



# İnflamatuar Romatizmal Hastaların Tedaviyi Bırakma ve İlaç Dışı Tedavilere Başvuru Yönteminin Değerlendirilmesi

## The Reason of Discontinuation of Inflammatory Romatism Patients and Evaluation of the Application Method for Non-Drug Treatment

İD Muhammet Limon<sup>1</sup>, İD Dilek Tezcan<sup>2</sup>, İD Semral Gülcemal<sup>3</sup>, İD Sema Yılmaz<sup>4</sup> İD Çağrı Turan<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları-Romatoloji Anabilimdalı, Konya, Türkiye

<sup>5</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dermatoloji Kliniği, Türkiye

### Öz

**Amaç:** İnflamatuar romatizmal hastalıklar her yaşta görülebilen remisyon ve alevlenmelerle seyreden kronik hastalıklardır. Bu anket çalışması, hastaların tedavilerini kesmelerine etki eden faktörleri araştırmak ve hangi tedavi yöntemlerini seçtiklerini belirlemek amacıyla düzenlenmiştir.

**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışma Ocak 2019-Aralık 2019 arasında Romatoloji Bilim Dalında yapıldı. Çalışmaya 18 yaş üzeri hayatının bir döneminde tedavisini kesen 150 hasta alındı. Çalışmaya romatoid artrit, ankilozan spondilit, bağ doku hastalığı tanısı olan hastalar dahil edildi.

**Bulgular:** Kliniğimizde değerlendirilen 150 hastanın 101 tanesi kadın, 49 tanesi erkekti. Hastaların yaş ortalaması 46 olarak bulundu. Hastaların tanılarına göre değerlendirildiğinde romatoid artrit %50, ankilozan spondilit %19,3, bağ doku hastalığı %14, diğerleri %16 bulundu. Hastaların tedaviyi kesme nedeni en sık ilaç yan etkisi %32,7 olup diğerleri sosyal güvenlik sorunları %23,3, hastalığın iyileştiğini düşünme %16, tedaviye inanmama %12,7, hamilelik %6, görsel medya %3, tamamlayıcı ve alternatif tıp (TAT) %6, diğerleri %2 olarak bulundu. Hastaların eğitim düzeyi, yaşadığı yer, tanı farklılıkları ile medikal tedaviyi kesme ilişkisi bulunmadı. Tedaviyi kesen hastaların %80,6'sı hiçbir ilaç almadığı %19,4'ü TAT yöntemlerine başvurduğu bulundu. En sık kullanılan TAT yöntemi %68 bitkisel yöntemdi. Medikal tedaviyi kesen hastalarda alternatif tedavi seçimi ile eğitim, yaşadığı yer arasında ilişki bulunmadı. Medikal tedaviyi kesen romatoid artrit hastalarında %72, ankilozan spondilit hastalarında %65,5, bağ doku hastalığında %57,1 oranında ilk 6 ay içinde hastalık alevlenmesi gözlemlendi.

**Tartışma-Sonuç:** İnflamatuar romatizmal hastalarında hayatının bir döneminde tıbbi tedaviyi bırakarak takip dışı kaldığı gözlenmiştir. Bu nedenle hastalar medikal tedavinin sürekli olması gerektiği ve ilaçların hastalık üzerinde etkileri konusunda bilgilendirilmelidir. Medikal tedaviyi kesen hastaların ilk 6 ayda hastalık alevlenmesi nedeniyle medikal tedaviye başladığı gözlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Romatizmal hastalık, ilaç kesme, tamamlayıcı ve alternatif tıp

### Abstract

**Introduction:** Inflammatory rheumatic diseases are chronic diseases with remission and exacerbations which can be seen at any age. This study was designed to investigate the factors that affect patients' discontinuation and to determine which treatment methods they choose.

**Material and Method:** This retrospective study was performed in Division of Rheumatology, between January 2019-December 2019. The study included 150 patients over the age of 18 who discontinued medical treatment at some point in their life. Patients with rheumatoid arthritis, ankylosing spondylitis and connective tissue disease were included in the study.

