

Üniversite Öğrencilerinin Ağrı Korkusu ve Ağrıya Bağlı Engellilik Durumlarının Araştırılması

Investigation of Fear of Pain and Pain-Related Disability of University Students

Rıdvan YILDIZ^{id}, Zeynep YILDIZ KIZKIN^{id}

Artvin Çoruh Üniversitesi, Artvin Meslek Yüksekokulu, Terapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Artvin, Türkiye

Sorumlu Yazar: Rıdvan YILDIZ

E-mail: ridvanyildiz2023@gmail.com

Gönderme Tarihi: 02.04.2023

Kabul Tarihi: 15.04.2023

ÖZ

Amaç: Bel ağrısına yönelik uygulanan birden fazla tedavi yöntemi bulunmaktadır. Bu tedavilerden biri de rehabilitasyondur. Çalışmamızda rehabilitasyona yönelik eğitim almanın bel ağrısı üzerindeki etkilerinin ortaya konulması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamıza bel ağrısı şikâyeti olan bireyler dahil edilmiş, daha sonra rehabilitasyona yönelik eğitim alıp almama durumlarına göre gruplandırılmışlardır. Ağrı korkusu ve ağrıya bağlı engellilik durumlarını değerlendirmede Ağrı Korkusu Ölçeği-3 ve Quebec Bel Ağrısı Engellilik Ölçeği uygulanmıştır. Sonuçlar Spss.22 paket programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Anlamlılık değeri $p<0.05$ olarak hesaplanmıştır.

Bulgular: Çalışmamızda katılımcılara ait demografik özellikler başlangıçta benzerdir. Ayrıca çalışma sonucunda yapılan değerlendirmelerde ağrı korkusu ve ağrıya bağlı engellilik durumlarının gruplar arasındaki karşılaştırılmasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir ($p>0.05$). Bununla beraber ağrı korkusu, ağrı korkusu alt grupları (şiddetli ağrı korkusu, hafif ağrı korkusu, tıbbi ağrı korkusu) ve ağrıya bağlı engellilik durumları arasında bir ilişki söz konusudur (sırasıyla $r=0.414$; $p<0.001$, $r=0.324$; $p<0.001$; $r=0.397$; $p<0.001$).

Sonuç: Çalışma sonucunda rehabilitasyon dersi alan ve almayan bireylerin sırt ağrısına bağlı olarak ağrı korkusu ve ağrıya bağlı engellilik durumları arasında anlamlı bir ilişki görülmemiştir.

Anahtar Kelimeler: Bel ağrısı, rehabilitasyon, eğitim

ABSTRACT

Objective: There are multiple treatment methods for low back pain. One of these treatments is rehabilitation. In our study, we aim to reveal the effects of training for rehabilitation on low back pain that can be seen.

Methods: In our study, individuals with low back pain complaints were included and then grouped according to whether they received training for rehabilitation or not. In the study, Fear of Pain Scale-3 and Quebec Low Back Pain Disability Scale questionnaires were applied to assess fear of pain and pain-related disability. The results were evaluated using the Spss.22 package program. The significance value was calculated as $p<0.05$.

Results: In our study, demographic characteristics of the participants were not different between the groups at the beginning. In addition, in the evaluations made at the end of the study, no significant difference was observed in the comparison of the fear of pain and pain-related disability between the groups ($p>0.05$). However, there is a relationship between fear of pain, fear of pain subgroups (fear of severe pain, fear of mild pain, fear of medical pain) and pain-related disability ($r=0.414$; $p<0.001$, $r=0.324$; $p<0.001$; $r=0.397$; $p<0.001$, respectively).

Conclusion: As a result of the study, there was no significant relationship between fear of pain due to back pain and disability due to pain in individuals who took and did not take rehabilitation courses.

Keywords: low back pain, rehabilitation, education

1. GİRİŞ

Bel ağrısı, omurgada yer alan yapılar veya komşu yapılarda ortaya çıkan ağrı şeklinde tanımlanmaktadır. Bununla beraber yine disk herniasyonları, enfeksiyon, tümör gibi hastalıklara bağlı olarak da bel ağrısı oluşabilmektedir. Mekanik bel ağrısı; hastalıklara bağlı olmayan, genellikle travma veya aşırı kullanım sonrası görülen ağrı olarak da tanımlanabilir (Patrick ve ark., 2014). Başka bir deyişle tanınabilir veya bilinen herhangi bir patolojiye atfedilemeyen bel ağrısına mekanik veya spesifik olmayan bel ağrısı denilmektedir (El-Sayed ve ark., 2010).

