



## KLİNİK ÇALIŞMA / ORIGINAL ARTICLE

# Osteoartritli bireylerin ağrı ve öz etkililik düzeyleri

## Levels of pain and self-efficacy of individuals with osteoarthritis

Nurhan DOĞAN,<sup>1</sup> Songül GÖRİŞ,<sup>1</sup> Hüseyin DEMİR<sup>2</sup>

### Özet

**Amaç:** Bu araştırma; osteoartritli bireylerin ağrı ve öz-etkililik düzeylerini belirlemek amacıyla tanımlayıcı olarak yapıldı.

**Gereç ve Yöntem:** Araştırma fizik tedavi ve rehabilitasyon kliniğinde yatan ve polikliniğe başvuran primer tanısı osteoartrit olan 83 bireyle yapıldı. Araştırmanın verileri, hasta tanıtım formu, vizüel analog skala (VAS), osteoartrit indeksi (Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index-WOMAC) ve artritlerde öz-etkililik ölçeği kullanılarak toplandı. Verilerin değerlendirilmesinde; pearson korelasyon analizi, t-testi ve tek yönlü varyans analizi kullanıldı. P<0.05 değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

**Bulgular:** Osteoartritli bireylerin %78.5'inin en fazla yaşadığı şikayetin ağrı ve hareket kısıtlılığı olduğu, %69.9'unun yaşadıkları ağrının günlük yaşam aktivitelerini çok fazla etkilediği belirlendi. Çalışmaya katılan bireylerin VAS puan ortalaması 5.7±2.3, WOMAC puan ortalaması 56.3±14.8 ve öz-etkililik puan ortalaması 103.7±29.5 bulundu. Erkeklerin, eğitim düzeyi yüksek olanların, ev hanımı olmayanların, günlük yaşam aktivitelerinde bağımsız olanların ve ek kronik hastalığı olmayanların öz-etkililik düzeyleri diğer gruplara göre daha yüksekti (p<0.05). Çalışmada öz etkililik puanlarıyla VAS ve WOMAC puanları arasında negatif, VAS puanıyla WOMAC puanları arasında ise pozitif yönlü anlamlı bir ilişki saptandı (p<0.05).

**Sonuç:** Osteoartritli bireylerin öz-etkililikleri orta düzeyde bulunmuş olup, cinsiyetin, eğitim düzeyinin, bağımsızlık durumunun, ağrı ve fonksiyon düzeyinin öz-etkililiği etkilediği belirlendi.

Anahtar sözcükler: Ağrı; hemşirelik; osteoartrit; öz-etkililik.

### Summary

**Objectives:** This descriptive study was conducted to determine pain and self-efficacy levels of individuals with osteoarthritis.

**Methods:** 83 patients, who were hospitalized in and admitted to physical therapy or rehabilitation outpatient clinic and had a primary diagnosis of osteoarthritis, were included in the study. The data of the study were collected by using patient information form, visual analog scale (VAS), Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC), and arthritis self-efficacy scale. Pearson correlation analysis, t-test, and one-way analysis of variance were used to assess the data. A p value less than 0.05 was considered as statistically significant.

**Results:** The most frequent complaints of 78.5% of the individuals with osteoarthritis were pain and limitation of movement. The pain experienced by 69.9% affected their daily life activities so much. VAS mean score of the participants was 5.7±2.3, their WOMAC mean score was 56.3±14.8, and their self-efficacy score was 103.7±29.5. Self-efficacy levels of those, who were men, had a higher educational level, were not housewives, were independent in daily life activities and did not have an additional chronic disease, were higher compared to the other groups (p<0.05). In this study, a negative correlation between self-efficacy scores and VAS and WOMAC scores and a positive correlation between VAS and WOMAC scores were found (p<0.05).

**Conclusion:** It was determined that self-efficacy of the individuals with osteoarthritis was moderate and gender, educational level, status of independence, pain, and functional level affected self-efficacy.

Keywords: Pain; nursing; osteoarthritis; self-efficacy.

<sup>1</sup>Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Kayseri

<sup>2</sup>Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Kayseri

<sup>1</sup>Department of Internal Disease Nursing, Erciyes University Faculty of Health Sciences, Kayseri, Turkey

<sup>2</sup>Department of Physical Therapy and Rehabilitation, Erciyes University Faculty of Medicine, Kayseri, Turkey

Başvuru tarihi (Submitted) 14.03.2015 Düzeltme sonrası kabul tarihi (Accepted after revision) 14.09.2015

**İletişim (Correspondence):** Dr. Songül Görüş. Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, 38039 Kayseri, Turkey.