**Results:** Of the 150 patients evaluated in our clinic, 101 were female and 49 were male. The mean age of the patients was 46 years. According to the diagnosis of the patients, rheumatoid arthritis was found in 50%, ankylosing spondylitis in 19.3%, connective tissue disease in 14% and others in 16%. The most common reasons for discontinuation of the treatment were drug side effects of 32.7%, others with social security problems 23.3%, thinking that the disease was cured 16%, disbelief 12.7%, pregnancy 6%, visual media 3%, complementary and alternative medicine (CAM) 6%, others 2%. There was no relationship between education level, place of residence, diagnosis differences and discontinuation of medical treatment. It was found that 80.6% of the patients who discontinued the treatment did not take any drugs and 19.4% applied to CAM methods. The most commonly used CAM method was 68% herbal method. No relationship was found between the choice of alternative treatment and education and place of residence in patients discontinuing medical treatment. In the first 6 months, 72% of patients with rheumatoid arthritis, 65.5% of patients with ankylosing spondylitis, 57.1% of patients with connective tissue disease who had discontinued medical therapy had exacerbation.

**Discussion-conclusion:** It was observed that patients with inflammatory rheumatologic disease were discontinued by stopping medical treatment at some time in their lives. Therefore, patients should be informed about the need for continuous medical treatment and the effects of drugs on the disease. It was observed that patients who discontinued medical treatment started medical treatment due to exacerbation of disease in the first 6 months

**Keywords:** Rheumatic disease, drug discontinuation, complementary and alternative medicine



## GİRİŞ

İnflamatuar romatizmal hastalıklar her yaşta görülebilen remisyon ve ataklarla seyreden kronik multisistemik hastalıklardır.<sup>[1]</sup> Başlıca romatolojik hastalıklar romatoid artrit, ailesel Akdeniz ateşi, spondiloartropatiler (Ankilozan spondilit, psöriatik artrit, enteropatik artrit, reaktif artrit), bağ doku hastalığı (Sistemik lupus eritematozus, Sjögren sendromu, skleroderma), vaskülitlerdir. Romatolojik hastalıklar cilt, eklem, göz, iç organları (akciğer, böbrek, kalp) etkiler. Ankilozan spondilit ağırlıklı olarak aksiyal iskeleti tutar.<sup>[2,3]</sup> Romatoid artrit, sistemik otoimmün, simetrik olarak eklemlerde artrite yol açan kronik inflammatuar bir hastalıktır.<sup>[4]</sup> Bu hastalıklarda başlıca nonsteroid antiinflammatuar, hastalık modifiye edici ilaçlar, biyolojik ajanlar, immünomodülatörler başarılı bir şekilde uygulanmaktadır. Bu hastalıkların kronik olması nedeniyle düzenli takip ve tedaviyi gerektirir. Hastalar düzenli tedavi almadığında kas-iskelet sisteminde hareket ve şekil bozukluğu, iç organlarda hasar ile sonuçlanabilir. Romatoloji pratiğinde sık olarak hastaların tedavilerinde ve takibinde düzensizlikler görülmektedir. Bu anket çalışması takip dışı kalan hastaların tedaviyi kesmelerine etki eden faktörleri araştırmak ve nasıl bir tedavi yöntemi izlediklerini belirlemek amacıyla düzenlenmiştir.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma retrospektif olarak Ocak 2019-Aralık 2019 arasında Romatoloji Bilim Dalında yapıldı. Çalışmaya 18 yaş üzeri olup hayatının bir döneminde medikal tedaviyi kesen Romatoid artrit, ankilozan spondilit, bağ doku hastalığı, diğer (Gut, FMF, Behçet hastalığı) 150 hasta dahil edildi. Medikal tedaviyi kesen hastalara ilaç kesme nedenleri anket çalışmamızda soruldu. Tüm analizler IBM SPSS Statistics 21.0 ve MS-Excel 2010 kullanılarak yapıldı. Uygun olduğu durumlarda kategorik değişkenler için Pearson ki-kare ve Fisher'in kesin testi kullanıldı. Bazı kategorik veriler ki-kare test varsayımlarını karşılayacak şekilde gruplandırıldı. Sayısal değişkenlerinin normal dağılımları Shapiro Wilks testi ile kontrol ettikten sonra sayısal ve sıralı bağımsız değişkenler Mann-Whitney-U testi ile karşılaştırıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi  $p < 0,05$  olarak kabul edildi. Çalışma için Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulundan 30.10.2019 tarih 2019/13 sayılı onayı alındı.

