



ARAŞTIRMA / RESEARCH

Üniversite öğrencilerinde uykusuzluk, yorgunluk ve ağrıda kullanılan tamamlayıcı ve alternatif yöntemler

Complementary and alternative methods used in the case of insomnia fatigue and pain among University students

Kevser Sevgi Ünal¹, Ebru Gözüyeşil¹, Edanur Tarı¹

¹Korkut Ata Üniversitesi, Osmaniye Sağlık Yüksekokulu, Osmaniye, Turkey

Cukurova Medical Journal 2019;44(2):602-611

Abstract

Purpose: The aim of this study is to investigate the use of alternative methods in pain, insomnia and fatigue of foreign students.

Materials and Methods: This research was carried out with 100 international students studying at a university in Turkey. Socio - demographic characteristics of the students prepared by the researchers in accordance with the literature information (gender, age, thickness etc.) 30-question data collection form which evaluates some of the features associated with the use of taste. Percent, frequency and mean tests were used in the evaluation of the data.

Results: The average age of the foreign students participating in the study is 21.52.43% of the students are female and 57% are male students. 79% of the students are Syrian, 15% Afghans, 6% Turkmen nationality. When 49% of foreign students encountered sleep problems, 34% applied for Complementary Alternative Treatment (TAT) in the case of tiredness and 13% applied for pain management. 45% of the students in pain management, 27% in fatigue, 21% in sleep problem when faced with the pharmacological methods were found to apply.

Conclusion: In this study, it was determined that the students applied to the methods of Complementary Alternative Treatment when they encountered the most sleep problem and preferred the pharmacological methods in pain management.

Keywords: TAT methods, pain, sleep, fatigue, university students

Öz

Amaç: Bu çalışmada yabancı uyruklu öğrencilerin ağrı, uykusuzluk ve yorgunlukta tamamlayıcı, alternatif yöntemler kullanma durumlarının incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Tanımlayıcı ve ilişki arayıcı tipte yapılan bu araştırma Türkiye’de bir üniversitede öğrenim gören 100 uluslararası öğrenci ile yürütülmüştür. Araştırmacılar tarafından literatür bilgileri doğrultusunda hazırlanan öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri (cinsiyet, yaş, kalınan yer v.s) ve Tamamlayıcı ve Alternatif Tedaviler (TAT) kullanımı ile ilişkili bazı özellikleri değerlendiren 30 soruluk veri toplama formudur. Verilerin değerlendirilmesinde yüzde, frekans ve ortalama testleri kullanılmıştır.

Bulgular: Araştırmaya katılan yabancı uyruklu öğrencilerin yaş ortalaması 21.52’dir. Öğrencilerin %43 kadın, %57 si ise erkek öğrencilerden oluşmaktadır. Öğrencilerin %79’u Suriyeli, %15’i Afgan, %6’sı Türkmen uyruklu’dur. Yabancı uyruklu öğrencilerin %49’u uyku problemi ile karşılaştıklarında, %34’ü yorgunluk durumunda, %13’ü ise ağrı yönetiminde tamamlayıcı alternatif tedavi (TAT) kullanımına başvurdukları belirlenmiştir. Öğrencilerin %45’i ağrı yönetiminde, %27’si yorgunluk’da, %21’i uyku problemi ile karşılaştıklarında farmakolojik yöntemlere başvurdukları saptanmıştır.

Sonuç: Bu çalışmada öğrencilerin en çok uyku problemi ile karşılaştıklarında TAT yöntemlerine başvurdukları, ağrı yönetiminde ise farmakolojik yöntemleri tercih ettikleri belirlenmiştir.