**Tel:** +90 - 352 - 207 66 66/28565 **e-posta (e-mail):** sgoris2013@gmail.com

© 2016 Türk Algoloji Derneği

## Giriş

Osteoartrit (OA), eklem kartilajının ilerleyici ve geri dönüşümsüz şekilde kaybına yol açan, eklem ağrısı ve disfonksiyonu ile karakterize dejeneratif bir eklem hastalığıdır.<sup>[1-3]</sup> Günümüzde sağlık bakımının amacı yaşamı uzatmak değil, bireyin sorunları ile baş etmesini sağlamak, özbakım gücünü ve öz-etkililik algısını artırmak, bilgi ve becerilerini güçlendirerek bağımsızlığını ve yaşam kalitesini geliştirmektir. İlk kez Amerikalı psikolog Albert Bandura tarafından tanımlanmış olan öz-etkililik kavramı, Türkçe literatürde öz-etkililik ve öz-yeterlilik olarak karşılık bulmaktadır. Öz-etkililik, bireyin gelecekte karşılaşabileceği güç durumların üstesinden gelmesinde ne derece başarılı olabileceğine ilişkin kendi hakkındaki yargısı ve inancıdır.<sup>[4-7]</sup>

Kronik hastalıklarda sağlığı geliştirme davranışlarının önemli bileşenlerinden biri olan öz-etkililik algısı, olumlu sağlık davranışlarının başlatılması ve sürdürülmesinde önemli bir belirleyicidir. Bireyin öz-etkililik algısının artması olumlu sağlık davranışları göstermesine yardımcı olmaktadır.<sup>[8-11]</sup>

Osteoartritli bireylerde ağrı, hareket kısıtlılığı, kas zayıflığı ve fonksiyonlarda azalma gibi faktörler fiziksel yetersizliği artırmakta, bireylerin hareketlerinin kısıtlanmasına ve beden imgesi bozukluklarına yol açarak öz-etkililik algısını etkilemektedir.<sup>[12-17]</sup>

Ağrı ve fonksiyon kaybı ile seyreden OA'da hastaların günlük yaşam aktivitelerini maksimum bağımsızlık düzeyinde sürdürebilmesi, hemşirelik uygulamalarının en önemli hedeflerinden biridir. Bu doğrultuda bireyin hastalığını kabullenmesi, yaşam şeklini uygun şekilde düzenlemesi ve öz-etkililik düzeyini artırmasına yönelik girişimlerin desteklenmesi önem taşımaktadır.<sup>[16,18]</sup> Osteoartritli bireylerin algıladıkları ağrı ve öz-etkililik düzeylerinin belirlenmesi bakımın daha etkin planlanmasını sağlayacaktır. Bu çalışma, OA'lı bireylerin ağrı ve öz-etkililik düzeylerini belirlemek amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

## Gereç ve Yöntem

Çalışma Mart 2013-Ağustos 2013 tarihleri arasında Erciyes Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon (FTR) Polikliniği'ne başvuran ve FTR kliniğinde yatan 83

hastayla yapılmıştır. Araştırmaya Amerikan Romatoloji Koleji Osteoartrit kriterlerine göre en az altı ay önce OA tanısı almış olan, iletişim problemi olmayan ve çalışmaya katılmayı kabul eden hastalar dahil edilmiştir. Araştırmanın verileri; hasta tanıtım formu, Vizüel Analog Skala (VAS), WOMAC (Western Ontario Mc Masters Universities Osteoarthritis Index) osteoartrit indeksi ve Artritlerde öz-etkililik ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Anketler hastalarla yüz-yüze görüşme tekniği kullanılarak toplanmış ve her anketin doldurulması ortalama 20-30 dk sürmüştür.

## Veri toplama araçları

**Hasta tanıtım formu:** Araştırmacılar tarafından literatür taranarak<sup>[1,3,15]</sup> hazırlanmış olup, hastaların sosyo-demografik özellikleri (dokuz soru) ve hastalıkla ilgili özelliklerini içeren (26 soru) toplam 35 sorudan oluşmuştur.

