ve yorgunluk bulgularında fark bulunamamış; edimsel yaklaşımın depresyon ve aktiviteden kaçınmada enerji koruma yaklaşımına göre daha iyi sonuç verdiğini ve yapılacak çalışmalarda edimsel yaklaşımın aktivite adımlama müdahalesi için daha faydalı olabileceğini bildirmektedir (102). Nielson ve ark. aktivite adımlama müdahalesinde iki farklı uygulamanın etki alanlarına dikkat edilmesi gerektiğini vurgulamıştır. Edimsel yaklaşım engelliliği azaltmak, aktiviteyi artırmak gibi davranışsal ve işlevsel sonuçlara odaklanırken enerji koruma yaklaşımı ağrı ve yorgunluğun azaltılması gibi daha çok yaşam kalitesi ve semptom azaltılmasına odaklandığını bildirmektedir (19).

Çalışmalarla uyumlu olarak edimsel yaklaşım temelli aktivite adımlama stratejeleri kullanılırken geleneksel ergoterapi yaklaşımları içerisinde bulunan enerji korumaya yönelik stratejilerden de faydalanılmıştır. Çalışmanın son değerlendirme sonucunda hem işlevselliğin iyileştiği hem de ağrının azaldığı görülmüştür. Bu

durumda aktivite yönetimi hem edimsel hem de enerji koruma yaklaşımlarının odak noktalarında iyileşmeler göstermiştir.

Aktivite adımlama tek başına uygulanabildiği gibi farklı yaklaşımlarla birleştirilerek de uygulanabilmektedir (38). FMS tanılı bireylere aktivite adımlama ile birleştirilmiş gevşeme ve postür egzersizlerini içeren çok bileşenli çalışmada işlevsellik bulgusunda iyileşme gözlenmiştir (89). Aktivite yönetimi eğitimi içerisinde birçok ergoterapi yaklaşımını kapsamaktadır. Bu çalışmada da aktivite adımlama ile kronik ağrı rehabilitasyonunda uygulanan geleneksel ergoterapi yaklaşımlarını birleştirerek FMS'nin çok bileşenli yönetimini sağlamak amaçlanmıştır.

Bu çalışmada FMS tanılı bireylere aktivite yönetimi eğitimini uygulamak için pandemi dönemi itibarıyla tercih edilen yöntemlerden biri olan bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanıldığı telerehabilitasyon yöntemi tercih edilmiştir. Telerehabilitasyon tedaviye ulaşımın önündeki engelleri azaltmak için video-konferans, telefon görüşmeleri gibi yöntemleri içeren iletişim teknolojisini kullanmaktadır ve literatürde kronik ağrı yönetiminde telerehabilitasyondan faydalandığı görülmektedir (21, 63, 114). Telerehabilitasyon pandemi döneminde fiziksel kısıtlılıklar sebebiyle tedaviye ulaşamayan kronik hastalığa sahip kişiler için kritik öneme sahip olmuştur. Hernando-Garijo ve ark. (114) yaptığı çalışmada telerehabilitasyon uygulamalarının, müdahalelerin elektronik olarak iletilmesi yoluyla hasta katılımını artırarak kronik kas-iskelet ağrısı için konservatif bakım sonuçlarını iyileştirme potansiyeline olduğunu belirtmektedir. Ek olarak konservatif bakımda tedavinin başarısı için hastaların daha fazla katılım göstermesi gerektiği ve artan katılım ile telerehabilitasyonun kişilerin ağrı semptomlarını kendi kendine yönetmeyi öğrenmelerine olanak sağlayabileceği belirtilmektedir. FMS'de uygulanan telerehabilitasyon çalışmalarının ağrı, depresyon ve yaşam kalitesi bulgularında pozitif etkileri olduğu bildirilmiştir (114-117). Telerehabilitasyonun bildirilen en önemli faydalarından birisi kırsalda ve uzak bölgelerdeki kişilerin de herkesle eşit tedavi görmesini sağlayarak okupasyonel adaleti desteklemesidir. Bu faydalara ek olarak maddi ve zaman tasarrufu da sağlamaktadır (21). Aktivite adımlamanın da içerisinde yer aldığı davranış değişikliklerini düzenlemeye yardımcı olan bilişsel davranışçı terapi

yöntemiyle yapılan çalışmada bir grup telerehabilitasyon müdahalesi alırken diğer grup yüz yüze müdahale almaktadır. İki grubun karşılaştırılmasında müdahalenin etkinliği konusunda fark bulunamamıştır. Ek olarak telerehabilitasyon müdahalesine katılımın ve seanslara devam eden katılımcı sayısının daha fazla olduğu belirtilmiştir (22). Mevcut çalışma tasarımının pandemi döneminde yapılması sebebiyle telerehabilitasyon tercih edilmiştir. Çalışma süresince pandemi etkileri azalmış fakat deprem felaketinin yaşanmasıyla bazı katılımcıların seyahat etmesi gerekmiştir. Bu noktada çalışmanın telerehabilitasyon ile gerçekleştirilmesi katılım ve devamlılığın sağlanması için faydalı olmuştur. Çalışma bulguları yapılan telerehabilitasyon araştırmalarıyla uyum göstermiştir.

Çalışmamız FMS tanılı bireylerde özellikle ağrının iyileşmesi yönünde sonuçlar ortaya koyulmakla birlikte bazı limitasyonlar içermektedir. Çalışmamızda örneklem grubu sadece kadınları içerdiği için erkekleri kapsamaması nedeniyle FMS’de bu olumlu sonuçların genellenmesi mümkün olmamıştır. Aktivite yönetimi kapsamında ele alınan aktivite adımlama; edimsel ve enerji koruma yaklaşımlarından türetilmiştir (19). Çalışmamızda literatürde belirtilen edimsel ve enerji koruma temelli aktivite adımlama yaklaşımları arasında tercih yapılmamıştır. Aktivite adımlama yaklaşımı FMS yönetiminde ergoterapi uygulamalarıyla birleştirilerek, aktivite adımlama temelli bir kronik ağrı yönetimi eğitimi oluşturulmuştur. Bu sebeple, çalışma sonuçları sadece aktivite adımlama yaklaşımının sonuçlarını içermemektedir. Net bir limitasyon olmamakla birlikte aktivite adımlamanın izole sonuçlarının ele alınması ayrıca faydalı olacaktır. Çalışmamızda çevresel destek değerlendirilmemiştir. Ancak, çevresel destek kişinin okupasyonları ve katılımıyla ilişkilidir. Kişi yetersiz destek gördüğünde gün içerisinde dinlenme molaları vermeden okupasyonlarını gerçekleştirmek durumunda kalmakta veya desteklenmesi durumunda çoğu okupasyonunu başkalarının üstlendiğini görmekteyiz. Dolayısıyla, çevresel desteğin çalışmanın sonuçlarında etkisi olabileceği için bu konunda ileri çalışmalar açısından dikkate alınması faydalı olacaktır. Ek olarak, çalışma sırasında ülkede yaşanan doğal afetin çalışmaya, katılımcılarımıza olan etkisi dikkate alınamamıştır. Bu sebeple, çalışmanın sonuçları sağlıklı yaşam koşullarında farklı etkilenebilir.

FMS’de uygulanan ergoterapi müdahalelerine eklenebilecek aktivite adımlama çalışmasının olası sonuçları çalışmamızla ortaya çıkarılmıştır. Gelecek çalışmalarda aktivite yönetimi içerisinde edimsel ve enerji koruma yaklaşımlarının ayrı gruplarda ele alınması daha izole sonuçlar için önerilmektedir. Aktivite adımlama müdahalesinin FMS tanılı bireylerde uygulandığı çalışmalar genellikle semptom ve fonksiyon bulgularını ele almaktadır. Aktivite paternlerinin değişimini de ele alan çalışmamızda bu açıdan önemli veriler ortaya koyulmuştur. Davranış değişikliğini hedefleyen aktivite yönetimi eğitiminin uzun dönem etkisini belirlemek için uzun süreli, takip sonuçlarını içeren ileri çalışmalara ihtiyaç vardır. Çalışmaya sadece FMS tanılı kadın katılımcılar kabul edilmiştir. Gelecekteki çalışmalarda, sonuçların genellenebilmesi için erkek katılımcıların da müdahale planı içerisine dahil edilmesi önerilmektedir. FMS’nin ana semptomu olan ağrı bulgusunda anlamlı düzeyde etki gösteren bu çalışmada, ağrı semptomlarının iyileştirilmesinde aktivite yönetimini faydalı bir yaklaşım olarak tercih edilebileceği ortaya koyulmuştur. Sonuç olarak, kişi merkezli aktivite adımlama çalışmasının geleneksel ergoterapi yaklaşımlarıyla bütünleştirilmiş formu olan aktivite yönetimi eğitiminin FMS tanılı kadınlar için klinikte etkili olduğu görülmüştür.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Aktivite yönetimi eğitiminin FMS tanısı alan kadınlarda etkisinin araştırıldığı çalışmamızda aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

1. Çalışmaya katılan FMS tanısı alan kadınların semptomlar sebebiyle okupasyonlarını gerçekleştirmede problemler yaşadığı görülmüştür. Okupasyonların etkilenimi ruhsal durumu, iyi olma halini, yaşam kalitesini ve günlük yaşam aktivitelerine katılımı etkilemektedir. Bu sebeple, müdahale programlarının kişi merkezli ve bütüncül bir bakışla hazırlanması değerli olacaktır.

2. Aktivite yönetimi uzun süreli yaygın ağrı başta olmak üzere FMS'nin birey üzerindeki olumsuz etkilerini azaltmaya destek olmaktadır.

3. Aktivite yönetiminin ağrı ve aktivite paternleri üzerinde etkili olduğu, FMS gibi kronik ağrıya sahip bireylerde umut vaat eden bir yaklaşım olarak kullanılabilceği bildirilmiştir.