Anahtar kelimeler: TAT yöntemleri, ağrı, uyku, yorgunluk, üniversite öğrencileri,

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Dr. Kevser Sevgi Ünal, Korkut Ata Üniversitesi, Osmaniye Sağlık Yüksekokulu, Osmaniye, Turkey E-mail: mail:kevser-sevgi@hotmail.com

Geliş tarihi/Received: 19.10.2018 Kabul tarihi/Accepted: 26.11.2018 Çevrimiçi yayın/Published online: 23.03.2019

GİRİŞ

Alternatif Tıp Merkezi (NCCAM)'nin tanımına göre tamamlayıcı ve alternatif tedaviler (TAT); “modern tıbbın bir parçası sayılmayan fakat sağlık bakım sistemlerinde ve tıbbın farklı alanlarında bulunan uygulama ve ürünler” olarak tanımlanmaktadır¹. Alternatif tıp çoğunlukla modern tıbbın yerine kullanılan kanıtlanmamış tedavilerden oluşmaktadır. Tamamlayıcı tıp ise temel olarak modern tıba eşlik eden ya da onu tamamlayan yöntemleri içermektedir². Tamamlayıcı ve alternatif tedavi tanımları farklı kavramlar olmasına rağmen literatürde birleşerek TAT terimini oluştururlar¹.

Dünyada ve ülkemizde tamamlayıcı ve alternatif tıp kullanma oranı giderek artış göstermektedir. TAT yöntemlerinin kullanım oranları; Amerika’da %42,1, Avustralya’da %48,2, Fransa’da %49,3, Kanada’da %70,4 iken gelişmekte olan ülkelerden Şili’de %71, Çin’de %70, Kolombiya’da %40 ve Afrika ülkelerinde %80 olarak görülmektedir³. Türkiye’de TAT kullanımına yönelik çalışmaların az olması, TAT ile ilgili yeterli bilgiye sahip olunmaması ve uygulama yapacak profesyonel kişi sayısının az olmasına bağlı olarak TAT kullanımının yaygınlığı ile ilgili kesin verilere ulaşmak mümkün olmamaktadır⁴. Kav ve arkadaşları⁵ tarafından, örnekleme kanser hastaları olan, 2001-2007 yıllarında yayınlanmış 14 makale ve 7 çalışma incelenmiş ve TAT kullanım sıklığının %22.1 ve %84.1 aralığında olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Literatür de çalışmaların temel olarak spesifik bir gruba odaklanıldığı görülmektedir.

Hastalıkların tanı ve tedavi sürecinde yaşanan gelişmelere rağmen sağlık sorunlarına çözüm bulmakta yetersiz kalınmaktadır. Bu aşamada farmakolojik yöntemlerle birlikte TAT kullanımının önemi artmaktadır. Hemşireliğin uygulama alanı ve TAT yöntemlerinin temel felsefesi, bireye holistik yaklaşımları, sağlığın yükseltilmesi ve hastanın aktif rolde olmasına yöneliktir⁶. Bireylerin inançları, yaşam şekilleri ve kültürel farklılıkları TAT kullanımını önemli ölçüde etkilemektedir⁷. Hemşireler bireylere holistik bakım verirken kültürel farklılıklar ve benzerlikler hakkında bilgi sahibi olmalı ve bireylerin gereksinimlerinin karşılanmasında kültüre duyarlı olmalıdır⁶. Leininger’in kültür bakım çeşitlilik ve evrensellik kuramına göre hemşire farklı kültürler için bilgisini artırdıkça hastalara daha iyi bakım verebilecek ve daha iyi tedavi edebilecektir⁸. Literatür incelendiğinde bireyler ağrı, uykusuzluk ve yorgunluk durumlarında tat kullanımına sık sık başvurumaktadırlar⁹. Erdoğan ve ark. çalışmasında

kronik böbrek yetmezliğine sahip bireylerin yorgunluk, ağrı ve uyku bozuklukları başta olmak üzere kramplar, anksiyete, depresyon, kaşını gibi semptomlarla baş edebilmek ve yaşam kalitelerini artırmak için akupressure, akupunktur, homeopati, egzersiz, aromaterapi, yoga ve refleksoloji gibi diğer TAT yöntemlerini yaygın olarak kullandıkları belirlenmiştir⁹.