## Vizüel Analog Skala (VAS)

Vizüel Analog Skala hastaların ağrı şiddetini ölçmek için kullanılan, tüm dünya literatüründe kabul görmüş, güvenilir ve kolay uygulanabilir bir skaladır. Vizüel Analog Skala sayısal olarak ölçülemeyen değerleri sayısal hale çevirmek için kullanılmaktadır. Başlangıcı -0- "ağrı yok", diğer ucu -10- "çok şiddetli ağrı var" olan ve birer santimetre (cm) aralarla her cm'ye rakamsal değer verilen bir skaladır.<sup>[19]</sup>

## Artritlerde öz-etkililik ölçeği

Lorig ve ark.<sup>[20]</sup> tarafından geliştirilen ölçeğin ülkemizde geçerlilik ve güvenilirliği Ünsal ve Kaşıkçı<sup>[21]</sup> tarafından yapılmıştır. Ağrıda öz-etkililik, el-kol fonksiyonlarında öz-etkililik, ayak- bacak fonksiyonlarında öz-etkililik ve diğer belirtilerde öz-etkililik olmak üzere dört alt boyutu olan 10 rakamlı görsel ölçekte, 20 ifade bulunmakta olup ilk 5 ifade ağrıda öz-etkililik alt boyutu içerisinde yer almaktadır. Ölçeğin ilk beş ifadesinden sonraki dokuz ifadesi fonksiyonlarda öz-etkililik alt boyutunu içermektedir. Fonksiyonlarda öz-etkililik, artrit hastalığı nedeniyle etkilenen el ve ayak eklemlerinin fonksiyonlarını ne ölçüde yapılabildiğini göstermektedir. Türkçe formdaki dördüncü alt boyut, orijinal formdaki fonksiyonlarda öz-etkililik alt boyutunun ikiye ayrılması ile oluşmuştur. Bu iki alt boyuta ayak-bacak fonksiyonunda öz-etkililik ve el-kol fonksiyonunda öz-etkililik olarak isimlendirilmiştir.<sup>[21]</sup>

Ölçeğin son altı ifadesi diğer belirtilerde öz-etkililik alt boyutu içerisinde yer almakta olup artritli hastaların var olan belirtilerle baş edebilme yeteneklerini belirlemektedir. Ölçeği oluşturan 20 ifade "Hiç emin değilim=1" ve "Çok eminim=10" şeklinde belirtilen 10 rakamlı görsel ölçek üzerinden değerlendirilmektedir. Ölçeğin en düşük puanı 20, en yüksek puanı ise 200'dür. Puan arttıkça öz-etkililik düzeyi yükselmektedir.<sup>[21]</sup>

### WOMAC Osteoartrit İndeksi

WOMAC osteoartritli hastaların değerlendirilmesi için yaygın olarak kullanılan geçerli ve güvenilir bir indekstir. Outcome Measures in Rheumatology Clinical Trials (OMERACT) tarafından osteoartrit çalışmaları için tavsiye edilmiş bir ölçüttür. Ülkemizde Tüzün ve arkadaşları<sup>[22]</sup> tarafından Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği yapılan WOMAC OA indeksi, ağrı, tutukluk ve fiziksel fonksiyonun sorgulandığı üç bölüm ve 24 sorudan oluşmaktadır. İndeksten alınabilecek maksimum puanlar ağrı alt grubu için 20, tutukluk için 8, fiziksel fonksiyon için 68'dir. Yüksek puanlar ağrı ve sertlikte artışı, fiziksel fonksiyonda bozulmayı göstermektedir.<sup>[22]</sup>

### İstatistik

Araştırmadan elde edilen veriler bilgisayarda IBM SPSS Statistic 22.0 (IBM Corp., Armonk, New York, USA) paket programında değerlendirilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde; tanımlayıcı değişkenler yüzde, ortalama ve standart sapma ile gösterilmiştir. Gruplar arası karşılaştırmalarda student t-testi ve tek yönlü varyans analizi, değişkenler arasındaki ilişkinin belirlenmesinde ise pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. Tüm analizlerde  $p < 0.05$  değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

### Etik

Çalışmanın yapılabilmesi için Erciyes Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan Etik Kurul Kararı, çalışmanın yapıldığı merkezden yazılı izin ve hastalardan sözlü ve yazılı bilgilendirilmiş olur alınmıştır.

### Bulgular

Çalışma kapsamına alınan hastaların %43.4'ü 51-60 yaş grubunda olup, yaş ortalamaları  $59.5 \pm 9.7$ 'dir. Hastaların, %86.7'si kadın, %78.3'ü evli, %65.1'i ilkokul mezunu ve %83.1'i ev hanımıdır. Osteoartritli bireylerin, %80.7'sinin ek bir kronik hastalığa sahip olduğu ve kronik hastalığı olanların %48.9'unun