Bireylerde meydana gelen bel ağrısının iyileşme süresi farklılık gösterebilmektedir. Genellikle 6 haftadan az olan ağrı dönemine akut dönem; 6 ve 12 hafta arasında süren ağrı dönemine subakut dönem ve 12 haftadan fazlaca bir süre devam eden ağrı dönemine ise kronik dönem denilmektedir. Bel ağrısının çoğu akut başlangıçlı olarak görülse de kronik dönemli ağrı görülme oranı da az değildir (Heuch ve Foss, 2013).

Bel ağrısı her yaşta görülebilen ve yaygın bir semptom olarak karşımıza çıkmaktadır (Kamper ve ark., 2016). Kronik bel ağrısı tüm bel ağrıları içerisinde %20'lik bir dilimi kapsarken, bel ağrısına bağlı maliyetlerin %80'nini oluşturur. Bu yaygınlık bel ağrısına bağlı olarak ortaya çıkan disabilite prevalansını da arttırmaktadır (Maher ve ark., 2017).

Bireylerin ağrı durumları ve vücut yapısal özellikleri farklılık göstermektedir. Bu yüzden bel ağrısı tedavisi planlanırken bireye özgü bir planlama yapılmalıdır. Bel ağrısına yönelik farmakolojik, psikolojik, fizik tedavi ve rehabilitasyon uygulamaları gibi tedavi metotları kullanılabilir (Urits ve ark., 2019).

Bel ağrısının tedavisinde rehabilitasyon uygulamaları son derece önemlidir. Rehabilitasyon, bireylere ağrı yönetimini kazandırıp, fonksiyonelliği arttırmayı amaç edinir. Rehabilitasyon uygulamaları çeşitlilik gösterdiğinden dolayı bireylere özgü tedavi oluşturmaya yardımcı olur (Chou ve ark., 2007).

Üniversite öğrencileri, genellikle ergonomik olmayan sandalyelerde ve uygun olmayan postürlerde uzun süreli çalışmalar yürütmektedirler. Bu da kas-iskelet sistemine aşırı yüklenmeye neden olmaktadır. Ayrıca, çoğunlukla boş zaman aktivitelerinde dizüstü bilgisayarlar ve akıllı telefonlarla vakit geçirmeyi tercih edip kas iskelet sistemi üzerindeki yüklenmeyi daha da arttırmaları (Queiroz ve ark., 2018).

Çalışmanın amacı, rehabilitasyon dersi alan ve almayan üniversite öğrencilerinin ağrı korkusu ve ağrıya bağlı engellilik durumlarının karşılaştırılmasıdır. Bu karşılaştırmada rehabilitasyona yönelik eğitim alan öğrencilerin ağrı korkusu ve ağrıya bağlı engelliliklerinin daha düşük olması öngörülmektedir.

2. GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma, Google Formlar aracılığıyla web anketi platformu (Google LLC, Mountain View, CA, ABD) yardımıyla yapılmış, kesitsel çevrimiçi bir çalışma şeklinde hazırlanmıştır. Araştırmanın evrenini, Türkiye'deki üniversitelerde eğitim alan öğrenciler, örneklemini ise Artvin Çoruh Üniversitesi ön lisans programlarında eğitim gören öğrenciler oluşturmuştur. Veriler Kasım-Aralık 2022 tarihleri arasında toplanmıştır.

Katılımcılar, rehabilitasyona yönelik eğitim alan ve almayan olarak iki gruba ayrılmışlardır. Rehabilitasyon eğitimi almış olma kapsamında 'fizyoterapide ölçme ve değerlendirme, ortopedik hastalıkların rehabilitasyonu, egzersiz ve masaj, ergonomi ve ergoterapi' derslerini almış olmak kabul edilmiştir.

Çalışmaya dahil edilme kriterleri;

18 yaşını doldurmuş olmak, herhangi bir kronik hastalık geçmişi bulunmamak, bel ağrısı problemi olmak, yeterli derecede Türkçe okuyup anlama kabiliyetine sahip olmak, çalışmada yer almaya gönüllü olmak olarak belirlenmiştir.