## BULGULAR

Kliniğimizde retrospektif olarak değerlendirilen 150 hastanın 101 tanesi kadın, 49 tanesi erkekti. Hastaların yaş ortalaması 46 olarak bulundu. Kadınların yaş ortalaması  $49,05 \pm 13,36$ , erkeklerin yaş ortalaması  $43,59 \pm 13,86$  olup anlamlı bulundu ( $p:0,02$ ). Takip edilen hastaların 133 evli, 17'si bekarı. Hastaların 89'u kent, 61'i kırsal bölgede yaşıyordu. Hastaların eğitim düzeyi 105 hasta ilköğretim ve daha az, 45 hasta ortaokul ve üzeri eğitim almıştı. Medikal tedaviyi kesen hastalar tanılarına göre değerlendirildiğinde romatoid artrit %50, ankilozan spondilit %19,3, bağ doku hastalığı %14, diğerleri %16 bulundu.

İlaç kesen hastaların en sık ilaç kesme nedeni ilaç yan etkisi %32,7, sosyal güvenlik sorunları %23,3, hastalığın iyileştiğini düşünme %16, tedaviye inanmama %12,7, hamilelik nedeniyle %6, görsel medya %3, tamamlayıcı ve alternatif tıp (TAT) %6, diğerleri %2 bulundu (**Tablo 1**). Hastaların eğitim düzeyi, yaşadığı yer, tanı farklılıkları ile medikal tedaviyi kesme ilişkisi bulunmadı. Medikal tedaviyi kesen hastaların %80,6'sı hiçbir ilaç almamış, %19,4'ü TAT yöntemlerine başvurmuştur (**Tablo 2**). TAT kullanan hastaların en sık kullandığı yol %68 oranında bitkisel yöntemlerdi. Diğer kullanılan TAT yöntemleri sülük %20, hacamat %6 bulundu. Medikal tedaviyi kesen hastalarda alternatif tedavi seçimi ile eğitim, yaşadığı yer arasında ilişki bulunmadı ( $p:0,256$ ). Medikal tedaviyi kesen romatoid artrit hastalarında %72, ankilozan spondilit hastalarında %65,5, bağ doku hastalığında %57,1 oranında ilk 6 ay içinde hastalık alevlenmesi nedeniyle tekrar tedaviye başlandığı görüldü (**Tablo 3**). Medikal tedaviyi kesen hastalarda tekrar ilaç başlayınca kadar geçen sürenin tanı, eğitim düzeyi ve yaşadığı yer arasında ilişki bulunmadı ( $p>0,05$ ).

**Tablo 1.** İlaç kesme nedenleri

İlaç kesme nedeni	n-%
İlaç yan etkisi	49 (%32,7)
Sosyal güvenlik sorunları	35 (%23,3)
Hastalığın iyileştiğini düşünme	24 (%16)
Tedaviye inanmama	19 (%12,7)
TAT	9 (%6)
Hamilelik	9 (%6)
Görsel Medya	2 (%1,3)
Diğer	3 (%2)

**Tablo 2.** İlaç kesen hastaların izlediği yol

TANI	Medikal tedaviyi kesen hastaların izlediği yol	
	Alternatif yöntemler	Tedavisiz
Romatoid artrit	17 (%72)	58 (%28)
Ankilozan spondilit	3 (%65,5)	26 (%34,5)
Bağ doku Hastalığı	6 (%57,1)	15 (%41,9)
Diğer	3 (%68)	22 (%32)
Toplam	29 (%19)	121 (%81)

**Tablo 3.** İlaç kesen hastalarda tedaviye başlama süresi

TANI	Medikal tedaviye başlama süresi	
	0-6 ay	6 ay ve üzeri
Romatoid artrit	54 (%72)	21 (%28)
Ankilozan spondilit	19 (%65,5)	10 (%34,5)
Bağ doku Hastalığı	12 (%57,1)	9 (%41,9)
Diğer	17 (%68)	8 (%32)
Toplam	102 (%68)	48 (%32)