**Tablo 1.** Osteoartritli bireylerin tanıtıcı özellikleri (n=83)

Tanıtıcı özellikler	Sayı	%
Yaş		
≤50 yaş	12	14.5
51-60 yaş	36	43.4
61-70 yaş	23	27.6
≥71 yaş	12	14.5
Cinsiyet		
Kadın	72	86.7
Erkek	11	13.3
Medeni durum		
Evli	65	78.3
Bekar	18	21.7
Eğitim durumu		
Okur-yazar değil	19	22.9
İlkokul	54	65.1
Ortaokul-lise	10	12.0
Meslek		
Ev hanımı	69	83.1
Diğer (emekli, işçi, memur )	14	16.9
Vücut kitle indeksi		
Normal	10	12.0
Hafif şişman	19	22.9
Obez	54	65.1
Bağımsızlık düzeyi		
Bağımlı	6	7.3
Yarı bağımlı	9	10.8
Bağımsız	68	81.9
Yardımcı cihaz kullanma durumu		
Kullanan	14	16.9
Kullanmayan	69	83.1
Ek kronik hastalık durumu		
Var	67	80.7
Yok	16	19.3
Kronik hastalık (n=90)*		
Kalp-damar sistemi hastalıkları	44	48.9
Endokrin sistem hastalıkları	24	26.7
Solunum sistemi hastalıkları	11	12.2
Diğer	11	12.2

\*Yüzdeler n üzerinden alınmıştır.

kalp-damar sistemine ait bir hastalığı olduğu belirlenmiştir. Ayrıca hastaların %65.1'inin obez olduğu, %81.9'unun günlük yaşam aktivitelerinde bağımsız olduğu ve %83.1'inin yardımcı cihaz kullanmadığı saptanmıştır (Tablo 1).

**Tablo 2.** Osteoartritli bireylerin hastalıkla ilgili özellikleri (n=83)

	Sayı	%
Tanı süresi (yıl)		
≤5	41	49.4
6–10	25	30.1
≥11	17	20.5
Etkilenen bölge*		
Diz	73	69.5
Omurga (servikal, omuz, bel)	30	28.5
Kalça	2	2.0
Etkilenen eklem sayısı		
1	61	73.5
2	17	20.5
≥3	5	6.0
Yaşanan şikayetler*		
Ağrı/hareket kısıtlılığı	105	78.5
Kilitlenme/uyuşukluk	21	15.6
Yorgunluk/halsizlik	8	5.9
Osteoartritle ilgili hastaneye yatış durumu		
Yatan	22	26.5
Yatmayan	61	73.5
Sağlık kontrollerine gitme sıklığı		
Şikayeti oldukça	58	69.9
Yılda 1–4	8	9.6
Yılda 5 ve üstü	17	20.5
Düzenli egzersiz yapma durumu		
Yapan	19	22.9
Yapmayan	64	77.1
Ağrının günlük yaşam aktivitelerini etkileme durumu		
Az	10	12.0
Orta	15	18.1
Çok	58	69.9
Ağrı tipi		
Yanııcı	20	24.1
Batıcı	16	19.3
Zonklayıcı	25	30.1
Keskin	17	20.5
Künt	5	6.0
Ağrı kesici kullanma durumu		
Kullanan	54	65.1
Kullanmayan	29	34.9

\*Yüzdeler n üzerinden alınmıştır.

Hastaların, %49.4'ünün tanı süresinin beş yıl ve altında olduğu, %69.5'inin diz eklemine etkilendiği, %73.5'inin tek eklemine etkilendiği, %73.5'inin daha

**Tablo 3.** Osteoartritli bireylerin bazı özelliklerine göre öz-etkililik düzeyleri (n=83)

Özellikler	Ort.±SS	Test
		p
Yaş grubu (yaş)		
≤50	103.1±29.9	F=2.200
51–60	110.1±31.8	p=0.095
61–70	103.4±24.4	
≥71	85.4±25.9	
Cinsiyet		
Kadın	99.5±27.7	t=-3.499
Erkek	130.9±27.5	<b>p=0.001</b>
Medeni durum		
Evli	102.6±28.5	t=-0.631
Bekar	107.6±33.2	p=0.530
Eğitim durumu		
Okur-yazar değil	84.8±19.2	F=12.179
İlkokul	104.5±27.8	<b>p&lt;0.001</b>
Ortaokul-Lise	135.2±27.8	
Meslek		
Ev hanımı	99.1±27.6	t=-3.313
Diğer	126.2±28.9	<b>p=0.001</b>
Vücut kitle indeksi		
Normal	87.0±28.0	
Hafif şişman	34.2±7.8	F=1.065
Obez	26.8±3.6	p=0.365
Bağımlılık durumu		
Bağımsız	109.2±28.4	F=7.903
Yarı bağımlı	80.0±17.1	<b>p=0.001</b>
Bağımlı	76.0±25.4	
Kronik hastalık durumu		
Var	98.3±27.0	t=-3.622
Yok	126.1±29.6	<b>p&lt;0.05</b>
Tanı süresi (yıl)		
≤5	109.9±28.6	F=1.940
6–10	95.9±32.6	p=0.150
≥11	100.1±24.4	

SS: Standart sapma.