Dışlama kriterleri;

Herhangi bir kronik hastalık geçmişi (nörolojik, sistemik, psikiyatrik, ortopedik vb.) bulunmak ve son 6 ay içinde travmatik nedenli herhangi bir kas iskelet sistemi problemine maruz kalmaktır.

Bu çalışmada G*Power v3.1.9.6 Programı kullanılarak 0.40 etki büyüklüğü ile (geniş etki büyüklüğü) örneklem büyüklüğü hesaplanmıştır. İki grup göz önünde bulundurularak ((1) rehabilitasyon dersi alanlar (2) rehabilitasyon dersi almayanlar) yapılan analiz sonucunda $\alpha=0.05$ düzeyinde ve %80 güce ulaşabilmek için her grupta 78 olmak üzere toplam 156 bireyin çalışmaya alınması gerektiği hesaplanmıştır. Sonuç olarak çalışmaya davet edilen 300 öğrenciden 156'sı çalışmaya dahil edilme kriterlerini karşılamış ve çalışmaya katılmaya gönüllü olmuştur.

Değerlendirme yöntemleri

Tanımlayıcı bilgi formu: Bu form literatür taranarak oluşturulmuştur. Araştırmaya katılacak olan öğrencilerin yaş, cinsiyet, vücut kitle endeksi (VKİ), aile gelir durumları, sigara kullanma durumları sorgulanmıştır. VKİ, bireylerin sahip oldukları ağırlığın kilogram cinsinden bireylerin uzunluğunun metre cinsinden karesine bölünmesi ile hesaplanmıştır. VKİ değerleri için " $\leq 18.5 \text{ kg/m}^2$ " referans aralığı zayıf, " $18.6-24.9 \text{ kg/m}^2$ " normal, " $25-29.9 \text{ kg/m}^2$ " fazla kilolu, " $\geq 30 \text{ kg/m}^2$ " obez, " $\geq 40 \text{ kg/m}^2$ " morbid obez olarak kabul edilmiştir (Flegal ve ark., 2014).

Ağrı Korkusu Ölçeği-3: Ağrı Korkusu Ölçeği-3, McNeil ve Rainwater tarafından ağrıyla ilişkili korku ve/veya anksiyetenin değerlendirilmesi amacıyla geliştirilmiştir. Ölçeğin 30 maddesi bulunur ve değerlendirmede 5'li likert tipi puanlama kullanılır (1-asla, 2-biraz, 3-oldukça, 4-çok, 5-aşırı). Ölçek her

biri 10 madde içeren 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Şiddetli ağrı korkusuna yönelik ölçek maddeleri 1, 3, 5, 6, 9, 10, 13, 18, 25, 27; hafif ağrı korkusuna yönelik ölçek maddeleri 2, 4, 7, 12, 19, 22, 23, 24, 28, 30; tıbbi ağrı korkusuna yönelik ölçek maddeleri 8, 11, 14, 15, 16, 17, 20, 21, 26, 29'dur (McNeil ve Rainwater, 1998). Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Ünver ve Turan tarafından 2018 yılında yapılmıştır (Ünver ve Turan, 2018).

Quebec Bel Ağrısı Engellilik Ölçeği (QBAEÖ): 1995 yılında geliştirilen Quebec Bel Ağrısı Engellilik Ölçeği, 5'li likert puanlama ile değerlendirilen günlük aktivite sırasındaki disabilitiyi sorgulayan 20 sorudan oluşmaktadır. Yüksek puanlar yüksek düzey disabilitiyle ilişkilidir (Kopeck ve ark., 1995). Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Melikoğlu ve ark. (2009) tarafından yapılmıştır.

Çalışmada elde edilen tüm veriler SPSS 22 paket programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde ve raporlanmasında tanımlayıcı istatistiklere (ortanca, çeyrekler arası açıklık, sayı ve yüzde) yer verilmiştir. Kolmogorov-Smirnov testi kullanılarak değişkenlerin normallik değerleri bulunmuştur. Nicel değişkenlere ait karşılaştırmalarda ise Spearman korelasyon analizi kullanılmıştır. Korelasyon katsayısı (r); $r < 0.2$ ise çok zayıf ilişki ya da korelasyon yok, $0.2-0.4$ arasında ise zayıf korelasyon, $0.4-0.6$ arasında ise orta şiddette korelasyon, $0.6-0.8$ arasında ise yüksek korelasyon, $0.8 >$ ise çok yüksek korelasyon olarak yorumlanmıştır. Anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak alınmıştır.