## TARTIŞMA

Kliniğimizde retrospektif olarak değerlendirilen 150 hastanın 101 tanesi kadın, 49 tanesi erkekti. Hastaların yaş ortalaması 46 olarak bulundu. Kadınların yaş ortalaması  $49,05 \pm 13,36$ , erkeklerin yaş ortalaması  $43,59 \pm 13,86$  olup anlamlı bulundu. Medikal tedaviyi kesme ile cinsiyet arasında ilişki bulundu

(p:0,02). Takip edilen hastaların 133 evli, 17'si bekarıdır. Hastaların 89'u kent, 61'i kırsal bölgede yaşıyordu. Hastaların eğitim düzeyi 105 hasta ilköğretim ve daha az, 45 hasta ortaokul ve üzeri eğitim almıştı. Medikal tedaviyi kesen hastalar tanılarına göre değerlendirildiğinde romatoid artrit %50, ankilozan spondilit %19,3, bağ doku hastalığı %14, diğerleri %16 bulundu. İlaç kesen hastaların en sık ilaç kesme nedeni ilaç yan etkisi %32,7, sosyal güvenlik sorunları %23,3, hastalığın iyileştiğini düşünme %16, tedaviye inanmama %12,7, hamilelik %6, TAT %6, görsel medya %1,3, diğerleri %2 bulundu. Hastaların eğitim düzeyi, yaşadığı yer, tanı farklılıkları ile medikal tedaviyi kesme ilişkisi bulunmadı. Romatolojik hastalıkların tedavisinde kullanılan ilaçlarda gastrointestinal intolerans, fırsatçı enfeksiyonlar gözlenmektedir. Bu nedenle hastalar ilacı kesmektedir.

Romatolojik hastalıklarda medikal tedavi ile klinik remisyon veya hastalık aktivitesinde azalma gözlenmektedir. Tedavi kesilip immünsüpresif tedavinin etkinliği kaybolduğunda hastalık birkaç ay içinde alevlenmektedir. Romatolojik hastalıklarda tedavinin etkinliğine inanmama önemli bir problemdir. Bu nedenle hastalar medikal tedavinin sürekli olması gerektiği ve ilaçların hastalık üzerinde etkileri konusunda bilgilendirilmelidir. Romatolojik hastalıklar kronik olması nedeniyle iş gücü kaybına neden olmaktadır. İlaç kesen hastalar değerlendirildiğinde ikinci sıklıkta sosyal güvenlik problemlerinden dolayı ilacı kestikleri gözlemlendi. Bu da hastaların düzenli iş hayatına katılamadıklarını göstermektedir.

Romatolojik hastalıklarda gebelik önemli bir sorundur. Romatoid artrit gebelikte remisyonla uğrarken sistemik lupus eritematozis alevlenebilmektedir.<sup>[5]</sup> Romatoid artrit gebelikte %60 iyileşme gözlenirken gebelik sonrası %46,7 alevlenmektedir.<sup>[6]</sup> Romatolojik hastalıklarda kullanılan ilaçların büyük kısmı teratojen olup bir kısmının gebelikte çalışması yoktur. Romatolojik hastalıklarda gebelik kararını hasta ve romatolog birlikte vermelidir. Gebelik izni, romatolojik hastalıklarda en az 6 aylık hastalık aktivitesinde remisyon gözlemlendiğinde verilmelidir.<sup>[7]</sup> Gebelik öncesi teratojen ilaçlar yeterli arınma süresi gözetilerek kesilmelidir. Mümkün olan en az yan etkili medikal tedavi gebelik boyunca verilmelidir. Hastaların eğitim düzeyi, yaşadığı yer, tanı farklılıkları ile medikal tedaviyi kesme ilişkisi bulunmadı.