önce osteoartrit tanısına bağlı hastaneye yatmadığı ve %77.1'inin düzenli egzersiz yapmadığı belirlenmiştir (Tablo 2).

Çalışmamızda hastalar en fazla yaşadıkları şikayetlerin; ağrı ve hareket kısıtlılığı (%78.5) olduğunu ifade etmişlerdir. Hastaların ağrıyla ilgili özelliklerini ince-

**Tablo 4.** Osteoartritli bireylerin VAS, WOMAC ve öz-etkililik puan ortalamaları

Ölçekler	Ort.±SS
Vizüel Analog Skala	5.7±2.35
WOMAC ağrı	12.8±3.7
WOMAC tutukluk	4.1±2.4
WOMAC fiziksel fonksiyon	39.3±11.0
WOMAC toplam	56.3±14.8
Öz-etkililik toplam	103.7±29.5
Öz-etkililik ağrı	21.2±8.7
Öz-etkililik ayak-bacak fonksiyon	16.5±9.6
Öz-etkililik el-kol fonksiyon	35.6±11.2
Öz-etkililik diğer fonksiyonlar	30.2±16.6

SS: Standart sapma; WOMAC: Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index.

lediğimizde, %30.1'inin zonklayıcı tipte ağrı yaşadığı, %65.1'inin ağrı kesici kullandığı, %69.9'unun şikayeti oldukça sağlık kontrolüne gittiği ve %69.9'unun ağrı nedeniyle günlük yaşam aktivitelerinin çok fazla etkilendiği saptanmıştır (Tablo 2).

Erkeklerin, eğitim düzeyi ortaokul-lise olanların, ev hanımı olmayanların ve günlük yaşam aktivitelerinde bağımsız olanların öz-etkililik puan ortalamaları daha yüksek bulunmuş olup, bu fark istatistiksel olarak da anlamlıdır ( $p<0.05$ ). Hastaların yaş, medeni durum, vücut kitle indeksi (VKİ) ve tanı süreleriyle öz-etkililik puanları arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 3).

Tablo 4'te OA'lı bireylerin VAS, WOMAC ve öz-etkililik ölçeklerinden aldıkları puanlar yer almaktadır. Çalışmamızda OA'lı bireylerin VAS puan ortalamaları  $5.7\pm 2.35$ , WOMAC ağrı  $12.8\pm 3.7$ , WOMAC tutukluk  $4.1\pm 2.4$ , WOMAC fonksiyon  $39.3\pm 11.0$  ve öz-etkililik puan ortalamaları  $103.7\pm 29.5$  olarak tespit edilmiştir.

Hastaların VAS, WOMAC ve öz-etkililik ölçeklerinden aldıkları puanların korelasyonunu incelediğimizde; VAS, WOMAC ağrı, tutukluk, fiziksel fonksiyon ve toplam puanları ile öz-etkililik puanları arasında negatif yönlü, WOMAC ağrı, fiziksel fonksiyon ve toplam puanları ile VAS puanları arasında ise pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ) (Tablo 5).

## Tartışma

Çalışmaya katılan OA'lı bireyler, en fazla yaşadıkları şikayetlerin; ağrı ve hareket kısıtlılığı (%78.5) olduğunu ifade etmişlerdir. Hastaların ağrıyla ilgili özellikleri sorgulandığında, %30.1'i zonklayıcı tipte ağrı yaşadığını ve %69.9'u ağrının günlük yaşam aktivitelerini çok fazla etkilediğini belirtmişlerdir. Bu sonuçlar literatür ile de uyumludur.<sup>[2,12-14,23]</sup>

Çalışmada; erkeklerin, eğitim düzeyi ortaokul-lise olanların, ev hanımı olmayanların, günlük yaşam aktivitelerinde bağımsız olanların ve ek kronik hastalığı olmayanların öz-etkililik puanları daha yüksek bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Bunun nedeni bu gruptaki bireylerin, olumlu sağlık davranışlarının başlatılmasında ve sürdürülmesinde diğer hastalara göre daha