Araştırma, Helsinki Deklerasyonu'na ("World Medical Association Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects," 2013) uygun olarak yürütülmüş ve veri toplama öncesi katılımcıların çevrimiçi form üzerinden aydınlatılmış onamları alınmıştır. Çalışmalar Artvin Çoruh Üniversitesi Rektörlüğü Etik Kurulu tarafından (Evrak Tarih ve Sayısı: 27.09.2022-64016) onaylanmıştır.

3. BULGULAR

Araştırmada 300 öğrenciye çalışmaya katılma daveti gönderilmiştir. Bu öğrencilerden 156'sı çalışmaya katılma kriterlerini karşılamış ve araştırma için gönüllü olmuştur.

Yaş ve VKİ değişkenleri bakımından rehabilitasyon dersi alan ve rehabilitasyon dersi almayan öğrenciler arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0.05$). Aynı şekilde yaş ve VKİ değişkenleri açısından da kız ve erkek öğrenciler arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p > 0.05$) (Tablo 1).

Rehabilitasyon dersi alan ve almayan gruplar bakımından Ağrı Korkusu Ölçeği-3, alt grupları (Şiddetli Ağrı Korkusu, Hafif Ağrı Korkusu, Tıbbi Ağrı Korkusu) ve Quebec Bel Ağrısı Ölçeği puanları arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p > 0.05$) (Tablo 2).

QBAEÖ ile Ağrı Korkusu Ölçeği-3 toplam puanları arasında pozitif, orta düzeyde ($r = 0.414$; $p < 0.001$); şiddetli ağrı korkusu alt grubuyla pozitif, zayıf düzeyde ($r = 0.324$; $p < 0.001$); hafif

ağrı korkusu alt grubuyla ile pozitif, zayıf düzeyde ($r = 0.397$; $p < 0.001$); tıbbi ağrı korkusu alt grubuyla pozitif, orta düzeyde ($r = 0.413$; $p < 0.001$) bir ilişki bulunmuştur (Tablo 3).

Tablo 1. Çalışmaya alınan bireylerin demografik özellikleri

Özellikler	Rehabilitasyon Dersi Alanlar (n=78)	Rehabilitasyon Dersi Almayanlar (n=78)	p
	Ortanca (IQR)	Ortanca (IQR)	
Yaş	20.00 (1.25)	20.00 (2.00)	0.533*
VKİ	21.94 (4.99)	20.83 (3.65)	0.353*
	n (%)	n (%)	
Sigara			
Evet	21 (%27)	13 (%16.6)	0.121**
Hayır	57 (%73)	65 (%83.4)	
Gelir Düzeyi			
<Asgari Ücret	35 (%44.8)	41 (%52.6)	0.616**
= Asgari Ücret	30 (%38.4)	25 (%32)	
> Asgari Ücret	13 (%16.6)	12 (%15.4)	
	Erkek (n=27)	Kadın (n=129)	p
	Ortanca (IQR)	Ortanca (IQR)	
Yaş	20.00 (3.00)	20.00 (1.50)	0.312*
VKİ	21.56 (5.00)	20.83 (4.13)	0.120*

*Mann Whitney-U Testi **Ki-Kare Testi, IQR: Çeyrekler Arası Açıklık

Tablo 2. Grupların ağrı ve disabilite değerleri

	Rehabilitasyon Dersi Alanlar (n=78)	Rehabilitasyon Dersi Almayanlar (n=78)	p
	Ortanca (IQR)	Ortanca (IQR)	
Ağrı Korkusu Ölçeği III	80.00 (33.00)	80.50 (27.25)	0.765
Şiddetli Ağrı Korkusu	31.00 (16.00)	31.00 (13.25)	0.956
Hafif Ağrı Korkusu	22.00 (12.25)	22.50 (9.00)	0.868
Tıbbi Ağrı Korkusu	24.00 (12.00)	24.00 (11.25)	0.463
Quebec Bel Ağrısı Engellilik Ölçeği	16.00 (27.50)	14.00 (22.25)	0.535