İnsanlar yaşamları boyunca belirli dönemlerde ağrı yaşamaktadırlar. Ağrısı olan bireylerin uyku düzeni, aile yaşantısı, sosyal yaşantısı, iş verimi ve günlük yaşam aktivitelerini sürdürmesi olumsuz olarak etkilenmektedir ve dolayısıyla yaşam kalitesi düşmektedir. Bireylerin rahatlatılması, komplikasyonların azaltılması ve yaşam kalitesinin artırılması amacıyla ağrı kontrol altına alınmalıdır¹⁰. Hızlı etki göstermesi, kolay ulaşılabilir ve uygulanabilir olması ağrı yönetiminde farmakolojik tedavinin kullanımını artırmaktadır. Ancak ilaçların maliyetinin yüksek olması, bilinçsiz kullanım ve yan etkiler gibi olumsuzluklarının olması non-farmakolojik yöntemlerin kullanımını desteklemektedir¹¹. Dünyada olduğu gibi ülkemizde de çeşitli sebeplerden kaynaklanan ağrıların tedavisinde non-farmakolojik yöntemler içeren TAT, hemşireler ve bireyler tarafından yaygın olarak kullanılmaktadır¹². Bireylerin ağrısının değerlendirilmesi ve önlenmesi nitelikli hemşirelik bakımının bir göstergesi olduğundan hemşireler için ayrı bir önem taşımaktadır. Ağrı kontrolünde sık kullanılan TAT yöntemleri arasında; soğuk-sıcak uygulamalar, egzersiz, pozisyon verme, dinlenme, akupunktur, TENS, masaj ve dokunma; gevşeme, dikkati başka yöne çekme, dua etme, meditasyon, hipnoz, refleksoloji, aromaterapi, müzik terapi vb. yer almaktadır¹³.

Kronik hastalık varlığı ile birlikte bireylerin birçoğu uykusuzluk problemi yaşamaktadırlar. Uykusuzluk, ruh halinde değişikliğe, konsantrasyon ve hafıza problemleri, uzun süreli fiziksel ve zihinsel tükenmeye neden olarak insanın yaşam kalitesini etkilemektedir¹⁴. Bilişsel davranışların ve zihinsel yeteneklerin azalmasıyla birlikte genel durumun bozulması nedeniyle yaşamın sosyal ve profesyonel yönleri etkilenebilmektedir. Uykusuzluk sorunu yaşayan bireyler hemşireler tarafından erken tespit edilip gerekli bakım gereksinimleri karşılanırsa uykusuzluk ile ilişkili fizyolojik, psikolojik, sosyal sorunlar önenebilir. Bireylerin uykusuzluğu tedavi etmek ve uyku problemlerini çözmek için %49.2’sinin bitkisel tedavileri, %48.2’sinin ise gevşeme terapilerini

yaygın olarak kullandıkları belirlenmiştir¹⁴.

NANDA tarafından bir hemşirelik tanısı olarak kabul edilen ve dinlenmekle geçmeyen, fiziksel ve mental iş kapasitesini azaltan, sürekli bitkinlik duygusu yaşama olarak tanımlanan yorgunluk; bireylerin yaşamları üzerinde önemli etkilere sahiptir¹⁵. Bireylerin sürekli enerji yoksunluğu yaşadıklarından ve rutin işlerini yapamadıklarından söz etmeleri, fiziksel ve duygusal yakınmalarda bulunmaları, huzursuzluk, konsantrasyon bozukluğu, çevreye karşı ilgisizlik, cinsel güçte azalma, ve kazalara yatkınlık yorgunluk sonucunda gelişebilen durumlardır¹⁶. Kronik yorgunluk durumu erken tanılanmalı ve olumsuz sonuçları önlemek adına hemen müdahale edilmelidir. Porter arkadaşlarının¹⁷ çalışmasında akupunktur, egzersiz, masaj, osteopati, meditasyon ve beslenme gibi yöntemler arasında etkili ve net bir yöntem belirlenmemiştir. Fakat bazı hastalar için bazı yöntemlerin yararlı olabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Yukarıdaki görüşler ve araştırma sonuçları dikkate alındığında yabancı uyruklu öğrencilerin ağrı, uyku ve yorgunlukta tamamlayıcı-alternatif tedaviler kullanım durumlarının incelenmesi gerektiğinin önemi ortaya çıkmaktadır. Kültürel farklılıkların bireylerde TAT yöntemlerinin kullanımında çeşitliliğe neden olduğu kaçınılmazdır. Hemşirelerin bireylerin kültürel farklılıklarına duyarlılığı arttıkça bireysel ve holistik olarak verilen hemşirelik bakımının kalitesi de artmış olacaktır. Literatürde yabancı uyruklu öğrencilerin ağrı, uyku, yorgunlukta tamamlayıcı-alternatif tedaviler kullanım durumlarının incelendiği herhangi bir çalışma bulunmamaktadır. Bu noktadan hareketle bu çalışmada, literatüre, hemşirelik mesleği üyelerine ve diğer sağlık çalışanlarına katkı sağlayacağı düşünülerek yabancı uyruklu öğrencilerin ağrı, uyku ve yorgunlukta tamamlayıcı-alternatif tedaviler kullanım durumlarının incelenmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırma tanımlayıcı ve kesitsel tipte bir çalışmadır. Bu araştırma 1 Mayıs -1 Temmuz 2018 tarihleri arasında, Türkiye’de bir üniversitede öğretimine devam eden uluslararası üniversite öğrencileri ile yürütülmüştür. Araştırmanın evrenini Türkiye’de bir üniversitede öğrenim gören 120 uluslararası öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada örnekleme yöntemine gidilmemiş planlanan tarihler arasında araştırmaya alınma kriterlerini karşılayan uluslararası öğrencilerin tümüne ulaşılması planlanmıştır. Toplamda on öğrenci anketleri eksik doldurduğu için çalışmadan