**Tablo 5.** Osteoartritli bireylerin VAS, WOMAC ve öz-etkililik puanlarının korelasyonu

	VAS	Öz-etkililik ağrı	Öz-etkililik ayak bacak fonksiyon	Öz-etkililik el-kol fonksiyon	Öz-etkililik diğer fonksiyonlar	Öz-etkililik toplam
WOMAC ağrı	$r=0.258$ <b><math>p=0.019</math></b>	$r=0.131$ $p=0.237$	$r=-0.480$ <b><math>p=0.000</math></b>	$r=-0.297$ <b><math>p=0.006</math></b>	$r=-0.327$ <b><math>p=0.003</math></b>	$r=-0.371$ <b><math>p=0.001</math></b>
WOMAC tutukluk	$r=-0.017$ $p=0.877$	$r=-0.224$ <b><math>p=0.042</math></b>	$r=-0.199$ $p=0.072$	$r=-0.177$ $p=0.109$	$r=-0.227$ <b><math>p=0.039</math></b>	$r=-0.296$ <b><math>p=0.007</math></b>
WOMAC fonksiyon	$r=0.361$ <b><math>p=0.001</math></b>	$r=-0.135$ $p=0.225$	$r=-0.584$ <b><math>p&lt;0.001</math></b>	$r=-0.317$ <b><math>p=0.004</math></b>	$r=-0.464$ <b><math>p&lt;0.001</math></b>	$r=-0.550$ <b><math>p&lt;0.001</math></b>
WOMAC toplam	$r=0.330$ <b><math>p=0.002</math></b>	$r=-0.104$ $p=0.350$	$r=-0.587$ <b><math>p&lt;0.001</math></b>	$r=-0.339$ <b><math>p=0.002</math></b>	$r=-0.465$ <b><math>p&lt;0.001</math></b>	$r=-0.551$ <b><math>p&lt;0.001</math></b>
VAS	-	$r=-0.152$ $p=0.171$	$r=-0.284$ <b><math>p=0.009</math></b>	$r=0.020$ $p=0.856$	$r=-0.242$ <b><math>p=0.027</math></b>	$r=-0.234$ <b><math>p=0.034</math></b>

VAS: Vizüel Analog Skala; WOMAC: Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index.

etkin ve başarılı olmalarıyla açıklanabilir. Çalışmamıza benzer şekilde yapılan bir çalışmada, eğitim durumunun, cinsiyetin ve çalışma durumunun öz-etkililik düzeyini etkilediği gösterilmiştir.<sup>[11]</sup>

Hastaların yaş, medeni durum, VKİ ve tanı süreleriyle öz-etkililik puanları arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $p>0.05$ ). Çalışmamızdan farklı olarak bazı çalışmalarda, yaşın ve VKİ'nin öz-etkililik düzeyini etkileyen önemli faktörler olduğu belirtilmiştir.<sup>[24,25]</sup>

Çalışmamızda OA'lı bireylerin VAS puan ortalamaları  $5.7\pm 2.35$ , WOMAC ağrı  $12.8\pm 3.7$ , WOMAC tutukluk  $4.1\pm 2.4$ , WOMAC fonksiyon  $39.3\pm 11.0$  ve öz etkililik puan ortalamalarının  $103.7\pm 29.5$  olduğu tespit edilmiştir. Çalışmamıza benzer şekilde Sarıyıldız ve ark. çalışmasında hastaların VAS puan ortalamaları 6.10, WOMAC ağrı 16.80, WOMAC tutukluk 5.9 ve WOMAC fonksiyonel durum puan ortalamaları 50.4 bulunmuştur.<sup>[26]</sup> Çubukçu ve ark. diz OA'lı bireylerle yaptıkları çalışmada ise WOMAC ağrı  $14.4\pm 3.3$ , WOMAC tutukluk  $5.5\pm 1.8$  ve WOMAC fonksiyon puan ortalamalarının  $46.9\pm 9.0$  olduğu belirtilmiştir.<sup>[27]</sup> Bu çalışmaların sonuçları bulgularımızı destekler niteliktedir.

Araştırmaya katılan OA'lı bireylerin WOMAC ağrı, fiziksel fonksiyon ve toplam puanları ile VAS puanları arasında ise pozitif yönlü, VAS, WOMAC ağrı, tutukluk, fiziksel fonksiyon ve toplam puanları ile öz-etkililik puanları arasında ise negatif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Osteoartritli bireylerin fonksiyonel durumlarındaki bozulma arttıkça ağrı düzeyleri artmakta, fonksiyonel düzeyleri bozuldukça ve ağrı düzeyleri arttıkça da öz-etkililik düzeyleri azalmaktadır. Özetle ağrı ve fiziksel fonksiyonlardaki bozulma öz-etkililiği olumsuz etkilemektedir. Çalışma bulgularımız literatürle uyumludur.<sup>[28-31]</sup> Yapılan çalışmalarda ağrı, ağrı şiddeti ve fiziksel durumun bireyin öz-etkililik düzeyini olumsuz etkilediği gösterilmiştir.<sup>[10]</sup> Konuyla ilgili olarak hastaların öz-etkililik düzeylerinin yükseldikçe, analjezik kullanımlarının azaldığını gösteren çalışmalarda yer almaktadır.<sup>[24,32,33]</sup> Bu sonuç öz-etkililiğin ağrı kontrolü üzerinde olumlu etkisi olduğunu göstermektedir. Ayrıca literatürde osteoartrit gibi kronik hastalıkların, ağrı yönetiminde olumlu sağlık davranışlarının kazandırılmasında, öz-etkililik algısının etkili olduğu bildirilmektedir.<sup>[7,25,28,34]</sup>