Mann Whitney-U Testi, IQR: Çeyrekler Arası Açıklık

Tablo 3. Ağrı korkusu ölçeği ve alt grupları ile Quebec bel ağrısı engellilik ölçeği arasındaki ilişki

	Quebec Bel Ağrısı Engellilik Ölçeği	
	r	p
Ağrı Korkusu Ölçeği III	0.414	<0.001
Şiddetli Ağrı Korkusu	0.324	<0.001
Hafif Ağrı Korkusu	0.397	<0.001
Tıbbi Ağrı Korkusu	0.413	<0.001

r: Spearman Korelasyon Katsayısı

4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bel ağrısı farklı nedenlere bağlı olarak gelişebilen ve toplumda görülme sıklığı yüksek olan bir durumdur. Bel ağrısının tedavisinde rehabilitasyon yöntemleri sıklıkla kullanılmaktadır. Bu nedenle rehabilitasyona yönelik eğitimler ve uygulamalar son derece önemlidir (George ve ark., 2021). Bu çalışmada

rehabilitasyona yönelik eğitimin bel ağrısı ve bel ağrısına bağlı olarak gelişebilen engellilik durumları üzerindeki etkileri incelenmiştir. Araştırma sonucunda rehabilitasyon eğitimi almanın ağrı korkusu ve ağrıya bağlı engellilik üzerine etkisi bulunmazken ağrı korkusu, ağrı korkusu alt grupları ve ağrıya bağlı engellilik durumları arasında ilişki gözlenmiştir.

Bel ağrısı yönetimi biyopsikososyal bir süreç kapsamında yürütülmelidir. Bu probleme ilişkin biyopsikososyal bileşenler; patoanatomik özellikler, fiziksel, psikolojik, yaşam tarzına yönelik ve sosyal değişkenler olarak karşımıza çıkmaktadır. Bununla birlikte bu değişkenler bireyden bireye değişebilmektedir. Bu da bireyselleştirilmiş müdahalelerin bel ağrısı için standartlaşmış müdahalelerden daha iyi klinik sonuçlar sağlayıp sağlamayacağı konusunda tartışmalara yol açmaktadır (O'Keefe ve ark., 2020).

Bel ağrısı ve eğitim arasındaki ilişkiyi açıklamak için planlanan bir çalışmada 348 bel ağrılı hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Hastalar daha sonra kontrol, sadece eğitim ve eğitim+fizyoterapi gruplarına ayrılmışlardır. Bu gruplardan sadece eğitim alan gruba 15 dakikalık bel ağrısı üzerine bir grup konuşması yapılırken; eğitim+fizyoterapi grubuna ise 15 dakikalık bir grup konuşması ve 4 saatlik bir fizyoterapi seansı verilmiştir. Çalışmanın ön ve son değerlendirilmesinde sakatlıkların değerlendirilmesi için Roland-Morris anketi, ağrı sorgulanması için Vizuel Analog Skalası (VAS), yaşam kalitesi ve mental sağlık değerlendirmesi için de SF-12 anketi kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda herhangi bir müdahale gerçekleştirilmeyen kontrol grubunda önemli bir iyileşme gözlemlenmezken, eğitim ve eğitim+fizyoterapi grupları için tüm anket sonuçlarında anlamlı bir iyileşme gösterilmiştir. Bununla birlikte gruplar arasındaki karşılaştırmada eğitim+fizyoterapi grubu lehine olumlu değişiklikler olmuş olsa da istatistiksel anlamda bir farklılık bulunamamıştır (Albaladejo ve ark., 2010). Bizim çalışmamızda ise rehabilitasyon dersi alan ve almayan bireylerin bel ağrısı ve bel ağrısına bağlı olarak gelişebilen engellilik durumları irdelenmiş analizlerimiz sonrası anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bu durum katılımcıların üniversite eğitimi görmeleri ve sağlık açısından araştırma yaparak korunma önlemlerini bireysel olarak öğrenmiş olabileceğine bağlanabilir.