çıkarılmış, on öğrenci ise çalışmaya katılmayı istememiştir. Anketleri eksiksiz olarak yanıtlayan 100 öğrenci araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Bu araştırmada uluslararası öğrenciler Suriye, Afganistan ve Türkmen uyruklu öğrencilerdir.

Öğrencilerin çalışmaya alınma kriterleri; araştırmaya katılmayı kabul eden, ilgili üniversitede lisans eğitimine devam eden, uluslararası öğrencilerden Türkçe anlama becerisine sahip olan ve iletişim problemi olmayan öğrenciler araştırmaya alınmıştır. Uluslararası öğrenciler bir yıl Türkçe dil eğitimi aldıktan sonra ilgili fakülte/yüksekokulda eğitimlerine başlamaktadırlar. Anketleri Türkçe Öğretim Merkezi’nde Türkçe dil eğitimi almış öğrenciler doldurmuştur. Çalışmaya katılan yabancı uyruklu öğrencilere, veri toplama sırasında ve sonrasında, istedikleri zaman çalışmadan ayrılacakları bilgisi verilmiştir. Bu çalışma için, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu’ndan 27/06/2018 tarihli ve 59754796-050.99/ sayılı Etik Kurul Kararı alınmıştır. Ayrıca araştırmaya katılan bireylere araştırmanın amacı açıklanarak Bilgilendirilmiş Onam Formu ile sözlü ve yazılı onamları alınmıştır.

Veri Araçları

Araştırmanın verileri araştırmacılar tarafından hazırlanan Kişisel Bilgi Formu ve Üniversite Öğrencilerinin TAT kullanımına ilişkin bilgi tutum ve davranışlarını değerlendiren form ile toplanmıştır. Araştırmacılar tarafından literatür bilgileri doğrultusunda hazırlanan öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri (cinsiyet, yaş, kalınan yer v.s) ile ağrı yönetiminde öğrencilerin TAT kullanımına ilişkin görüşlerini içeren (ilaç kullanımı ve ilaç dışı kullandıkları yöntemler), ve kullanılan bitkisel yöntemleri belirleyen 21 soru, Uykusuzluk durumunda TAT kullanımına ilişkin görüşlerini ve kullanılan yöntemleri belirleyen 20 soru, öğrencilerin yorgunluk ile ilgili TAT’a ilişkin görüşleri ve kullanılan yöntemleri içeren 19 soruluk veri toplama formu kullanılmıştır.

Verilerin toplanmasında araştırmacılar tarafından, yüz yüze görüşme tekniği kullanılmıştır. Veri toplama yaklaşık olarak 10-15 dakikada tamamlanmıştır.