4. FMS tanısı alan kadınların okupasyonlarını gerçekleştirme biçimleri etkilenmektedir. Çalışmanın odak noktalarından birisi olan ve FMS'ye bağlı gelişen olumsuz aktivite paternlerinin düzenlenmesinde aktivite yönetiminin uygun bir müdahale yöntemi olabileceği sonucuna varılmıştır.

5. Kişi için anlamlı ve amaçlı okupasyonların ağrı oluşmadan yapılabilmesi okupasyonel performans ve memnuniyet seviyesini yükseltmiştir. Dolayısıyla, aktivite yönetimi gibi okupasyon odaklı yaklaşımların FMS yönetiminde kullanılabilceği görülmüştür.

6. Katılımcılarımızın en çok ev işi yönetimini içeren okupasyonlarda problem yaşadığı görülmektedir. Bu durumun sebepleri arasında toplumun büyük çoğunluğunda ev işi yönetimi okupasyonlarının kadınların sorumlulukları altında yer almasıdır. Çoğu zaman kadınlar bu okupasyonları tek başına yüklenmektedir. Bazı

durumlarda bireyler için destek almak, iş bölümü yapmak ya da ara vermek zor olabilmektedir. Cinsiyet faktörü ve rollerin aktivite yönetimiyle ilişkisini inceleyen çalışmalara ihtiyaç vardır.

7. Kronik ağrı, birçok hastalık grubunda bulunan farklı yaş ve cinsiyete sahip bireylerin okupasyonlarını etkilemektedir. Bu sebeple, aktivite yönetimi eğitiminin farklı tanı, yaş ve cinsiyet gruplarında etkisinin araştırılması önerilmektedir.

8. FMS sebebiyle bireylerin yaşam kalitesi etkilenmektedir. Aktivite yönetimi ile yaşam kalitesinde olumlu değişiklikler olduğu görülmüştür. Bu sebeple, tedavi programı planlanırken yaşam kalitesinin iyileştirilmesinde sadece semptomlara yönelik uygulamaların yerine bireyin okupasyonlarının da analiz edilmesine ve üzerine çalışılmasına ihtiyaç vardır.

9. FMS'de çevresel destek semptom ve günlük yaşam aktivitelerine katılımı etkilemektedir. Bu sebeple, gelecek çalışmalarda çevresel faktörlerin değerlendirilmesi ve müdahale planına dahil edilmesi önerilmektedir.

10. Aktivite yönetimi müdahalesi için telerehabilitasyon yöntemlerinin uygun olduğu görülmüştür ve farklı şehirlerdeki kişilere ulaşmak, seanslara katılımı kolaylaştırmak ve rehabilitasyon masraflarını azaltmak amacıyla pratik, kolay bir şekilde uygulama sağlamaktadır. Ancak, çalışma sadece telerehabilitasyon aracılığıyla yapıldığı için yüz yüze yapılan uygulamalardaki etkinliği bilinmemektedir. Bu sebeple, gelecek çalışmalarda yüz yüze ve telerehabilitasyon ile yapılan aktivite yönetimi çalışmalarına ihtiyaç duyulmaktadır.

11. Çalışma süresince kontrol grubuyla iletişim halinde kalınmış ve çalışma bitiminde dahil edilme önerisinde bulunulmuştur. Fakat iletişim içerisinde kalınması uygulanan eğitim kadar etkili olamayacaktır. Bu sebeple, aktivite yönetimi eğitiminin farklı yaklaşımlarla karşılaştırılması önerilmektedir.

12. Çalışmaya sadece FMS'li kadın katılımcılar kabul edilmiştir. Aktivite yönetimi eğitiminin FMS'li kadınlarda uzun dönem etkilerini görmek için uzun süreli, takipli çalışmaların yapılmasına ihtiyaç vardır. Ancak, sonuçların genellenebilmesi için aktivite yönetimi eğitiminin erkekler üzerindeki etkisi de incelenmelidir. Gelecekte FMS'li erkek katılımcıların da dahil olduğu aktivite yönetimi çalışmaları yapılması önerilmektedir.

7. KAYNAKLAR

1. Wolfe F, Smythe HA, Yunus MB, Bennett RM, Bombardier C, Goldenberg DL, et al. The American College of Rheumatology 1990 criteria for the classification of fibromyalgia. *Arthritis & Rheumatism: Official Journal of the American College of Rheumatology*. 1990;33(2):160-72.
2. World Health Organization. ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics <https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http://id.who.int/icd/entity/849253504>: World Health Organization; Erişim:27 Ocak 2023 [
3. Verbunt JA, Pernot DH, Smeets RJ. Disability and quality of life in patients with fibromyalgia. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2008;6(1):1-8.
4. Dönmez A, Erdoğan N. Fibromiyalji sendromu. *Klinik Gelişim*. 2009;22(3):60-4.
5. Chinn S, Caldwell W, Gritsenko K. Fibromyalgia pathogenesis and treatment options update. *Current pain and headache reports*. 2016;20:1-10.
6. Bellato E, Marini E, Castoldi F, Barbasetti N, Mattei L, Bonasia DE, et al. Fibromyalgia syndrome: etiology, pathogenesis, diagnosis, and treatment. *Pain research and treatment*. 2012;2012.
7. Alciati A, Nucera V, Masala IF, Giallanza M, La Corte L, Giorgi V, et al. One year in review 2021: Fibromyalgia. *Clin Exp Rheumatol*. 2021;39(3):S3-S12.
8. Türk A. Old and new criteria for the diagnosis of fibromyalgia: Comparison and evaluation. *Ankara Med J*. 2019;1:83-95.
9. Salaffi F, Di Carlo M, Farah S, Atzeni F, Buskila D, Ablin JN, et al. Diagnosis of fibromyalgia: comparison of the 2011/2016 ACR and AAPT criteria and validation of the modified Fibromyalgia Assessment Status. *Rheumatology*. 2020;59(10):3042-9.
10. Gür A. Fibromiyalji Etiyopatogenezi. *Turkish Journal of Physical Medicine & Rehabilitation/Turkiye Fiziksel Tip ve Rehabilitasyon Dergisi*. 2008;54(2).
11. Glass JM. Fibromyalgia and cognition. *Journal of Clinical Psychiatry*. 2008;69(supplement 2):20-4.
12. Henao-Pérez M, López-Medina DC, Arboleda A, Bedoya Monsalve S, Zea JA. Patients With Fibromyalgia, Depression, and/or Anxiety and Sex Differences. *American Journal of Men's Health*. 2022;16(4):15579883221110351.
13. Fuller-Thomson E, Nimigon-Young J, Brennenstuhl S. Individuals with fibromyalgia and depression: findings from a nationally representative Canadian survey. *Rheumatology international*. 2012;32:853-62.
14. De Tommaso M, Federici A, Serpino C, Vecchio E, Franco G, Sardaro M, et al. Clinical features of headache patients with fibromyalgia comorbidity. *The journal of headache and pain*. 2011;12(6):629-38.
15. Wang J-C, Sung F-C, Men M, Wang KA, Lin C-L, Kao C-H. Bidirectional association between fibromyalgia and gastroesophageal reflux disease: two population-based retrospective cohort analysis. *Pain*. 2017;158(10):1971-8.
16. Gormsen L, Rosenberg R, Bach FW, Jensen TS. Depression, anxiety, health-related quality of life and pain in patients with chronic fibromyalgia and neuropathic pain. *European Journal of Pain*. 2010;14(2):127. e1-. e8.

17. Galvez-Sánchez CM, Duschek S, Reyes Del Paso GA. Psychological impact of fibromyalgia: current perspectives. *Psychology research and behavior management*. 2019;117-27.
18. van Hecke O, Torrance N, Smith BH. Chronic pain epidemiology—where do lifestyle factors fit in? *British journal of pain*. 2013;7(4):209-17.
19. Nielson WR, Jensen MP, Karsdorp PA, Vlaeyen JW. Activity pacing in chronic pain: concepts, evidence, and future directions. *The Clinical journal of pain*. 2013;29(5):461-8.
20. Winkelmann A, Bork H, Brückle W, Dexl C, Heldmann P, Henningsen P, et al. Physiotherapie, Ergotherapie und physikalische Verfahren beim Fibromyalgiesyndrom. *Der Schmerz*. 2017;31(3):255-65.
21. Wu Y-Q, Long Y, Peng W-J, Gong C, Liu Y-Q, Peng X-M, et al. The Efficacy and Safety of Telerehabilitation for Fibromyalgia: Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. *Journal of Medical Internet Research*. 2023;25:e42090.
22. Heapy AA, Higgins DM, Goulet JL, LaChappelle KM, Driscoll MA, Czapinski RA, et al. Interactive voice response-based self-management for chronic back pain: the COPES noninferiority randomized trial. *JAMA Internal Medicine*. 2017;177(6):765-73.
23. Ganesan B, Fong K, Meena S, Prasad P, Tong R. Impact of COVID-19 pandemic lockdown on occupational therapy practice and use of telerehabilitation—A cross sectional study. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2021;25(9):3614-22.
24. Cason J. A pilot telerehabilitation program: Delivering early intervention services to rural families. *International Journal of Telerehabilitation*. 2009;1(1):29.
25. Bernard AL, Prince A, Edsall P. Quality of life issues for fibromyalgia patients. *Arthritis Care & Research*. 2000;13(1):42-50.
26. Sarzi-Puttini P, Giorgi V, Marotto D, Atzeni F. Fibromyalgia: an update on clinical characteristics, aetiopathogenesis and treatment. *Nature Reviews Rheumatology*. 2020;16(11):645-60.
27. Aman MM, Jason Yong R, Kaye AD, Urman RD. Evidence-based non-pharmacological therapies for fibromyalgia. *Current pain and headache reports*. 2018;22:1-5.
28. Maffei ME. Fibromyalgia: recent advances in diagnosis, classification, pharmacotherapy and alternative remedies. *International journal of molecular sciences*. 2020;21(21):7877.
29. Brown CA. Occupational therapists' beliefs regarding treatment options for people with chronic pain. *British Journal of Occupational Therapy*. 2002;65(9):398-404.
30. Palekar T, Basu S. Comparative study of pilates exercise verses yogasana in the treatment of fibromyalgia syndrome: a pilot study. *Int J Pharm Bio Sci*. 2014;5(3):410-20.
31. Nielsen SS, Christensen JR, Søndergaard J, Mogensen VO, Enemark Larsen A, Skou ST, et al. Feasibility assessment of an occupational therapy lifestyle intervention added to multidisciplinary chronic pain treatment at a Danish pain centre: a qualitative evaluation from the perspectives of patients and clinicians. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being*. 2021;16(1):1949900.
32. Ekici G, Bahadır Agce Z. *DiyabetveErgoterapi*. 2019.
33. Goldenberg DL. Multidisciplinary modalities in the treatment of fibromyalgia. *Journal of Clinical Psychiatry*. 2008;69(Suppl 2):30-4.
34. Burckhardt CS. Nonpharmacologic management strategies in fibromyalgia. *Rheumatic Disease Clinics*. 2002;28(2):291-304.
35. Glass JM. Cognitive dysfunction in fibromyalgia and chronic fatigue syndrome: new trends and future directions. *Current rheumatology reports*. 2006;8(6):425-9.
36. Karsdorp PA, Vlaeyen JW. Active avoidance but not activity pacing is associated with disability in fibromyalgia. *Pain®*. 2009;147(1-3):29-35.