Kronik bel ağrısı için uygulanabilen bilişsel fonksiyonel terapi (CFT) ile grup tabanlı egzersiz ve eğitim müdahalelerinin karşılaştırıldığı bir çalışmada 206 hasta randomize edilerek 106 hasta randomize kontrollü çalışma (RCT) grubuna 100 hasta ise egzersiz ve eğitim grubuna dahil edilmiştir. CFT grubundaki hastalara uygulanan müdahaleler hastaların klinik ilerlemesine göre değerlendirilmiştir. Egzersiz ve eğitim grubuna ise bireysel olarak herhangi bir müdahale verilmemiş, 6-8 hafta boyunca 10'ar kişilik sınıflara ağrı yönetim eğitimi, egzersiz ve rahatlamaya yönelik eğitim verilmiştir. Çalışmanın birincil sonuçları olarak fonksiyonel sakatlık ve son haftadaki ağrı durumunun sorgulanması için ODI ve sayısal derecelendirme ölçeği kullanılmakla beraber hastaların korkudan kaçınma, başa çıkma, ağrı-öz yeterlilik, ağrı bölgesi sayısı, uyku, depresyon ve anksiyete gibi durumların değerlendirilmesi için ikincil sonuçlar

olarak belirlenmiştir. Çalışmanın birincil sonuçları gruplar arası değerlendirmesinde CFT grubunda sakatlık değişkeni açısından hem 6. ay hem de 12. ay sonunda anlamlı bir fark bulunurken; ağrı değişkeni açısından hem 6. ay hem de 12. ay sonunda anlamlı bir farklılık görülmemiştir (O'Keefe ve ark., 2020). Yaptığımız çalışmada katılımcıların bel ağrısına bağlı oluşabilecek korkularının değerlendirmesi için Ağrı Korkusu Ölçeği-3 kullanılmıştır. Gruplar arası yapılan değerlendirmede rehabilitasyona yönelik eğitim alan ve eğitim almayan gruplar arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bu durum ağrı ve ağrıya bağlı disabilite bakımından gruplar arası farklılık görülmemesine bağlanabilir. Ayrıca tüm katılımcıların genç olması ve orta-yüksek fiziksel aktivite düzeylerine sahip olabilmeleri gruplar arasında ağrı korkusundaki farklılığı ortadan kaldırmış olabilir.

Farkındalığa dayalı stres azaltma yöntemi (MBSR), bilişsel davranışçı terapi (BDT) gibi tedavi yöntemlerinin bel ağrısı üzerindeki etkilerinin araştırılması amacıyla yapılan bir çalışmaya spesifik olmayan bel ağrısı olan 99 hasta dahil edilmiştir. Katılımcılar MBSR, BDT ve normal bakım (UC) gruplarına randomize edilmişlerdir. UC grubuna 50 dolar verilmiş ve herhangi bir müdahale yapılmamıştır ancak istedikleri tedaviyi almakta serbest bırakılmışlardır. Müdahale gruplarına ise 8 hafta boyunca haftada 2 saat olacak şekilde müdahaleler gerçekleştirilmiştir. MBSR'de meditasyon, vücut taraması ve yoga; BDT'de ise gevşeme çalışması yapılmıştır. Çalışmada sırt ağrısı ile ilişkili fonksiyonel sınırlamalar (RDQ) ve ağrı ise sayısal derecelendirme ölçeği ile yapılmıştır. Ayrıca agresif durum, anksiyete, karakteristik ağrı yoğunluğu, fiziksel ve zihinsel sağlık gibi durumlar değerlendirilmiştir. Çalışma sonucunda RDQ ve ağrıdan rahatsız olma değerlendirmesinde her üç grupta da anlamlı bir farklılık bulunurken gruplar arası karşılaştırmada ise MBSR ve BDT grupları lehine UC'ye göre anlamlı bir farklılık saptanmıştır. İkincil sonuçlar değerlendirildiğinde ise depresyon, anksiyete ve genel sağlık gibi değişkenlerin BDT grubundakilerde MBSR grubu ise UC grubuna göre daha anlamlı bir iyileşme sağlamıştır (Cherkin ve ark., 2016). Çalışmamızda bel ağrısına bağlı olarak gelişebilecek ağrı korkusunun değerlendirmesi için Ağrı Korkusu Ölçeği-3 ve bel ağrısına bağlı olarak ortaya çıkabilen engellilik durumlarının değerlendirmesi için de Quebec Bel Ağrısı Engellilik Ölçeği kullanılmıştır. Ölçeklerin toplam puanlarının karşılaştırılmasında ise pozitif, orta düzeyde ilişki bulunmuştur. Bu durum ağrı korkusu yaşayan bireylerin ağrıdan kaçınmak için kendilerini fonksiyonel olarak kısıtlamaları ile açıklanabilir.