İstatistiksel analiz

Çalışmada elde edilen verilerin değerlendirme işlemi SPSS paket programında yapılmıştır. Değişkenlerin normal dağılıma uygunluk gösterdiği saptandı. Bu doğrultuda tanımlayıcı istatistiksel metotlarından

(ortalama, frekans, yüzde) yararlanılmıştır

BULGULAR

Çalışma sonucunun bulguları aşağıda verilen tablolarda belirtilmiştir.

Araştırmaya katılan yabancı uyruklu öğrencilerin yaş ortalaması 21.52'dir. Öğrencilerin %43 kadın, %57 si ise erkek öğrencilerden oluşmaktadır. Öğrencilerin %79'unun Suriyeli, %15'inin Afgan, %6'sının Türkmen uyruklu olduğu, %55'inin normal BKİ'ye sahip olduğu, %84' ünün sigara içmediği ve %93'ünde ise kronik hastalık olmadığı belirlenmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. Öğrencilerin sosyodemografik özellikleri

Değişken	n	%
Yaş (ort± SD, yıl)	21.5± 2.85	
Cinsiyet		
Kadın	43	43.00
Erkek	57	57.00
Uyruk		
Suriyeli	79	79.00
Türkmen	6	6.00
Afgan	15	15.00
Beden kitle indeksi		
Zayıf	6	6.00
Normal	55	55.00
Kilolu	21	21.00
Obez	18	18.00
Sigara içme	16	16.00
Kronik hastalık varlığı	7	7.00

Ağrı yönetiminde öğrencilerin tat kullanımına ilişkin görüşleri incelendiğinde, öğrencilerin %45'i ağrı gidermeye yönelik yalnızca ilaç kullanırken, %42'si ilaçlar ve ilaç dışı yöntemleri birlikte kullandığı, %13'ünün ise ilaç dışı yöntemler kullandığı belirlenmiştir. Ağrı yönetiminde bitkisel yöntemlerin kullanım oranları incelendiğinde, %22'sinin zencefil, %20'sinin bal, %17'sinin bal ve zencefil karışımı, %10'unun aloe vera, %8'inin sarı kantaron, karanfil ve sarımsak, %5'inin sinbiyotik- probiyotikler, %4'ünün zerdeçal ve ısırgan otu, %2'sinin ise kekik kullandığı belirlenmiştir (Tablo 2).

Ağrı yönetiminde öğrencilerin TAT yöntemlerini bilme ve kullanım oranları incelendiğinde, %54'ünün masajı, %42'sinin sıcak-soğuk uygulamayı, %45'inin solunum egzersizlerini, %67'sinin hayal kurmayı, %91'inin ise dua uygulamasını bildiği ve kullandığı

belirlenmiştir. Öğrencilerin, %53'ünün aromaterapiyi, %40'ının müzik terapiyi, %69'unun ise reiki- yoga, %78'inin ise akupunktur ve tens uygulamasını bilmediği ve kullanmadığı belirlenmiştir. Öğrenciler tarafından en çok bilinen ve kullanılan yöntem %91 oranla dua uygulaması, en çok bildikleri fakat kullanmadıkları yöntemin %32 oranla müzik terapi, en çok bilmedikleri ve kullanmadıkları yöntem ise %78 oranla akupunktur+ tens olarak belirlenmiştir (Tablo 3).

Tablo 2. Ağrı yönetiminde öğrencilerin TAT kullanımına ilişkin görüşleri ve kullanılan yöntemler

	n	%
Ağrıyı gidermeye yönelik kullanılan yöntemler		
İlaçlar	45	45.00
İlaç dışı yöntemler	13	13.00
İlaçlar + İlaç dışı yöntemler	42	42.00
Ağrı yönetiminde kullanılan bitkisel yöntemler		
Sarı Kantaron	8	8.00
Karanfil veya sarımsak	8	8.00
Bal	20	20.00
Zencefil	22	22.00
Zerdeçal	4	4.00
Aloe vera	10	10.00
Kekik	2	2.00
Isırgan otu	4	4.00
Sinbiyotik – probiyotikler	5	5.00
Bal+zencefil	17	17.00

Öğrencilerin %49'u uykusuzluğa yönelik ilaç dışı yöntemleri kullanırken, %30'u ilaçlar ve ilaç dışı yöntemleri birlikte kullandıkları, %21'inin ise yalnızca ilaç kullandıkları belirlenmiştir. Uykusuzluk ile baş etmede kullanılan bitkisel yöntemler incelendiğinde %24 ü papatya çayı, %22'sinin süt ve süt ürünlerinin, %14'ünün adaçayı ve melisa çayı, %11'inin kediotu kökü, %10'unun lavanta çayı, %5'inin ise nergis olarak belirlenmiştir (Tablo 4).