Romatizmal hastalıkların etkin tedavisinin olmasına rağmen son dönemde pek çok kronik hastalıkta olduğu gibi romatizmal hastalıklarda da klasik tedavi yöntemlerinin yanı sıra TAT yöntemleri kullanılmaya başlanmıştır.<sup>[8,9]</sup> TAT konvansiyonel tedaviler içinde yer almayan etkinliği halen yetersiz olan çeşitli uygulamalardan oluşmaktadır.<sup>[10]</sup> TAT kullanımı ve popüleritesi dünya çapında giderek artış göstermektedir.<sup>[11]</sup> Bitkisel ilaçların tanıtımı, medya, internet siteleri, popüler kitaplar ve ünlüler tarafından yoğun bir şekilde kullanılması, bitkisel ilaçlara erişimin kolay olması ve genellikle besin desteği olarak pazarlanabilmesi, etkinliklerine ilişkin abartılı iddiaların öne sürülmesi ilgiyi daha da artırmıştır. TAT başlıca biyolojik-temelli tedaviler (diyet, doğal ürün takviyeleri ve bitkisel tedavi), manipülatif ve vücut temelli uygulamalar (masaj,

manuel terapi), zihin-beden uygulamaları (meditasyon, yoga, gevşeme tera-pisi, nefes teknikleri, biofeedback ve hipnoz), enerji terapileri (dua, reiki) olarak sınıflandırılır.<sup>[11]</sup> TAT kullanımı ile farklı ülkelerde artrit hastalarında %33-%66 arasında değişmektedir. Kullanılan yöntemler eğitim düzeyine, sosyoekonomik faktörlere, dini inanışlara, yaşam şekillerine ve kültürlerimize göre farklılıklar göstermektedir.<sup>[1]</sup> Adana ilinde yer alan 20 farklı aktar ziyaret edilmiş ve satılan bitkisel ürünler belirlenmiştir. Satılan örneklerin en çok romatizma, diyabet, kalp hastalıkları, üriner sistem hastalıkları, kanser tedavisinde ve zayıflama amaçlı kullandıkları belirlenmiştir.<sup>[12]</sup> Genel anlamda, romatizma hastaları tarafından en çok kullanılan TAT yöntemleri akupunktur, masaj, bitkiler ve homeopatidir.<sup>[13]</sup> Farklı ülkelerde yapılan çalışmalarda artrit hastalarında TAT kullanma sıklığı %33 ile %66 arasında değişmektedir.<sup>[14,15]</sup> Ülkemizde yapılan çalışmalarda en sık kullanılan TAT yöntemlerinin bitkisel kaynaklı ve beslenme değişiklikleri olduğu, diğer yöntemlerin ise vücut temelli uygulamalar, dua, dini uygulamalar, masaj, vitaminler ve özel diyetler olduğu saptanmıştır.<sup>[1]</sup> Ulusoy ve ark.<sup>[16]</sup> yapmış olduğu çalışmada Türk romatolojik hastaların en az bir TAT yöntemini tecrübe ettiği bildirilmiştir. Medikal tedaviyi kesen hastaların %80,6'sı hiçbir ilaç almamış, %19,4'ü TAT yöntemlerine başvurmuştur. TAT kullanan hastaların en sık kullandığı yol bitkisel yöntemler %68 bulundu. Diğer kullanılan TAT yöntemleri sülük %20, hacamat %6 bulundu. Medikal tedaviyi kesen hastalarda alternatif tedavi seçimi ile eğitim düzeyi, yaşadığı yer arasında ilişki bulunmadı. Medikal tedaviyi kesen romatoid artrit hastalarında %72, ankilozan spondilit hastalarında %65,5, bağ doku hastalığında %57,1 oranında ilk 6 ay içinde hastalık alevlenmesi nedeniyle tekrar tedaviye başladığı görüldü. Medikal tedaviyi kesen hastalarda tekrar ilaç başlayınca kadar geçen sürenin tanı, eğitim düzeyi ve yaşadığı yer arasında ilişki bulunmadı.

## SONUÇ

Romatizma hastalarında hayatının bir döneminde tıbbi tedaviyi bırakarak takip dışı kaldığı gözlenmiştir. Bu nedenle hastalar medikal tedavinin sürekli olması gerektiği ve ilaçların hastalık üzerinde etkileri konusunda bilgilendirilmelidir. Romatolojik hastalıklarda sosyal güvenlik problemleri sorun olmaya devam etmektedir. Bu hastaların medikal tedavi ile hastalık aktivitesi azaltılarak iş yaşamına katılımı sağlanmalıdır. Romatolojik hastalıklarda TAT kullanımı dünyada olduğu gibi ülkemizde sorun olmaya devam etmektedir. Tek başına TAT kullanımı ile romatolojik hastalıkların tedavi olması mümkün değildir. Medikal tedaviyi kesen hastaların immünsüpresif tedavinin etkinliği kaybolduktan birkaç ay sonra hastalık alevlenmesi nedeniyle medikal tedaviye başladığı gözlenmiştir.