Sonuç olarak çalışmamızda OA'lı bireylerde ağrının ve fiziksel fonksiyonlarındaki bozulmanın öz-etkililik düzeyini olumsuz olarak etkilediği saptanmıştır. Bu doğrultuda hastaların öz-etkililik algılarının düzenli olarak değerlendirilmesi, bu konuda hasta eğitimlerinin planlanması ve öz-etkililik düzeylerini geliştirecek, uygulamalı ve daha geniş örneklem grubuyla yapılacak çalışmaların yapılması önerilebilir.

### Araştırmanın günlük pratiğe katkısı

OA'lı bireylerin ağrı ve öz-etkililik düzeylerinin belirlenmesi hemşirelik bakımının daha etkin planlanmasını sağlayacaktır. Ayrıca OA'lı bireylerin öz-etkililik algısının geliştirilmesi ile beşinci yaşam bulgusu olan ağrıyla baş etme seçeneklerinin ve fiziksel fonksiyonlarının geliştirilebileceği böylece yaşam kalitelerinin de yükseltilebileceği düşünülmektedir.

### Araştırmanın sınırlılıkları

Örneklem sayısının küçük olması ve çalışmanın tek merkezde gerçekleştirilmiş olması çalışmamızın sınırlılıkları arasındadır.

**Yazar(lar) ya da yazı ile ilgili bildirilen herhangi bir ilgi çakışması (conflict of interest) yoktur.**

**Hakem değerlendirmesi: Dış bağımsız.**

### Kaynaklar

1. Breedveld FC. Osteoarthritis--the impact of a serious disease. Rheumatology (Oxford) 2004;43 Suppl 1:4-8.
2. Atalay SG, Alkan BM, Aytekin BM. Osteoartrit güncel yaklaşım. Ankara Medical Journal 2013;13(1):26-32.
3. Bodur H. Dünya'da ve Türkiye'de Osteoartrit güncel bakış; Epidemiyoloji ve sosyoekonomik boyut. Türk Geriatri Dergisi 2011;14(1):7-14.
4. Kara M, Mirici A. The Validity And Reliability Of Turkish Form Of The Copd Self-Efficacy Scale. Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2002;4(3): 61-6.
5. Kara M, Aşti T. Effect of education on self-efficacy of Turkish patients with chronic obstructive pulmonary disease. Patient Educ Couns 2004;55(1):114-20.
6. Kılıç D, Erci B. The Reliability and Validity of The Osteoporosis Health Belief Scale, Osteoporosis Self-Efficacy Scale and Osteoporosis Knowledge Test. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2003;7(2):89-102.
7. Gözüm S, Aksayan S. Öz-etkililik-yeterlilik ölçeğinin Türkçe formunun güvenilirlik ve geçerliliği. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 1999;2(1):21-34.
8. Stuijbergen AK, Seraphine A, Roberts G. An explanatory model of health promotion and quality of life in chronic disabling conditions. Nurs Res 2000;49(3):122-9.