37. Antcliff D, Keenan A-M, Keeley P, Woby S, McGowan L. Testing a newly developed activity pacing framework for chronic pain/fatigue: a feasibility study. *BMJ open*. 2021;11(12):e045398.
38. Ericsson A, Mannerkorpi K. How to manage fatigue in fibromyalgia: nonpharmacological options. *Pain Management*. 2016;6(4):331-8.
39. Saranya ML, Sreehari R, Mithun C, Sangeetha P. Comparative role of Affective–Cognitive behavior therapy and Jacobson's progressive muscular relaxation in managing pain among patients with fibromyalgia. 2023.
40. Sempere-Rubio N, Aguilar-Rodríguez M, Espí-López GV, Cortés-Amador S, Pascual E, Serra-Añó P. Impaired trunk posture in women with fibromyalgia. *Spine*. 2018;43(22):1536-42.
41. Nijs J, D'Hondt E, Clarys P, Deliens T, Polli A, Malfliet A, et al. Lifestyle and chronic pain across the lifespan: an inconvenient truth? *Pm&r*. 2020;12(4):410-9.
42. Racine M, Galán S, de la Vega R, Tome Pires C, Solé E, Nielson WR, et al. Pain-related activity management patterns and function in patients with fibromyalgia syndrome. *The Clinical Journal of Pain*. 2018;34(2):122-9.
43. Turk DC, McCarberg B. Non-pharmacological treatments for chronic pain: a disease management context. *Disease Management & Health Outcomes*. 2005;13:19-30.
44. Wolfe F, Clauw DJ, Fitzcharles M-A, Goldenberg DL, Häuser W, Katz RL, et al., editors. 2016 Revisions to the 2010/2011 fibromyalgia diagnostic criteria. *Seminars in arthritis and rheumatism*; 2016: Elsevier.
45. Staud R, Smitherman ML. Peripheral and central sensitization in fibromyalgia: pathogenetic role. *Current pain and headache reports*. 2002;6:259-66.
46. Altındağ Ö. Fibromiyalji'de Nöroendokrin İşlev Bozuklukları. *Turkish Journal of Rheumatology*. 2009;24(2).
47. ZAHİD M. Bilişsel Egzersiz Terapi Yaklaşımı Ölçeği'nin Fibromiyalji Tanısı Alan Bireylerde Geçerliliği, Güvenirliği ve Duyarlılığının Belirlenmesi. 2018.
48. Berwick R, Barker C, Goebel A, group gd. The diagnosis of fibromyalgia syndrome. *Clinical Medicine*. 2022;22(6):570-4.
49. Choy EH. The role of sleep in pain and fibromyalgia. *Nature Reviews Rheumatology*. 2015;11(9):513-20.
50. Overman CL, Kool MB, Da Silva JA, Geenen R. The prevalence of severe fatigue in rheumatic diseases: an international study. *Clinical rheumatology*. 2016;35:409-15.
51. Haack M, Simpson N, Sethna N, Kaur S, Mullington J. Sleep deficiency and chronic pain: potential underlying mechanisms and clinical implications. *Neuropsychopharmacology*. 2020;45(1):205-16.
52. Katz RS, Heard AR, Mills M, Leavitt F. The prevalence and clinical impact of reported cognitive difficulties (fibrofog) in patients with rheumatic disease with and without fibromyalgia. *JCR: Journal of clinical rheumatology*. 2004;10(2):53-8.
53. Yunus MB, Ahles TA, Aldag JC, Masi AT. Relationship of clinical features with psychological status in primary fibromyalgia. *Arthritis & Rheumatism: Official Journal of the American College of Rheumatology*. 1991;34(1):15-21.
54. Kronborg C, Handberg G, Axelsen F. Health care costs, work productivity and activity impairment in non-malignant chronic pain patients. *The European Journal of Health Economics*. 2009;10:5-13.
55. Sindel D, Saral İ, Esmaeilzadeh S. Fibromiyalji Sendromunda Uygulanan Tedavi Yöntemleri. *Journal of Physical Medicine & Rehabilitation Sciences/Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Bilimleri Dergisi*. 2012.

56. Bidonde J, Busch AJ, Schachter CL, Webber SC, Musselman KE, Overend TJ, et al. Mixed exercise training for adults with fibromyalgia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 1996;2019(5).
57. Bidonde J, Busch AJ, Webber SC, Schachter CL, Danyliw A, Overend TJ, et al. Aquatic exercise training for fibromyalgia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 1996;2014(10).
58. Torres-Ronda L, i del Alcázar XS. The properties of water and their applications for training. *Journal of human kinetics*. 2014;44(1):237-48.
59. Geneen LJ, Moore RA, Clarke C, Martin D, Colvin LA, Smith BH. Physical activity and exercise for chronic pain in adults: an overview of Cochrane Reviews. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2017(4).
60. Stucki MO, G. Physical therapy in the treatment of fibromyalgia. *Scandinavian journal of rheumatology*. 2000;29(113):78-85.
61. Morley S. Efficacy and effectiveness of cognitive behaviour therapy for chronic pain: Progress and some challenges. *Pain*. 2011;152(3):S99-S106.
62. Bosy D, Etlin D, Corey D, Lee JW. An interdisciplinary pain rehabilitation programme: description and evaluation of outcomes. *Physiotherapy Canada*. 2010;62(4):316-26.
63. McCue M, Fairman A, Pramuka M. Enhancing quality of life through telerehabilitation. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics*. 2010;21(1):195-205.
64. Kairy D, Lehoux P, Vincent C, Visintin M. A systematic review of clinical outcomes, clinical process, healthcare utilization and costs associated with telerehabilitation. *Disability and rehabilitation*. 2009;31(6):427-47.
65. KAHRAMAN T. Koronavirüs hastalığı (COVID-19) pandemisi ve telerehabilitasyon. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 2020;5(2):87-92.
66. Gardner K, Bundy A, Dew A. Perspectives of rural carers on benefits and barriers of receiving occupational therapy via information and communication technologies. *Australian Occupational Therapy Journal*. 2016;63(2):117-22.
67. Birkholtz M, Aylwin L, Harman RM. Activity pacing in chronic pain management: One aim, but which method? Part one: Introduction and literature review. *British Journal of Occupational Therapy*. 2004;67(10):447-52.
68. Gil K, Ross S, Keefe F. Behavioral treatment of chronic pain: four pain management protocols. *Chronic pain: American Psychiatric Press, New York*; 1988. p. 376-413.
69. Yamak B, İmamoğlu O, İslamoğlu İ, Çebi M. The effects of exercise on body posture. *Electronic Turkish Studies*. 2018;13(18).
70. Nielson WR, Jensen MP, Karsdorp PA, Vlaeyen JW. A content analysis of activity pacing in chronic pain: what are we measuring and why? *The Clinical Journal of Pain*. 2014;30(7):639-45.
71. Salar S, İlhan E, Bülbül Ö, Ekici G. The effectiveness of a client-centered lifestyle intervention in women with fibromyalgia syndrome: A quasi-experimental controlled study. *Health Care for Women International*. 2022;43(1-3):114-28.
72. Bennett RM, Friend R, Jones KD, Ward R, Han BK, Ross RL. The revised fibromyalgia impact questionnaire (FIQR): validation and psychometric properties. *Arthritis research & therapy*. 2009;11(4):1-14.
73. Ediz L, Hiz O, Toprak M, Tekeoglu I, Ercan S. The validity and reliability of the Turkish version of the Revised Fibromyalgia Impact Questionnaire. *Clinical rheumatology*. 2011;30:339-46.
74. Cane D, Nielson WR, McCarthy M, Mazmanian D. Pain-related activity patterns: measurement, interrelationships, and associations with psychosocial functioning. *The Clinical journal of pain*. 2013;29(5):435-42.