Uykusuzluk ile baş etmede öğrencilerin TAT yöntemlerini bilme ve kullanma oranları incelendiğinde, %65'i uyku öncesi kitap okumanın, %67'si uyku öncesi ılık süt, ayran, ıhlamur, adaçayı, papatya çayı gibi içecekler içmenin, %66'sı uyku öncesi tv izlemenin, %62'si uyku öncesi ılık duş almanın, %60'ı günlük olarak egzersiz yapmanın, %70'i çevresel uyaranları azaltmanın, %69'u gevşeme egzersizleri ve hayal kurmanın, %73'ünün ise müzik terapinin etkinliğini bildikleri ve kullandıkları belirlenmiştir.

Tablo 3. Ağrı yönetiminde öğrencilerin kullandıkları TAT yöntemleri

	Biliyor+Kullanıyor		Biliyor+Kullanmıyor		Bilmiyor+Kullanıyor		Bilmiyor+Kullanmıyor	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Masaj	54	54.00	24	24.00	1	1.00	21	21.00
Aromaterapi	23	23.00	23	23.00	1	1.00	53	53.00
Sıcak- soğuk uygulama	42	42.00	29	29.00	1	1.00	28	28.00
Solunum egzersizleri	45	45.00	29	29.00	1	1.00	25	25.00
Müzik Terapi	27	27.00	32	32.00	1	1.00	40	40.00
Hayal Kurma	67	67.00	11	11.00	1	1.00	21	21.00
Dua Uygulaması	91	91.00	3	3.00	-	-	6	6.00
Reiki+Yoga	11	11.00	18	18.00	2	2.00	69	69.00
Akupunktur+Tens	5	5.00	16	16.00	1	1.00	78	78.00

Tablo 4. Uykusuzluk durumunda öğrencilerin TAT kullanımına ilişkin görüşleri ve kullanılan yöntemler

Uykusuzluğa yönelik kullanılan yöntemler	n	%
İlaçlar	21	21.00
İlaç dışı yöntemler	49	49.00
İlaçlar + İlaç dışı yöntemler	30	30.00
Uykusuzluk durumunda kullanılan bitkisel yöntemler		
Papatya çayı	24	24.00
Adaçayı	14	14.00
Süt ve süt ürünleri	22	22.00
Melisa Çayı	14	14.00
Lavanta Çayı	10	10.00
Nergis	5	5.00
Kediotu Kökü	11	11.00

Öğrencilerin, %57'sinin meditasyon + hipnoz + refleksolojiyi, %71'inin reiki + yogayı bilmediği ve kullanmadığı belirlenmiştir. Öğrencilerin %73'ünün en çok bildiği ve kullandığı yöntemin müzik terapi

olduğu, %28'inin en çok bildikleri fakat kullanmadıkları yöntemin günlük egzersiz yapmak olduğu, %71'inin ise bilmediği ve kullanmadığı yöntemin reiki+yoga olduğu belirlenmiştir (Tablo 5).

Tablo 5. Uykusuzluk durumunda öğrencilerin kullandıkları TAT yöntemleri

	Biliyor+Kullanıyor		Biliyor+Kullanmıyor		Bilmiyor+Kullanıyor		Bilmiyor+Kullanmıyor	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Uyku öncesi kitap okumak	65	65.00	23	23.00	-	-	12	12.00
Uyku öncesi ılık süt, ayran, ıhlamur, adaçayı, papatya çayı gibi içecekler içmek	67	67.00	21	21.00	-	-	12	12.00
Uyku öncesi tv izlemek	66	66.00	23	23.00	-	-	11	11.00
Uyku öncesi ılık duş almak	62	62.00	27	27.00	-	-	11	11.00
Günlük olarak egzersiz yapmak	60	60.00	28	28.00	-	-	12	12.00
Çevresel uyaranları (ışık, ses vb) azaltmak	70	70.00	13	13.00	-	-	17	17.00
Gevşeme egzersizleri ve hayal kurma	69	69.00	17	17.00	-	-	14	14.00
Meditasyon+Hipnoz+ Refleksoloji	18	18.00	24	24.00	1	1.00	57	57.00
Reiki+Yoga	10	10.00	19	19.00	-	-	71	71.00
Müzik terapi	73	73.00	13	13.00	1	1.00	13	13.00