Bel ağrısı için uygulanabilen eş destekli ağrı ile başa çıkma eğitimi (SA-CST), multidisipliner ağrı yönetimi programı (SA-MPMP) ve hasta odaklı multidisipliner ağrı yönetimi programlarının bel ağrısı üzerindeki etkinliklerin belirlenebilmesi amacıyla bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmaya 36 hasta dahil edilmiş ve randomizasyon ile 3 gruba ayrılmışlardır. Hastalar tedavi öncesi, sonrası ve 12. ay sonunda değerlendirilmeye alınmışlardır. Değerlendirmede birincil sonuç ölçütleri Roland ve Morris Engellilik anketi (CDQ) ve VAS kullanılmıştır. İkincil sonuçlar içinse Tampa Kinezyofobi ölçeği, ağrı katastrofize edici ölçek, depresyon, sıkıntı ve anksiyete ölçeği ve

evlilik uyum testi değerlendirilmiştir. Çalışmada iki aktif program, multidisipliner bir gruptan oluşmaktadır ve ağrı ile başa çıkma becerilerinde eğitime odaklanmıştır. Çalışma sonucunda tüm birincil sonuç ölçümlerinde SA-MPMP grubu için grup içi önemli değişiklikler bulunmuş, bununla beraber gruplar arası karşılaştırmalarda ise birincil sonuçlar açısından RDQ skorları ve ağrı değişkeninde anlamlı bir değişiklik görülmemiştir. İkincil sonuçlar açısından bakıldığında ise SA-MPMP grubundaki iyileşmeler ile diğer iki gruptan ayrıldığı saptanmıştır (Abbasi ve ark., 2012). Çalışmamızda QBAEÖ ile Ağrı Korkusu Ölçeği-3'e ait şiddetli ağrı korkusu alt grubuyla pozitif, zayıf düzeyde; hafif ağrı korkusu alt grubuyla ile pozitif, zayıf düzeyde; tıbbi ağrı korkusu alt grubuyla pozitif, orta düzeyde bir ilişki bulunmuştur.

Araştırmamızın limitasyonları katılımcıların fiziksel aktivite düzeylerinin ve spor faaliyetlerinin değerlendirememiş oluşumuzdur.

Çalışmamız sonucunda ağrı korkusu ile ağrıya bağlı engellilik durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu ilişkiden yola çıkarak ağrı korkusunun varlığı bireylerde görülebilecek engel durumlarında artışa neden olabileceği sonucuna varılmıştır. Bununla birlikte rehabilitasyon dersi alan öğrenciler ile almayan öğrenciler arasında ağrı korkusu ve ağrıya bağlı engellilik durumları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Gelecekte öğrencilerin ağrıdan korunmak, genel sağlığı korumak ve disabilite önlemleri hakkında genel bilgi düzeylerini ölçen nitel araştırmalar planlanabilir.