75. Suygun ET, Celenay ST. Turkish translation of the patterns of activity measure-pain in patients with chronic low back and neck pain: Validity and reliability. *Pain Management Nursing*. 2022;23(2):231-6.
76. Law M, Baptiste S, McColl M, Opzoomer A, Polatajko H, Pollock N. The Canadian occupational performance measure: an outcome measure for occupational therapy. *Canadian Journal of Occupational Therapy*. 1990;57(2):82-7.
77. Torpil B. Multipl Skleroz'lu bireylerde Kanada Aktivite Performans Ölçümü'nün Türkçe kültürel adaptasyonu, geçerlilik ve güvenilirliği. 2017.
78. Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta psychiatrica scandinavica*. 1983;67(6):361-70.
79. Aydemir O. Hastane anksiyete ve depresyon ölçeği Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Derg*. 1997;8:187-280.
80. Duer M, Unger J, Stoffer M, Drăgoi R, Kautzky-Willer A, Fialka-Moser V, et al. Definitions of occupational balance and their coverage by instruments. *British Journal of Occupational Therapy*. 2015;78(1):4-15.
81. Bahadır Z, Yaran M, Özkan E, Ekici G, Huri M, Akel S. Translation, psychometric and concept analysis of the occupational balance-questionnaire based on a Turkish population. *Occupational Therapy In Health Care*. 2023;37(1):101-18.
82. Hunt SM, McEwen J, McKenna SP. Measuring health status: a new tool for clinicians and epidemiologists. *The Journal of the Royal College of General Practitioners*. 1985;35(273):185-8.
83. Küçükdeveci A, McKenna S, Kutlay S, Gürsel Y, Whalley D, Arasil T. The development and psychometric assessment of the Turkish version of the Nottingham Health Profile. *International Journal of Rehabilitation Research*. 2000;23(1):31-8.
84. Pamuk ÖN, Dönmez S, Çakır N. Increased frequencies of hysterectomy and early menopause in fibromyalgia patients: a comparative study. *Clinical rheumatology*. 2009;28:561-4.
85. Maltais M, Desroches J, Dionne JJ. Changes in muscle mass and strength after menopause. *J Musculoskelet Neuronal Interact*. 2009;9(4):186-97.
86. Dias RCA, Kulak Junior J, Ferreira da Costa EH, Nisihara RM. Fibromyalgia, sleep disturbance and menopause: Is there a relationship? A literature review. *International Journal of Rheumatic Diseases*. 2019;22(11):1961-71.
87. Munguía-Izquierdo D, Legaz-Arrese A. Assessment of the effects of aquatic therapy on global symptomatology in patients with fibromyalgia syndrome: a randomized controlled trial. *Archives of physical medicine and rehabilitation*. 2008;89(12):2250-7.
88. Castel A, Fontova R, Montull S, Periñán R, Poveda MJ, Miralles I, et al. Efficacy of a multidisciplinary fibromyalgia treatment adapted for women with low educational levels: a randomized controlled trial. *Arthritis Care & Research*. 2013;65(3):421-31.
89. Van Koulil S, Kraaimaat F, van Lankveld W, Van Helmond T, Vedder A, Van Hoorn H, et al. Cognitive-behavioral mechanisms in a pain-avoidance and a pain-persistence treatment for high-risk fibromyalgia patients. *Arthritis Care & Research*. 2011;63(6):800-7.
90. Murphy SL, Lyden AK, Clary M, Geisser ME, Yung RL, Clauw DJ, et al. Activity pacing for osteoarthritis symptom management: study design and methodology of a randomized trial testing a tailored clinical approach using accelerometers for veterans and non-veterans. *BMC musculoskeletal disorders*. 2011;12(1):1-10.
91. Murphy SL, Lyden AK, Smith DM, Dong Q, Koliba JF. Effects of a tailored activity pacing intervention on pain and fatigue for adults with osteoarthritis. *The American journal of occupational therapy*. 2010;64(6):869-76.
92. Hunt J, Bogg J. An evaluation of the impact of a fibromyalgia self-management programme on patient morbidity and coping. *Advances in Physiotherapy*. 2000;2(4):168-75.

93. Philips H. The effects of behavioural treatment on chronic pain. *Behaviour research and therapy*. 1987;25(5):365-77.
94. Philips H, Jahanshahi M. The components of pain behaviour report. *Behaviour research and therapy*. 1986;24(2):117-25.
95. Edwards R, Augustson E, Fillingim R. Differential relationships between anxiety and treatment-associated pain reduction among male and female chronic pain patients. *The Clinical journal of pain*. 2003;19(4):208-16.
96. Cane D, McCarthy M, Mazmanian D. Obstacles to activity pacing: assessment, relationship to activity and functioning. *Pain*. 2016;157(7):1508-14.
97. Garcia-Campayo J, Pascual A, Alda M, Ramirez MTG. Coping with fibromyalgia: usefulness of the Chronic Pain Coping Inventory-42. *Pain*. 2007;132:S68-S76.
98. Nielson WR, Jensen MP, Hill ML. An activity pacing scale for the chronic pain coping inventory: development in a sample of patients with fibromyalgia syndrome. *Pain*. 2001;89(2-3):111-5.
99. Murphy SL, Smith DM, Alexander NB. Measuring activity pacing in women with lower-extremity osteoarthritis: a pilot study. *The American Journal of Occupational Therapy*. 2008;62(3):329-34.
100. Carpenter L, Baker GA, Tyldesley B. The use of the Canadian Occupational Performance Measure as an outcome of a pain management program. *Canadian Journal of Occupational Therapy*. 2001;68(1):16-22.
101. Persson E, Rivano-Fischer M, Eklund M. Evaluation of changes in occupational performance among patients in a pain management program. *Journal of Rehabilitation Medicine*. 2004;36(2):85-91.
102. Racine M, Jensen MP, Harth M, Morley-Forster P, Nielson WR. Operant learning versus energy conservation activity pacing treatments in a sample of patients with fibromyalgia syndrome: A pilot randomized controlled trial. *The Journal of Pain*. 2019;20(4):420-39.
103. Kindermans HP, Roelofs J, Goossens ME, Huijnen IP, Verbunt JA, Vlaeyen JW. Activity patterns in chronic pain: underlying dimensions and associations with disability and depressed mood. *The Journal of Pain*. 2011;12(10):1049-58.
104. Özkan B, Kutun FÇ. Afet psikolojisi. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*. 2021;8(3):249-56.
105. Sumer N, Karanci AN, Berument SK, Gunes H. Personal resources, coping self-efficacy, and quake exposure as predictors of psychological distress following the 1999 earthquake in Turkey. *Journal of Traumatic Stress: Official Publication of The International Society for Traumatic Stress Studies*. 2005;18(4):331-42.
106. Ortiz-Rubio A, Cabrera-Martos I, Haro-Piedra E, López-López L, Rodríguez-Torres J, Granados-Santiago M, et al. Exploring perceived occupational balance in women with fibromyalgia. A descriptive study. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*. 2022;29(5):395-402.
107. Wagman P, Hjärthag F, Håkansson C, Hedin K, Gunnarsson AB. Factors associated with higher occupational balance in people with anxiety and/or depression who require occupational therapy treatment. *Scandinavian journal of occupational therapy*. 2021;28(6):426-32.
108. Keponen R, Kielhofner G. Occupation and meaning in the lives of women with chronic pain. *Scand J Occup Ther*. 2006;13(4):211-20.
109. Van Houdenhove B, Luyten P. Stress, depression and fibromyalgia. *Acta neurologica belgica*. 2006;106(4):149.
110. Salvat I, Zaldivar P, Monterde S, Montull S, Miralles I, Castel A. Functional status, physical activity level, and exercise regularity in patients with fibromyalgia after

Multidisciplinary treatment: retrospective analysis of a randomized controlled trial. *Rheumatology international*. 2017;37:377-87.

111. Barreto MCA, Moraleida FRJ, Graminha CV, Leite CF, Castro SS, Nunes ACL. Functioning in the fibromyalgia syndrome: validity and reliability of the WHODAS 2.0. *Advances in Rheumatology*. 2021;61.
112. Ubago Linares MdC, Ruiz-Pérez I, Bermejo Pérez MJ, Olry de Labry-Lima A, Hernández-Torres E, Plazaola-Castaño J. Analysis of the impact of fibromyalgia on quality of life: associated factors. *Clinical Rheumatology*. 2008;27:613-9.
113. Racine M, Sánchez-Rodríguez E, de la Vega R, Galán S, Solé E, Jensen MP, et al. Pain-related activity management patterns as predictors of treatment outcomes in patients with fibromyalgia syndrome. *Pain Medicine*. 2020;21(2):e191-e200.
114. Hernando-Garijo I, Ceballos-Laita L, Mingo-Gómez MT, Medrano-de-la-Fuente R, Estébanez-de-Miguel E, Martínez-Pérez MN, et al. Immediate effects of a telerehabilitation program based on aerobic exercise in women with fibromyalgia. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021;18(4):2075.
115. Lee J, Park SH, Ju JH, Cho JH. Application of a real-time pain monitoring system in Korean fibromyalgia patients: A pilot study. *International Journal of Rheumatic Diseases*. 2019;22(5):934-9.
116. Molinari G, Garcia-Palacios A, Enrique A, Roca P, Fernandez-Llanio Comella N, Botella C. The power of visualization: back to the future for pain management in fibromyalgia syndrome. *Pain Medicine*. 2018;19(7):1451-68.
117. Yuan SLK, Couto LA, Marques AP. Effects of a six-week mobile app versus paper book intervention on quality of life, symptoms, and self-care in patients with fibromyalgia: a randomized parallel trial. *Brazilian journal of physical therapy*. 2021;25(4):428-36.