Yorgunluk durumunda öğrencilerin TAT kullanımına ilişkin görüşleri incelendiğinde, Öğrencilerin %39'u ilaçlar ve ilaç dışı yöntemleri birlikte kullanırken, %34'ü uykusuzluğa yönelik ilaç dışı yöntemleri kullanmakta ve %27'si ise yalnızca ilaçları kullandıkları belirlenmiştir. Yorgunluk ile baş etmede bitkisel yöntemlerin kullanım şekilleri incelendiğinde, %35 ceviz, %15 üzüm çekirdeği, %10 arı poleni ve meyan kökü, %8 sarı kantaron, %5 ginseng bitkisi, %4 biberiye olduğu belirlenmiştir (Tablo 6). Öğrencilerin yorgunluk ile baş etmede TAT yöntemlerini bilme ve kullanma oranları incelendiğinde, %60'ının masaj uygulamasını,

%40'ının solunum egzersizlerini, %50'sinin müzik terapinin etkinliğini bildiği ve kullandığı belirlenmiştir. Öğrencilerin %51'sinin hacamat, %49'unun meditasyon+hipnozun etkinliğini bildiği fakat kullanmadığı, %70'inin akupunktur, %68'inin biyoenerji, %66'sının reiki+yoga, %55'inin ise aromaterapiyi bilmediği ve kullanmadığı belirlenmiştir. Çalışma sonucundan elde ettiğimiz bulguya göre; Öğrencilerin %60'ının en çok masaj uygulama yöntemini bildiği ve kullandığı %51'inin ise en çok hacamat hakkında bilgi sahibi olduğu fakat kullanmadığı, %70'inin ise en fazla akupunkturunu bilmediği ve kullanmadığı belirlenmiştir (Tablo 7).

Tablo 6. Yorgunluk durumunda öğrencilerin TAT kullanımına ilişkin görüşleri ve kullanılan bitkisel yöntemler

Değişkenler	n	%
Yorgunluk durumunda kullanılan yöntemler		
İlaçlar	27	27.00
İlaç dışı yöntemler	34	34.00
İlaçlar + İlaç dışı yöntemler	39	39.00
Yorgunluk durumunda kullanılan bitkisel yöntemler		
Sarı kantaron	8	8.00
Meyan Kökü	10	10.00
Ginseng Bitkisi	5	5.00
Arı Poleni	10	10.00
Üzüm Çekirdeği	15	15.00
Ceviz	35	35.00
Biberiye	17	17.00

Tablo 7. Yorgunluk durumunda öğrencilerin kullandıkları TAT yöntemleri

	Biliyor+Kullanıyor		Biliyor+Kullanmıyor		Bilmiyor+Kullanıyor		Bilmiyor+Kullanmıyor	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Masaj uygulaması	60	60.00	24	24.00	-	-	16	16.00
Aromaterapi	21	21.00	23	23.00	1	1.00	55	55.00
Hacamat	19	19.00	51	51.00	1	1.00	29	29.00
Solunum egzersizleri	40	40.00	26	26.00	1	1.00	33	33.00
Biyoenerji	9	9.00	21	21.00	2	2.00	68	68.00
Meditasyon+Hipnoz	12	12.00	49	49.00	1	1.00	38	38.00
Müzik tedavisi	50	50.00	30	30.00	-	-	20	20.00
Reiki+Yoga	6	6.00	28	28.00	-	-	66	66.00
Akupunktur	6	6.00	24	24.00	-	-	70	70.00