## ETİK BEYANLAR

**Etik Kurul Onayı:** Çalışma için Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulundan 30.10.2019 tarih 2019/13 sayılı onay alındı.

**Aydınlatılmış Onam:** Çalışma retrospektif olarak dizayn edildiği için hastalardan aydınlatılmış onam alınmamıştır.

**Hakem Değerlendirme Süreci:** Harici çift kör hakem değerlendirmesi.

**Çıkar Çatışması Durumu:** Yazarlar bu çalışmada herhangi bir çıkara dayalı ilişki olmadığını beyan etmişlerdir.

**Finansal Destek:** Yazarlar bu çalışmada finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

**Yazar Katkıları:** Yazarların tümü; makalenin tasarımına, yürütülmesine, analizine katıldığını ve son sürümünü onayladıklarını beyan etmişlerdir.

## KAYNAKLAR

1. Karadağ A, Hayta E, Kaptanoğlu E, Konak A. Complementary and alternative treatment methods in chronic rheumatic diseases in the Central Anatolia. *Electron J Gen Med* 2018;15(4).
2. Pedersen O, Svendsen A, Ejstrup L, Skyttke A, Harris J, Junker P. Heritability estimates on ankylosing spondylitis. *Clin Exp Rheumatol* 2006;24(4):463.
3. Dagfinrud H, Hagen KB, Kvien TK. Physiotherapy interventions for ankylosing spondylitis. *Cochrane Database Syst Rev* 2008;(1):CD002822.
4. Rupp I, Boshuizen HC, Jacobi CE, Dinant HJ, van den Bos GA. Impact of fatigue on health-related quality of life in rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum* 2004;51(4):578-85.
5. Littlejohn EA. Pregnancy and rheumatoid arthritis. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2019.
6. Jethwa H, Lam S, Smith C, Giles I. Does rheumatoid arthritis really improve during pregnancy? A systematic review and metaanalysis. *J Rheumatol* 2019;46(3):245-50.
7. Littlejohn EA. Pregnancy and rheumatoid arthritis. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*. 2019.
8. Macfarlane GJ, El-Metwally A, De Silva V, Ernst E, Dowds GL, Moots RJ. Evidence for the efficacy of complementary and alternative medicines in the management of rheumatoid arthritis: a systematic review. *Rheumatology* 2011;50(9):1672-83.
9. Dıraçoğlu R. Complementary-alternative medicine in rheumatoid arthritis. *Rheumatism*. 2007;22(1):24-30.
10. Lee M-S, Lee MS, Yang C-Y, et al. Use of complementary and alternative medicine by rheumatoid arthritis patients in Korea. *Clin Rheumatol* 2008;27(1):29-33.
11. Michalsen A. The role of complementary and alternative medicine (CAM) in rheumatology—it's time for integrative medicine. *J Rheumatol* 2013;40(5):547-9.
12. Kayıran SD, Kırıcı S. Adana (Türkiye) aktarlarında tedavi amacıyla satılan bitkisel droglar. *Tarım ve Doga Derg* 2019;22(2):183.
13. Kajiyama H, Akama H, Yamanaka H, et al. One third of Japanese patients with rheumatoid arthritis use complementary and alternative medicine. *Mod rheumatol* 2006;16(6):355.
14. Rao JK, Kroenke K, Mihaliak KA, Grambow SC, Weinberger M. Rheumatology patients' use of complementary therapies: Results from a one-year longitudinal study. *Arthritis Rheum* 2003;49(5):619-25.
15. Jordan JM, Bernard SL, Callahan LF, Kincade JE, Konrad TR, DeFries GH. Self-reported arthritis-related disruptions in sleep and daily life and the use of medical, complementary, and self-care strategies for arthritis: the National Survey of Self-care and Aging. *Arch Fam Med* 2000;9(2):143-9.
16. Solak Ö, Ulaşlı AM, Çevik H, et al. Romatizmal hastalıklarda tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemlerine başvuru. *Kocatepe Tıp Derg* 2015;16:116-21