8. EKLER

EK 1: Tez Çalışması ile İlgili Etik Kurul İzni

TRAKYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI GİRİŞİMSSEL OLMAYAN BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU Edirne, Türkiye						
ARAŞTIRMA BAŞVURUSU ONAYIBAŞVURU BİLGİLERİ	PROTOKOL KODU	TÜTF-GOBAEK 2022/281				
	PROTOKOL ADI	Fibromiyalji Sendromu Olan Kadınlarda Aktivite Yönetiminin Etiklerinin İncelenmesi				
	SORUMLU ARAŞTIRICI ÜNVANI / ADI	Dr. Öğr. Üyesi Sinem SALAR				
	ARAŞTIRMA MERKEZİ					
	DESTEKLEYİCİ					
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	Tek Merkez Ulusal	Çok Merkez Uluslararası			
KARAR BİLGİLERİ	Karar No:15/20					Tarih:27.06.2022
	Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Fakültesi Dr. Öğr. Üyesi Sinem SALAR'ın sorumluluğunda yapılması planlanan ve yukarıda başvuru bilgileri verilen Yüksek Lisans Öğrencisi Sena ALBAY'ın tez çalışmasının araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş; araştırmaya ilişkin giderlerin gönüllüye ve/veya bağlı bulunduğu sosyal güvenlik kurumuna ödenilmediği koşullarda ve veri toplanacak yerlerden gerekli izinler alındıktan sonra gerçekleştirilmesinde etik bilimsel standartlar açısından sakınca bulunmadığına mevcudun oy birliği ile karar verilmiştir.					
ETİK KURUL BİLGİLERİ						
ÇALIŞMA ESASI	Helsinki Bildirgesi, İyi Klinik Uygulamalar Kılavuzu, TÜTF-GOBAEK Yönergesi					
ÜYELER						
Ünvan/Ad/ Soyadı	Uzmanlık Dalı	Kurumu	Cinsiyeti	İlişki(*)	Katılım (**)	İmza
Dr. Öğr. Üyesi Fatma Gülüm ONAL Başkan	Tıp Tarihi ve Etik	T.Ü.T.F. Tıp Tarihi ve Etik A.D.	K	E H	E H	
Prof. Dr. Hakan GÜRKAN Başkan Yardımcısı	Tıbbi Genetik	T.Ü.T.F. Tıbbi Genetik A.D.	E	E H	E H	
Doç. Dr. Selçuk KORKMAZ Üye	Biyoistatistik	T.Ü.T.F. Biyoistatistik A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Mehmet Erdal VARDAR Üye	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	T.Ü.T.F. Ruh Sağlığı ve Hastalıkları A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Hasan ÜMIT Üye	İç Hastalıkları	T.Ü.T.F. İç Hastalıkları A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Semaz TOPALOĞLU Üye	İç Hastalıkları	T.Ü.T.F. İç Hastalıkları A.D.	K	E H	E H	
Doç. Dr. Sezgi SARIKAYA SOLAK Üye	Deri ve Zührevi Hastalıklar	T.Ü.T.F. Deri ve Zührevi Hastalıklar A.D.	K	E H	E H	
Doç. Dr. Oktay KAYA Üye	Fizyoloji	T.Ü.T.F. Fizyoloji A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Galip EKUKLU Üye	Halk Sağlığı	T.Ü.T.F. Halk Sağlığı A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Filiz TÜTÜNCÜLER KÖKENLİ Üye	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	T.Ü.T.F. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları A.D.	K	E H	E H	
Öğr. Gör. Dr. Sinan ATEŞ Üye	Kadın Hastalıkları ve Doğum	T.Ü.T.F. Kadın Hastalıkları ve Doğum A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Sevtap HEKİMOĞLU ŞAHİN Üye	Anestezi ve Reanimasyon	T.Ü.T.F. Anestezi ve Reanimasyon A.D.	K	E H	E H	
Doç. Dr. Doğan ALBAYRAK Üye	Genel Cerrahi	T.Ü.T.F. Genel Cerrahi A.D.	E	E H	E H	
Doç. Dr. Burhan Can ÇANAKÇI Üye	Endotenti	T.Ü. Diş Hekimliği Fakültesi	E	E H	E H	
Doç. Dr. Hilal KEKLİCEK Üye	Protez-Ortez ve Biyomekani	T.Ü. Sağlık Bilimleri Fakültesi	K	E H	E H	
Avukat Emine NURLU Üye		T.Ü. Rektörlüğü	K	E H	E H	
Emekli Öğretmen Sinan SEÇKİN Üye	Emekli Öğretmen	Serbest Üye	E	E H	E H	

*Araştırma ile ilişkili
**Toplantıda Bulunma

EK 2: Tez Çalışması Orijinallik Raporu

Fibromiyalji Sendromu Olan Kadınlarda Aktivite Yönetiminin Etkilerinin İncelenmesi: Randomize Kontrollü Çalışma

ORJİNALLİK RAPORU

% 10 BENZERLİK ENDEKSİ	% 10 İNTERNET KAYNAKLARI	% 5 YAYINLAR	% 3 ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ
----------------------------------	------------------------------------	------------------------	--------------------------------

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1	openaccess.hacettepe.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı	% 2
2	acikbilim.yok.gov.tr İnternet Kaynağı	% 2
3	dergipark.org.tr İnternet Kaynağı	% 1
4	Submitted to Istanbul Aydin University Öğrenci Ödevi	% 1
5	acikerisim.ybu.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı	% 1
6	issuu.com İnternet Kaynağı	<% 1
7	123dok.com İnternet Kaynağı	<% 1
8	docplayer.biz.tr İnternet Kaynağı	<% 1
9	www.openaccess.hacettepe.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı	<% 1

EK 3: Dijital Makbuz



Dijital Makbuz

Bu makbuz ödevinizin Turnitin'e ulaştığını bildirmektedir. Gönderiminize dair bilgiler şöyledir:

Gönderinizin ilk sayfası aşağıda gönderilmektedir.

Gönderen:	Sena Albay
Ödev başlığı:	sena tez
Gönderi Başlığı:	Fibromiyalji Sendromu Olan Kadınlarda Aktivite Yönetiminin...
Dosya adı:	senaalbay_turnitin.docx
Dosya boyutu:	144.45K
Sayfa sayısı:	49
Kelime sayısı:	9,080
Karakter sayısı:	69,063
Gönderim Tarihi:	02-Ağu-2023 11:57ÖÖ (UTC+0300)
Gönderim Numarası:	2140351209



The thumbnail shows the cover page of the document. It features the title 'Fibromiyalji Sendromu Olan Kadınlarda Aktivite Yönetiminin...' and the author's name 'Sena Albay'. The page number '49' is also visible at the bottom of the thumbnail.

Copyright 2023 Turnitin. Tüm hakları saklıdır.

EK 4: Onam Formları

ARAŞTIRMA AMAÇLI ÇALIŞMA İÇİN AYDINLATILMIŞ ONAM FORMU (EĞİTİM GRUBU)

Sevgili katılımcı,

'Fibromiyalji Sendromu Olan Kadınlarda Aktivite Yönetiminin Etkilerinin İncelenmesi: Randomize Kontrollü Çalışma' adlı bu araştırma, Hacettepe Üniversitesi Ergoterapi AD tarafından yapılmaktadır. Bu çalışma, sizin yanıtlarınızdan elde edilecek sonuçlarla aktivite yönetiminin semptom, aktivite paternleri, okupasyonel performans, anksiyete, depresyon, okupasyonel denge ve yaşam kalitesi üzerine etkilerini incelemek amacıyla planlanmıştır. Soruların tümüne ve içtenlikle cevap vermeniz büyük önem taşımaktadır.

Eğitimimiz 4 hafta, haftada 2 gün sürecek şekilde çevrimiçi olarak gerçekleştirilecektir. Eğitim programı 8 seans içermektedir: 1.Seans:Farkındalık Eğitimi, 2.Seans:Ergonomi Eğitimi, 3-4. Seans: Aktivite Adımlama, 5. Seans: Eklem-Enerji Koruma Eğitimi, 6-7.Seans:Gevşeme Eğitimi, 8.Seans:Belirlenen Hedeflerin Yeniden Gözden Geçirilmesi.Araştırmaya katılmanız gönüllülük esasına dayalıdır. Bu form aracılığı ile elde edilecek bilgiler gizli kalacaktır ve sadece araştırma amacıyla (veya "bilimsel amaçlar için") kullanılacaktır. Çalışmaya katılmamayı tercih edebilirsiniz veya anketi doldururken istemezseniz son verebilirsiniz. Bu çalışmaya katılmanız için sizden herhangi bir ücret istenmeyecektir. Çalışmaya katıldığınız için size ek bir ödeme de yapılmayacaktır. Bu çalışmaya katılmayı reddedebilirsiniz. Bu araştırmaya katılmak tamamen isteğe bağlıdır ve reddettiğiniz takdirde size uygulanan tedavide herhangi bir değişiklik olmayacaktır. Yine çalışmanın herhangi bir aşamasında onayınızı çekmek hakkına da sahipsiniz.

Ölçek formlarına adınızı ve soyadınızı yazmayınız.

Çalışma 6 anketten oluşmaktadır ve yaklaşık 40 dakikanızı alacaktır. Bu çalışma Revize edilmiş Fibromiyalji Etki Anketi, Ağrı-Aktivite Paternleri Ölçeği, Kanada Aktivite (Okupasyonel) Performans Ölçeği, Hastane Anksiyete Depresyon Skalası, Okupasyonel Denge Anketi ve Nottingham Sağlık Profili (NSP) değerlendirme araçlarını içermektedir.Eğitim öncesi ve sonrasında bu veri toplama araçlarını doldurmanız gerekmektedir. Soruların altında yer alan seçenekler arasından uygun olanı daire içine alarak ya da açık uçlu sorularda sorunun altında bırakılan boşluğa yazarak belirtiniz. Birden fazla seçenek işaretleyebileceğiniz sorularda, size uygun gelen bütün seçenekleri işaretleyiniz. Eğer sorunun yanıtları arasında "diğer" seçeneği mevcutsa ve yanıtınız var olan seçenekler arasında yer almıyorsa, bu durumda yanıtınızı diğer seçeneğindeki boşluğa yazınız. Ölçekleri yanıtladığınız için teşekkür ederiz.