9. Bandura A. The primacy of self-regulation in health promotion. *Int Rev Appl Psychol* 2005;54(2):245–54.
10. French DJ, Holroyd KA, Pinell C, Malinoski PT, O'Donnell F, Hill KR. Perceived self-efficacy and headache-related disability. *Headache* 2000;40(8):647–56.
11. Lau-Walker M. Relationship between illness representation and self-efficacy. *J Adv Nurs* 2004;48(3):216–25.
12. Uğur M, Tuğuş A, Melikoğlu M, Yıldırım K, Şenel K. A Comparison of the Effects of Intraarticular Hyaluronic Acid and Intraarticular Methyl Prednisolone Acetate on Patients with Knee Osteoarthritis. *The Eurasian Journal of Medicine (EAJM)* 2007;39:185–88.
13. Foley SJ, Lord SR, Srikanth V, Cooley H, Jones G. Falls risk is associated with pain and dysfunction but not radiographic osteoarthritis in older adults: Tasmanian Older Adult Cohort study. *Osteoarthritis Cartilage* 2006;14(6):533–9.
14. Sarıdoğan M. Osteoartritte eklemlere göre klinik bulgular. *Türk Geriatri Dergisi* 2011;14(1):31–6.
15. Higgins B. Osteoarthritis. *Royal College of Physicians, London* 2008:30–5.
16. Gürel D. Romatolojik hastalıklara psikolojik yaklaşım. *Türk Psikoloji Bülteni* 2002;8:24–5.
17. O'Reilly SC, Jones A, Muir KR, Doherty M. Quadriceps weakness in knee osteoarthritis: the effect on pain and disability. *Ann Rheum Dis* 1998;57(10):588–94.
18. Akdemir N, Birol L. Kronik Hastalıklar ve Hemşirelik Bakımı. İç Hastalıkları Ve Hemşirelik Bakımı. 2. Baskı. Ankara: Sistem Ofset 2005:197–200.
19. Kane RL, Bershadsky B, Rockwood T, Saleh K, Islam NC. Visual Analog Scale pain reporting was standardized. *J Clin Epidemiol* 2005;58(6):618–23.
20. Lorig K, Chastain RL, Ung E, Shoor S, Holman HR. Development and evaluation of a scale to measure perceived self-efficacy in people with arthritis. *Arthritis Rheum* 1989;32(1):37–44.
21. Ünsal A, Kaşıkçı M. Artritli bireylerde öz-etkililik ölçeğinin geçerlik ve güvenilirliği. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2008;11(1):40–50.
22. Tüzün EH, Eker L, Aytar A, Daşkapan A, Bayramoğlu M. Acceptability, reliability, validity and responsiveness of the Turkish version of WOMAC osteoarthritis index. *Osteoarthritis Cartilage* 2005;13(1):28–33.
23. Peat G, McCarney R, Croft P. Knee pain and osteoarthritis in older adults: a review of community burden and current use of primary health care. *Ann Rheum Dis* 2001;60(2):91–7.
24. Öztürk A, Sendir M. Evaluation of knowledge of osteoporosis and self-efficacy perception of female orthopaedic patients in Turkey. *Journal of Nursing and Healthcare of Chronic Illness* 2011;3(3):319–28.
25. Pells JJ, Shelby RA, Keefe FJ, Dixon KE, Blumenthal JA, Lacaille L, et al. Arthritis self-efficacy and self-efficacy for resisting eating: relationships to pain, disability, and eating behavior in overweight and obese individuals with osteoarthritic knee pain. *Pain* 2008;136(3):340–7.
26. Sarıyıldız MA, Batmaz İ, Kaya MC, Bozkurt M, Okçu M, Yıldız M, et al. Association of the sleep quality with pain, radiological damage, functional status and depressive symptoms in patients with knee osteoarthritis. *Journal of Clinical and Experimental Investigations* 2013;4(2):189–94.
27. Cubukcu D, Sarsan A, Alkan H. Relationships between Pain, Function and Radiographic Findings in Osteoarthritis of the Knee: A Cross-Sectional Study. *Arthritis* 2012;2012:984060.
28. Brekke M, Hjortdahl P, Kvien TK. Self-efficacy and health status in rheumatoid arthritis: a two-year longitudinal observational study. *Rheumatology (Oxford)* 2001;40(4):387–92.
29. Cross MJ, March LM, Lapsley HM, Byrne E, Brooks PM. Patient self-efficacy and health locus of control: relationships with health status and arthritis-related expenditure. *Rheumatology (Oxford)* 2006;45(1):92–6.
30. Turner JA, Ersek M, Kemp C. Self-efficacy for managing pain is associated with disability, depression, and pain coping among retirement community residents with chronic pain. *J Pain* 2005;6(7):471–9.
31. Harrison AL. The influence of pathology, pain, balance, and self-efficacy on function in women with osteoarthritis of the knee. *Phys Ther* 2004;84(9):822–31.
32. Sale JE, Gignac M, Hawker G. How "bad" does the pain have to be? A qualitative study examining adherence to pain medication in older adults with osteoarthritis. *Arthritis Rheum* 2006;55(2):272–8.
33. Keefe FJ, Rumble ME, Scipio CD, Giordano LA, Perri LM. Psychological aspects of persistent pain: current state of the science. *J Pain* 2004;5(4):195–211.
34. Blamey R, Jolly K, Greenfield S, Jobanputra P. Patterns of analgesic use, pain and self-efficacy: a cross-sectional study of patients attending a hospital rheumatology clinic. *BMC Musculoskelet Disord* 2009;10:137.