KAYNAKLAR

- [1] Abbasi M, Dehghani M, Keefe FJ, Jafari H, Behtash H, Shams J. Spouse-assisted training in pain coping skills and the outcome of multidisciplinary pain management for chronic low back pain treatment: a 1-year randomized controlled trial. *Eur J Pain*. 2012;16(7):1033-1043. doi:10.1002/j.1532-2149.2011.00097.x
- [2] Albaladejo C, Kovacs FM, Royuela A, del Pino R, Zamora J. The efficacy of a short education program and a short physiotherapy program for treating low back pain in primary care: a cluster randomized trial. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2010;35(5):483-496. doi:10.1097/BRS.0b013e3181b9c9a7
- [3] Cherkin DC, Sherman KJ, Balderson BH, Cook AJ, Anderson ML, Hawkes RJ, Turner JA. Effect of Mindfulness-Based Stress Reduction vs Cognitive Behavioral Therapy or Usual Care on Back Pain and Functional Limitations in Adults With Chronic Low Back Pain: A Randomized Clinical Trial. *Jama*. 2016;315(12):1240-1249. doi:10.1001/jama.2016.2323
- [4] Chou R, Qaseem A, Snow V, Casey D, Cross JT, Shekelle P, Owens DK. Diagnosis and treatment of low back pain: a joint clinical practice guideline from the American College of Physicians and the American Pain Society. *Ann Intern Med*. 2007;147(7):478-491. doi:10.7326/0003-4819-147-7-200710.020.00006
- [5] El-Sayed AM, Hadley C, Tessema F, Tegegn A, Cowan JA, Galea S. Back and neck pain and psychopathology in rural sub-Saharan Africa: evidence from the Gilgel Gibe Growth and Development Study, Ethiopia. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2010;35(6):684-689. doi:10.1097/BRS.0b013e3181b4926e
- [6] Flegal KM, Kit BK, Graubard BI. Body mass index categories in observational studies of weight and risk of death. *American journal of epidemiology*. 2014;180(3):288-296.
- [7] George SZ, Fritz JM, Silfies SP, Schneider MJ, Beneciuk JM, Lentz TA, Norman KS. Interventions for the Management of Acute and Chronic Low Back Pain: Revision 2021. *J Orthop Sports Phys Ther*. 2021;51(11):1-60. doi:10.2519/jospt.2021.0304
- [8] Heuch I, Foss IS. Acute low back usually resolves quickly but persistent low back pain often persists. *Journal of Physiotherapy*. 2013;59(2):127-127.
- [9] Kamper SJ, Henschke N, Hestbaek L, Dunn KM, Williams CM. Musculoskeletal pain in children and adolescents. *Brazilian journal of physical therapy*, 2016;20:275-284.
- [10] Kopec JA, Esdaile JM, Abrahamowicz M, Abenhaim L, Wood-Dauphinee S, Lamping DL, Williams JI. The Quebec Back Pain Disability Scale. Measurement properties. *Spine (Phila Pa 1976)*. 1995;20(3):341-352. doi:10.1097/00007.632.199502000-00016
- [11] Maher C, Underwood M, Buchbinder R. Non-specific low back pain. *The Lancet*. 2017;389(10070):736-747.
- [12] McNeil DW, Rainwater AJ. Development of the Fear of Pain Questionnaire—III. *J Behav Med*. 1998;21(4):389-410. doi:10.1023/a:101.878.2831217
- [13] Melikoglu MA, Kocabas H, Sezer I, Bilgiliyoy M, Tuncer T. Validation of the Turkish version of the Quebec back pain disability scale for patients with low back pain. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2009;34(6):E219-224. doi:10.1097/BRS.0b013e3181971e2d
- [14] O'Keefe M, O'Sullivan P, Purtill H, Bargary N, O'Sullivan K. Cognitive functional therapy compared with a group-based exercise and education intervention for chronic low back pain: a multicentre randomised controlled trial (RCT). *Br J Sports Med*. 2020;54(13):782-789. doi:10.1136/bjsports-2019-100780
- [15] Patrick N, Emanski E, Knaub MA. Acute and chronic low back pain. *Med Clin North Am*. 2014;98(4):777-789, xii. doi:10.1016/j.mcna.2014.03.005
- [16] Queiroz LB, Lourenço B, Silva LEV, Lourenço DMR, Silva CA. Musculoskeletal pain and musculoskeletal syndromes in adolescents are related to electronic devices. *J Pediatr (Rio J)*. 2018;94(6):673-679. doi:10.1016/j.jpmed.2017.09.006
- [17] Urits I, Burshtein A, Sharma M, Testa L, Gold PA, Orhurhu V, Kaye AD. Low Back Pain, a Comprehensive Review: Pathophysiology, Diagnosis, and Treatment. *Curr Pain Headache Rep*. 2019;23(3):23. doi:10.1007/s11916.019.0757-1
- [18] Ünver S, Turan FN. Ağrı Korkusu Ölçeği-III'ün Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Ağrı Dergisi*. 2018;30(1):18-27.
- [19] World Medical Association Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects. *Jama*. 2013;310(20):2191-2194. doi:10.1001/jama.2013.281053

How to cite this article: Yıldız R, Yıldız Kızgın Z. Üniversite öğrencilerinin ağrı korkusu ve ağrıya bağlı engellilik durumlarının araştırılması. *Journal of Health Sciences and Management*, 2023; 3: 54-58. DOI: 10.29228/JOHESAM.25