(Katılımcının Beyanı)

Sayın Prof. Dr. Gamze EKİCİ ÇAĞLAR ve Erg. Sena ALBAY tarafından Hacettepe Üniversitesi Ergoterapi Anabilim Dalı'nda bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya "katılımcı" olarak davet edildim. Eğer bu araştırmaya katılırsam araştırmacılar ile aramda kalması gereken bana ait bilgilerin gizliliğine bu araştırma sırasında da büyük özen ve saygı ile yaklaşılacağına inanıyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin ihtimamla korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi. Projenin yürütülmesi sırasında herhangi bir sebep göstermeden araştırmadan çekilebilirim. (Ancak araştırmacıları zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmemin uygun olacağını bilincindeyim) Ayrıca tıbbi durumuma herhangi bir zarar verilmemesi koşuluyla araştırmacı tarafından araştırma dışı tutulabilirim. Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır. İster doğrudan ister dolaylı olsun araştırma uygulamasından kaynaklanan nedenlerle meydana gelebilecek herhangi bir sağlık sorunumun ortaya çıkması halinde, her türlü tıbbi müdahalenin sağlanacağı konusunda gerekli güvence verildi. (Bu tıbbi müdahalelerle ilgili olarak da parasal bir yük altına girmeyeceğim). Bu araştırmaya katılmak zorunda değilim ve katılmayabilirim. Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim. Eğer katılmayı reddedersem, bu durumun tıbbi bakımına ve hekim ile olan ilişkiime herhangi bir zarar getirmeyeceğini de biliyorum.

Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Kendi başıma belli bir düşünme süresi sonunda adı geçen bu araştırma projesinde "katılımcı" olarak yer alma kararını aldım. Bu konuda yapılan daveti büyük bir memnuniyet ve gönüllülük içerisinde kabul ediyorum.

İmzalı bu form kağıdının bir kopyası bana verilecektir.

Çalışma ile ilgili herhangi bir sorunuz olduğunda aşağıdaki kişi(ler) ile iletişim kurabilirsiniz:

Sorumlu Araştırmacı Prof. Dr. Gamze EKİCİ ÇAĞLAR

Hacettepe Üniversitesi Ergoterapi Anabilim Dalı

Yardımcı Araştırmacılar: Erg. Sena ALBAY

Çalışmaya katılmayı kabul ediyorsanız imzalayınız.

Katılımcı imza:

ARAŞTIRMA AMAÇLI ÇALIŞMA İÇİN AYDINLATILMIŞ ONAM FORMU

(Kontrol Grubu)

Sevgili katılımcı,

'Fibromiyalji Sendromu Olan Kadınlarda Aktivite Yönetiminin Etkilerinin İncelenmesi: Randomize Kontrollü Çalışma' adlı bu araştırma, Hacettepe Üniversitesi Ergoterapi AD tarafından yapılmaktadır. Bu çalışma, sizin yanıtlarınızdan elde edilecek sonuçlarla aktivite yönetiminin semptom, aktivite paternleri, okupasyonel performans, anksiyete, depresyon, okupasyonel denge ve yaşam kalitesi üzerine etkilerini incelemek amacıyla planlanmıştır. Soruların tümüne ve içtenlikle cevap vermeniz büyük önem taşımaktadır. Sizinle 4 hafta, haftada 2 gün telefon ile iletişime geçilecektir. Sizi bu çalışmanın kontrol grubu olarak dahil edeceğiz. Sizinle görüşmelerimizin hedefi günlük durumunuzdan haberdar olmaktır. Sizden beklenen telefon görüşmelerine katılmamız ve karşılıklı görüş alışverişi yapmamızdır. Ayrıca arzu ettiğimiz takdirde bir eğitimimiz mevcuttur, sizi sizinle ilk görüşmemizden sonra 4. haftanın sonunda eğitime dahil edebiliriz. Araştırmaya katılmamız gönüllülük esasına dayalıdır. Bu form aracılığı ile elde edilecek bilgiler gizli kalacaktır ve sadece araştırma amacıyla (veya "bilimsel amaçlar için") kullanılacaktır. Çalışmaya katılmamayı tercih edebilirsiniz veya anketi doldururken istemezseniz son verebilirsiniz. Bu çalışmaya katılmamız için sizden herhangi bir ücret istenmeyecektir. Çalışmaya katıldığımız için size ek bir ödeme de yapılmayacaktır. Bu çalışmaya katılmayı reddedebilirsiniz. Bu araştırmaya katılmak tamamen isteğe bağlıdır ve reddettiğiniz takdirde size uygulanan tedavide herhangi bir değişiklik olmayacaktır. Yine çalışmanın herhangi bir aşamasında onayınızı çekmek hakkına da sahipsiniz.

Çalışma 6 anketten oluşmaktadır ve yaklaşık 40 dakikanızı alacaktır. Bu çalışma Revize edilmiş Fibromiyalji Etki Anketi, Ağrı-Aktivite Paternleri Ölçeği, Kanada Aktivite (Okupasyonel) Performans Ölçeği, Hastane Anksiyete Depresyon Skalası, Okupasyonel Denge Anketi ve Nottingham Sağlık Profili (NSP) değerlendirme araçlarını içermektedir. Eğitim öncesi ve sonrasında bu veri toplama araçlarını doldurmanız gerekmektedir.

Ölçek formlarına adınızı ve soyadınızı yazmayınız.

Sizinle telefonla iletişime geçilmeden önceki haftada ve 4 hafta sonrasında bu veri toplama araçlarını doldurmanız gerekmektedir. Soruların altında yer alan seçenekler arasından uygun olanı daire içine alarak ya da açık uçlu sorularda sorunun altında bırakılan boşluğa yazarak belirtiniz. Birden fazla seçenek işaretleyebileceğiniz sorularda, size uygun gelen bütün seçenekleri işaretleyiniz. Eğer sorunun yanıtları arasında "diğer" seçeneği mevcutsa ve yanıtınız var olan seçenekler arasında yer almıyorsa, bu durumda yanıtınızı diğer seçeneğindeki boşluğa yazınız.

Ölçekleri yanıtladığınız için teşekkür ederiz.

(Katılımcının Beyanı)

Sayın Prof. Dr. Gamze EKICI ÇAĞLAR ve Erg. Sena ALBAY tarafından Hacettepe Üniversitesi Ergoterapi Anabilim Dalı'nda bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya "katılımcı" olarak davet edildim. Eğer bu araştırmaya katılırsam araştırmacılar ile aramda kalması gereken bana ait bilgilerin gizliliğine bu araştırma sırasında da büyük özen ve saygı ile yaklaşılacağına inanıyorum. Araştırma sonuçlarının eğitime ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin ihtimamla korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi. Projenin yürütülmesi sırasında herhangi bir sebep göstermeden araştırmadan çekilebilirim. (Ancak araştırmacıları zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmemim uygun olacağını bilincindeyim) Ayrıca tıbbi durumuma herhangi bir zarar verilmemesi koşuluyla araştırmacı tarafından araştırma dışı tutulabilirim. Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır. İster doğrudan ister dolaylı olsun araştırma uygulamasından kaynaklanan nedenlerle meydana gelebilecek herhangi bir sağlık sorununun ortaya çıkması halinde, her türlü tıbbi müdahalenin sağlanacağı konusunda gerekli güvence verildi. (Bu tıbbi müdahalelerle ilgili olarak da parasal bir yük altına girmeyeceğim). Bu araştırmaya katılmak zorunda değilim ve katılmayabilirim. Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim. Eğer katılmayı reddederseniz, bu durumun tıbbi bakımına ve hekim ile olan ilişkiime herhangi bir zarar getirmeyeceğimi de biliyorum.

Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Kendi başıma belli bir düşünme süresi sonunda adı geçen bu araştırma projesinde "katılımcı" olarak yer alma kararım aldım. Bu konuda yapılan daveti büyük bir memnuniyet ve gönüllülük içerisinde kabul ediyorum. İmzalı bu form kağıdının bir kopyası bana verilecektir.

Çalışma ile ilgili herhangi bir sorunuz olduğunda aşağıdaki kişi(ler) ile iletişim kurabilirsiniz:

Sorumlu Araştırmacı Prof. Dr. Gamze EKICI ÇAĞLAR

Hacettepe Üniversitesi Ergoterapi Anabilim Dalı

Yardımcı Araştırmacılar: Erg. Sena ALBAY

Çalışmaya katılmayı kabul ediyorsanız, imzalayınız.

Katılımcı imza:

EK 5: Sosyodemografik Bilgi Formu

1. Yaşınız:
2. Kilonuz:
3. Boyunuz:
4. Tanı süreniz:
5. Eğitim durumunuz (yıl):
6. Çalışma durumunuz:
 - a. Çalışıyorum
 - b. Çalışmıyorum
7. Medeni haliniz:
 - a. Bekar
 - b. Evli
8. Çocuk sayınız:

EK 6: Revize Edilmiş Fibromiyalji Etki Anketi

Bölüm 1. Açıklamalar: Aşağıdaki 9 sorunun her biri için fibromiyaljinizin, son yedi gün içinde sorularda belirtilen aktivitelerin her birini ne kadar güçlükle yapmanızı etkilediğini gösteren kutucuğu işaretleyiniz.

- | | | | |
|---|---------------------|--------------------------|--------------|
| 1. Saçınızı tarama | Hiç güçlük çekmeden | <input type="checkbox"/> | Çok güçlükle |
| 2. 20 dakika süreklî yürüme | Hiç güçlük çekmeden | <input type="checkbox"/> | Çok güçlükle |
| 3. Evde yemek hazırlama | Hiç güçlük çekmeden | <input type="checkbox"/> | Çok güçlükle |
| 4. Evde yerleri süpürme, yıkama veya temizleme | Hiç güçlük çekmeden | <input type="checkbox"/> | Çok güçlükle |
| 5. Marketten alınan eşyalarla dolu bir çantayı veya poşeti kaldırma ve taşıma | Hiç güçlük çekmeden | <input type="checkbox"/> | Çok güçlükle |
| 6. Bir kat merdiven çıkma | Hiç güçlük çekmeden | <input type="checkbox"/> | Çok güçlükle |
| 7. Yatak çarşaflarını değiştirme | Hiç güçlük çekmeden | <input type="checkbox"/> | Çok güçlükle |
| 8. 45 dakika bir sandalyede oturma | Hiç güçlük çekmeden | <input type="checkbox"/> | Çok güçlükle |
| 9. Markete alışverişe gitme | Hiç güçlük çekmeden | <input type="checkbox"/> | Çok güçlükle |

Bölüm 2. Açıklamalar: Aşağıdaki 2 sorunun her biri için son yedi gün içinde fibromiyaljinizin tam genel etkisini tanımlayan kutucuğu işaretleyiniz.

1. Fibromiyalji, beni geçen hafta üstesinden gelmem gereken hedeflerimden alıkoymdu.

Hiçbir zaman

Her zaman

2. Fibromiyalji semptomları geçen hafta beni tamamen bunalttı.

Hiçbir zaman

Her zaman

Bölüm 3. Açıklamalar: Aşağıdaki 10 sorunun her biri için, son 7 gün içinde fibromiyalji semptomlarınızın şiddetini, yoğunluğunu en iyi belirten kutucuğu işaretleyiniz.

1. Lütfen ağrınızın şiddetini oranlayınız.

Ağrı yok

Dayanılmaz ağrı

2. Lütfen enerji seviyenizi oranlayınız.

Enerjim çok

Hiç enerjim yok

3. Lütfen tutukluğunuzun seviyesini oranlayınız.

Tutukluk yok

Çok şiddetli tutukluk

4. Lütfen uyku kalitenizi oranlayınız.

Uykudan kalkınca dinlenmiş

Uykudan kalkınca çok yorgun

5. Lütfen depresyonunuzun seviyesini oranlayınız.

Hiç depresyon yok

Depresyon çok aşırı

6. Lütfen hafıza problemlerinizin seviyesini oranlayınız.

İyi hafıza

Çok kötü hafıza

7. Lütfen anksiyetenizin seviyesini oranlayınız.

Anksiyöz değil

Çok aşırı anksiyöz

8. Dokunmaya karşı acı-ağrı hassasiyetinizin seviyesini oranlayınız.

Hassasiyet yok

Çok hassas

9. Ruhsal denge problemlerinizin seviyesini oranlayınız.

Dengesizlik yok

Aşırı derecede dengesizlik var

10. Lütfen yüksek seslere, parlak ışıklara, kokulara ve soğuca hassasiyetinizin seviyesini oranlayınız.

Hassasiyet yok

Aşırı derecede hassas

Puanlama:

Adım 1. 3 bölümün (fonksiyon, genel, semptomlar) her biri için puanları topla.

Adım 2. Bölüm puanlarını elde etmek için; 1. bölümün puanını 3' e böl. 2. bölümün puanını 1' e böl (yani 2. bölüm puanı değişmeyecek)

3. bölüm puanını 2'ye böl.

Adım 3. Yeniden gözden geçirilmiş fibromiyalji etki anketi toplam puanını elde etmek için; Adım 2 de elde edilen bölüm puanlarını topla.

EK 7: Ağrı Aktivite Paternleri Ölçeği

Kronik ağrılı bireyler, günlük aktivitelerini yapmak için farklı yollar kullanırlar. Günlük aktivitelerinizi genellikle nasıl yaptığınızı düşünün. Aşağıdaki ifadelerin her biri için günlük aktivitelerinizi genellikle nasıl yaptığınızı en iyi açıklayan 0 ile 4 arasındaki sayıları daire içine alın.

		Hiçbir zaman		Bazen		Her zaman	
		0	1	2	3	4	
1.	Ağrım daha kötü hale gelmeye <u>başladığı</u> zaman her ne yapıyorsam dururum.	0	1	2	3	4	
2.	Bir aktivite yaparken bitene kadar durmam.	0	1	2	3	4	
3.	Bir aktivite yaparken çalışmak ve mola vermek arasında gidip gelirim.	0	1	2	3	4	
4.	Ağrımın iyi olduğu bir günde fazladan görevler üstlenirim.	0	1	2	3	4	
5.	Bir aktiviteye başladığımda onu nasıl daha küçük kısımlara böleceğimi düşünürüm.	0	1	2	3	4	
6.	Ağrımı arttırdığım için kaçındığım birçok aktivite var.	0	1	2	3	4	
7.	Ağrımın azaldığı günlerimin çoğunda daha çok şey yaparım.	0	1	2	3	4	
8.	Ağrım daha kötü olmaya başladığında her ne yapıyorsam bırakma zamanı geldiğini bilirim.	0	1	2	3	4	
9.	Aktivitelerimi yavaş ve sabit hızda yaparım.	0	1	2	3	4	
10.	Ağrım durmak zorunda kalacağım kadar kötüleşene dek her ne yapıyorsam yapmaya devam ederim.	0	1	2	3	4	
11.	Ağrımı daha kötüleştireceğini bildiğim aktivitelerden <u>kaçınırım</u> .	0	1	2	3	4	
12.	Bir aktivite yaparken bir süre dururum ve sonra daha fazlasını yapmak için geri dönerim.	0	1	2	3	4	
13.	Çoğu gün ağrılarım beni birçok şeyi yapmaktan <u>alıkoyar</u> .	0	1	2	3	4	
14.	Bir şeyler yaparken sabit hızla çalışır ve daha yavaş ilerlerim.	0	1	2	3	4	
15.	Bir aktiviteye başladığımda, aktiviteyi yapana kadar <u>devam</u> ederim.	0	1	2	3	4	
16.	Sadece ağrımı arttırmayacak aktiviteler yapıyorum.	0	1	2	3	4	
17.	Bir aktivite yaparken onu küçük parçalara ayırır ve her defasında birini yaparım.	0	1	2	3	4	

		Hiçbir zaman	Bazen	Her zaman		
18.	Ağrımı görmezden gelirim ve yapabildiğim sürece <u>her</u> ne yapıyorsam yapmaya devam ederim.	0	1	2	3	4
19.	Ağrımdan dolayı çoğu gün dinlenmeye aktivite <u>yapmaktan</u> daha çok zaman harcarım.	0	1	2	3	4
20.	Ağrıya daha fazla dayanamayacağım zamana kadar <u>aktivite</u> yapmaya devam ederim.	0	1	2	3	4
21.	Bir aktivitenin hepsini aynı anda yapmak yerine <u>bölüm</u> bölüm yaparım.	0	1	2	3	4
22.	Ağrımı daha kötü yapacağını biliyorsam <u>bir</u> aktiviteye başlamam.	0	1	2	3	4
23.	Ağrımın az olduğu günlerde fazladan işler yaparım.	0	1	2	3	4
24.	Bir aktivite yaparken durmayı ve ara vermem <u>gerektiğini</u> hatırlarım.	0	1	2	3	4
25.	Bir şeyin ağrımı daha kötü yapacağını biliyorsam <u>onu</u> daha fazla yapmam.	0	1	2	3	4
26.	Bir aktivite yaparken hepsini bir defada yaparım.	0	1	2	3	4
27.	Tüm aktiviteyi yapmak yerine onu küçük parçalara böler ve her defasında birini yaparım.	0	1	2	3	4
28.	Aktivitelerimi ağrımı daha kötü yapan işleri <u>yapmayarak</u> azaltırım.	0	1	2	3	4
29.	Bir aktivite yaparken bir süre çalışırım, mola veririm <u>ve</u> sonra tekrar çalışmaya geri dönerim.	0	1	2	3	4
30.	Bazı günler çok iş (aktivite) yaparım, diğer günler <u>pek</u> fazla iş (aktivite) yapmam.	0	1	2	3	4

Kaçımma: 1, 6, 8, 11, 13, 16, 19, 22, 25, ve 28.

Aşırıya kaçma: 2, 4, 7, 10, 15, 18, 20, 23, 26, ve 30.

Düzene sokma: 3, 5, 9, 12, 14, 17, 21, 24, 27, ve 29.

ÜRETKENLİK		ÖNEM
<p>Üretkenlik, bireyin hedefleri kazanmayı, evini ve ailesini geçindirmeyi, dışına yeteneklerini geliştirmeyi ve/veya diğerlerine hizmet vermeyi sağlayan aktiviteleri içerir. KOPD üretkenlik aktivitelerinin 3 tipini değerlendirir: Ücretli veya ücretsiz iş, ev işi yönetimi, okul ve/veya oyun.</p>	<p>Ücretli veya ücretsiz iş</p> <p>_____</p>	
	<p>Ev işi yönetimi</p> <p>_____</p>	
	<p>Okul ve/veya oyun</p> <p>_____</p>	
SERBEST ZAMAN		ÖNEM
<p>Serbest zaman bireyin üretken olma zorunluluğu olmaksızın birey tarafından yapılan aktiviteleri içerir. KOPD serbest zaman, aktif rekreasyon ve sosyalleşmeyi kapsar.</p>	<p>Sessiz rekreasyon</p> <p>_____</p>	
	<p>Aktif rekreasyon</p> <p>_____</p>	
	<p>Sosyalleşme</p> <p>_____</p>	

PUANLAMA						NOTLAR VE GÖZLEMLER	
<p>PERFORMANS (Seçtiğiniz aktivitedeki performansın şu an için değerlendir.) 1 = hiç yapmıyorum ←→ 10 = son derece iyi yapıyorum</p>						TARİHİ: / /	
<p>MEMNUNİYET (Şu an yaptığınız aktiviteden ne kadar memnunsunuz?) 1 = hiç memnun değilim ←→ 10 = son derece memnunuz</p>						TARİHİ: / /	
OP Problemleri	Önem	Performans T ₁	Memnuniyet T ₁	Performans T ₂	Memnuniyet T ₂	<p>İlk Değerlendirme</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Tekrar Değerlendirme</p>	
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
		Toplam Performans T₁	Toplam Memnuniyet T₁	Toplam Performans T₂	Toplam Memnuniyet T₂		
TOPLAM PUAN							
		Ortalama Performans T₁	Ortalama Memnuniyet T₁	Ortalama Performans T₂	Ortalama Memnuniyet T₂		
ORTALAMA PUAN (Toplam puan / problem sayısı)							
PUAN DEĞİŞİKLİĞİ (T ₂ - T ₁)							

EK 9: Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği

Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (HAD)

(Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS))

Tarih: ____/____/____

Her maddeyi okuyun ve son birkaç gününüzü göz önünde bulundurarak nasıl hissettiğinizi en iyi ifade eden yanıtın yanındaki kutuyu işaretleyin. Yanıtınız için çok düşünmeyin, aklınıza ilk gelen yanıt en doğrusu olacaktır.

- Kendimi gergin "patlayacak gibi" hissediyorum.

<input type="checkbox"/> Çoğu zaman	<input type="checkbox"/> Zaman zaman, bazen
<input type="checkbox"/> Birçok zaman	<input type="checkbox"/> Hiçbir zaman
- Eskiden zevk aldığım şeylerden hala zevk alıyorum.

<input type="checkbox"/> Aynı eskisi kadar	<input type="checkbox"/> Yalnızca biraz eskisi kadar
<input type="checkbox"/> Pek eskisi kadar değil	<input type="checkbox"/> Hiçbir zaman
- Sanki kötü bir şey olacağı gibi bir korkuya kapılıyorum.

<input type="checkbox"/> Kesinlikle öyle ve oldukça da şiddetli
<input type="checkbox"/> Evet, ama çok da şiddetli değil
<input type="checkbox"/> Biraz, ama benipekendiyelendirmiyor
<input type="checkbox"/> Hayır, hiç de öyle değil
- Gülebiliyorum ve olayların komik tarafını görebiliyorum.

<input type="checkbox"/> Her zaman olduğu kadar	<input type="checkbox"/> Kesinlikle o kadar değil
<input type="checkbox"/> Şimdi peko kadar değil	<input type="checkbox"/> Artık hiç değil
- Aklımdan endişe verici düşünceler geçiyor.

<input type="checkbox"/> Çoğu zaman	<input type="checkbox"/> Zaman zaman, çok sık değil
<input type="checkbox"/> Birçok zaman	<input type="checkbox"/> Yalnızca bazen
- Kendimi neşeli hissediyorum.

<input type="checkbox"/> Hiçbir zaman	<input type="checkbox"/> Bazen
<input type="checkbox"/> Sık değil	<input type="checkbox"/> Çoğu zaman
- Rahat rahat oturabiliyorum ve kendimi rahat hissediyorum.

<input type="checkbox"/> Kesinlikle	<input type="checkbox"/> Sık değil
<input type="checkbox"/> Genellikle	<input type="checkbox"/> Hiçbir zaman
- Kendimi sanki durgunlaşmış gibi hissediyorum.

<input type="checkbox"/> Hemen hemen her zaman	<input type="checkbox"/> Bazen
<input type="checkbox"/> Çok sık	<input type="checkbox"/> Hiçbir zaman
- Sanki içim pr pr ediyormuş gibi bir tedirginliğe kapılıyorum.

<input type="checkbox"/> Hiçbir zaman	<input type="checkbox"/> Oldukça sık
<input type="checkbox"/> Bazen	<input type="checkbox"/> Çok sık
- Dış görünüşüme ilgimi kaybettim.

<input type="checkbox"/> Kesinlikle
<input type="checkbox"/> Gerektığı kadar özen göstermiyorum
<input type="checkbox"/> Pek o kadar özen göstermegebilirim
<input type="checkbox"/> Her zamanki kadar özen gösteriyorum
- Kendimi sanki hep bir şey yapmak zorundaymışım gibi huzursuz hissediyorum.

<input type="checkbox"/> Gerçekten de çok fazla	<input type="checkbox"/> Çok fazla değil
<input type="checkbox"/> Oldukça fazla	<input type="checkbox"/> Hiç değil
- Olacakları zevkle bekliyorum.

<input type="checkbox"/> Her zaman olduğu kadar
<input type="checkbox"/> Her zamankinden biraz daha az
<input type="checkbox"/> Her zamankinden kesinlikle daha az
<input type="checkbox"/> Hemen hemen hiç
- Aniden panik duygusuna kapılıyorum.

<input type="checkbox"/> Gerçekten de çok sık	<input type="checkbox"/> Çok sık değil
<input type="checkbox"/> Oldukça sık	<input type="checkbox"/> Hiçbir zaman
- İyi bir kitap, televizyon ya da radyo programından zevk alabiliyorum.

<input type="checkbox"/> Sıklıkla	<input type="checkbox"/> Pek sık değil
<input type="checkbox"/> Bazen	<input type="checkbox"/> Çok seyrek

Mavi renkli kutu içinde şıkları olan sorular anksiyete, turuncu renkli altı çizgili şıkları olan sorular depresyon skorlarını verir.
0-7 puan: normal ||| 8-10 puan: sınırdaki ||| 11 ve üstü anormal

Toplam Puan: Depresyon Anksiyete

EK 10: Okupasyonel Denge Anketi

Okupasyonel Denge Anketi (ODA)

"Okupasyon" veya "aktiviteler"; banyo yapmak, giyinmek gibi çok temel şeyleri de içeren, günlük yaşamda yaptığınız her şeyi ifade eder. "Aktiviteler" tanıma, profesyonel işleri, serbest zaman ve rahatlama aktivitelerini (okumak veya uyumak gibi), aynı zamanda çocuk bakımı ve bakıma muhtaç kişilere desteği de içerir.

Her bir soru için en uygun cevaba 'x' koyarak bir sonraki soruya geçin.

- Günlük yaşamınızda yer alan aktivitelerinizi genellikle az zahmetli mi buluyorsunuz?
Aktivitelerimi az zahmetli bulmuyorum Bazı aktivitelerimi az zahmetli buluyorum Birçok aktivitemi az zahmetli buluyorum
- Günlük yaşamınızda yer alan aktivitelerinizi genellikle çok zahmetli mi buluyorsunuz?
Hayır, çok zahmetli bulmuyorum Bazı aktivitelerimi çok zahmetli buluyorum Birçok aktivitemi çok zahmetli buluyorum
- Günlük yaşamınızdaki aktiviteleriniz için genellikle yeterli takdir alıyor musunuz?
Oldukça çok takdir alıyorum Yeterli takdir alıyorum Hiç takdir almıyorum
- Günlük yaşamınızda ne kadar sıklıkla aşırı stresi hissediyorsunuz?
Hiç Bazen Sıklıkla
- Günlük yaşamınızda aktiviteleriniz sağlığınıza ne kadar etkileniyor?
Hiç Biraz Çok fazla
- Yeteri kadar dinleniyor musunuz?
Yeterince dinleniyorum Az dinleniyorum Çok az dinleniyorum
- Yeteri kadar uyuyor musunuz?
Yeterince uyuyorum Az uyuyorum Çok az uyuyorum
- Yaptığınız yeterli çeşitlilikte farklı aktiviteler var mı? Örneğin hem fiziksel aktivite hem de çok hareket içermeyen aktiviteleri (oturduğunuz ya da beklediğiniz yerde) bir arada yapıyor musunuz? Ya da yaratıcı aktiviteleri ve sizin için daha rutin aktiviteleri bir arada yapıyor musunuz?
Yeterli çeşitlilikte aktivitem var Az çeşitli aktivitem var Hiç çeşitli aktivitem yok
- Değişen yaşam koşulları için günlük yaşamınızdaki aktivitelerinizi ne kadar iyi uyarlayabiliyorsunuz? Örneğin, sağlık durumunuzun değişmesi.
Çok iyi Kötü Hiç
- Değişen yaşam koşulları için günlük yaşamınızdaki aktivitelerinizi ne kadar iyi uyarlayabiliyorsunuz? Örneğin, profesyonel hayatınız veya çalışma durumunuzun değişmesi.
Çok iyi Kötü Hiç

Anketi tamamladığınız için teşekkürler!

EK 11: Nottingham Sağlık Profili

	Evet	Hayır	
Kendimi sürekli yorgun hissediyorum			ES
Geceleri ağrı oluyor			A
Her şey moralimi bozuyor			ER
Dayanılmaz şiddetli ağrılarım var			A
Uyuyabilmek için ilaç alıyorum			U
Artık eğlenmeyi unuttum			ER
Kendimi çok sinirli hissediyorum			ER
Hareket etmek, pozisyon değiştirmek zor geliyor			A
Kendimi yalnız hissediyorum			SE
Sadece ev içinde yürüyebiliyorum			FA
Öne eğilmek benim için zor oluyor			FA
En basit işler için bile çaba sarf etmem gerekiyor			ES
Sabahları çok erken saatte uyanıyorum			U
Hiç yürüyemiyorum			FA
İnsanlarla geçinmek bana zor geliyor			SE
Günler geçmek bilmiyor			ER
Merdivenleri inip çıkmada zorlanıyorum			FA
Bazı şeylere, yere uzanmak yetişmek güç oluyor			FA
Yürürken ağrı oluyor			A
Bugünlerde çok kolay öfkeleniyorum			ER
Bana yakın hiç kimse yokmuş gibi hissediyorum			SE
Geceleri çoğunlukla uyanık oluyorum			U
Bazen kontrolümü kaybediyordum gibi oluyor			ER
Ayakta durunca ağrı olur			A
Kendi kendime giyinmek zor oluyor			FA
Çabucak yoruluveriyorum			ES
Uzun süre ayakta durmak bana zor geliyor. (Örnekte fakta veya otobüs beklerken)			FA
Sürekli ağrı oluyor			A
Uykuya dalabilmek için uzun süre bekliyorum			U
Çevremdeki insanlara yük oluyordum gibi geliyor			SE
Geceleri endişelerim yüzünden uyuyamıyorum			ER
Hayat yaşamaya değmezmiş gibi geliyor			ER
Gece uykularım çok kötü			U
İnsanlarla geçinmekte zorlanıyorum			SE
Dışarıda yürümek için yardıma ihtiyac duyuyorum. (Örnekte baston veya bir kişi)			FA
Merdiven inip çıkarken ağrı olur			A
Sabahları moralim bozuk ve keyifsiz uyanıyorum			ER
Otururken ağrı hissediyorum			A

9. ÖZGEÇMİŞ