TARTIŞMA

Türkiyede eğitime devam eden yabancı uyruklu öğrencilerin TAT kullanımına ilişkin verileri değerlendirilmiştir. Literatürde buna ilişkin çok çalışmaya rastlanmamakla beraber Doğanay ve ark'nın¹⁸ öğrenciler ile yaptıkları çalışmada, alternatif tıp kullanma yaygınlığının %37 olduğu saptanmıştır. Uzun ve Tan¹⁹ tarafından öğrenciler ile yapılan başka

çalışmada ise, öğrencilerin % 40.6'sı TAT yöntemlerinden en az birini kullanırken, % 20.6'sı çoklu TAT yöntemleri kullanmaktadır.

Yurt dışında öğrenciler ile yapılan çalışma da; Malezya'da, öğrencilerinin yarısından fazlası en az bir kez TAT yöntemlerini kullandıkları belirlenmiştir²⁰. Ülkemizde ve yabancı ülkelerde öğrencilerle yapılan çalışmalar arasında farklı sonuçlar görülmesinin

nedeni kültürel farklılıklar veya farklı TAT yöntemlerinin kullanılması olabilir.

Çalışmada, öğrencilerin %45'i ağrıyı yönetmede ilaç kullandıkları, %42'sinin ise, ilaç ve ilaç dışı yöntemleri birlikte kullandıkları belirlenmiştir. Özveren ve Uçar'ın yaptığı çalışmada ağrı deneyimi yaşadığını ifade eden öğrencilerin %62.6'sı ağrılarını gidermede farmakolojik ve non-farmakolojik yöntemleri birlikte kullandıklarını belirtmiştir. Ağrıyı gidermede yalnızca farmakolojik yöntemleri kullandığını belirten öğrencilerin oranı %85.2'dir, farmakolojik ve non-farmakolojik yöntemleri birlikte kullanan öğrencilerin oranı ise %22.1 olarak belirlenmiştir²¹. Genel olarak ağrının giderilmesinde, farmakolojik yöntemlerin kullanılması (ağrı kesici kullanma), kolay uygulanabilir ve etkisinin hızlı olması nedeniyle bireyler tarafından öncelikli tercih edilen yöntemdir. Öğrencilerin de ağrılarını gidermede çoğunlukla ağrı kesici kullandığını ifade etmesi bu durumu desteklemektedir. Öğrencilerin ağrı yönetiminde non- farmakolojik yöntemleri tek başına kullanma oranlarının oldukça düşük olduğu belirlenmiştir.

Ağrı yönetiminde çok çeşitli alternatif yöntemler kullanılmasına rağmen, öğrenciler tarafından en fazla tercih edilen bitkisel yöntemlerin; bal, zencefil, karanfil, kekik, aloe vera, ısırgan otu olduğu, ve en çok bal ve zencefili kullandıkları belirlenmiştir. Yaşar ve Melek'in²² çalışmasında, zencefil, kekik, ısırgan otu, karanfil ve sarımsağın analjezik etkiye sahip olduğu belirtilmiştir. Ağrı yönetiminde öğrencilerin bitkisel yöntemler dışında kullandıkları TAT yöntemleri incelendiğinde, öğrencilerin bildikleri ve en fazla kullandıkları yöntemlerin masaj, sıcak-soğuk uygulama, hayal kurma, solunum egzersizi ve dua etme yöntemleri olduğu, bu yöntemler arasında ise en fazla kullanılan ve bilinen yöntemin ise dua etme yöntemi (%91) olduğu belirlenmiştir. Özveren ve Uçar'ın²¹ çalışmasında öğrenciler tarafından ağrıyı gidermede tercih edilen yöntemler incelendiğinde, sıcak uygulama ve dikkati başka yöne çekmedir. Ağrıyı gidermede kullanılan yöntemler bizim çalışma bulgularımızla benzerlik göstermektedir. Yapılan çalışmalarda da belirlendiği gibi kullanılan farmakolojik olmayan bu yöntemlerin, öğrencilerin kolaylıkla uygulayabildikleri yöntemler olduğu belirlenmiştir. Aslantaş ve Metintaş'ın²³ yaptıkları çalışmada, öğrencilerin baş ağrılarını gidermede ilaç almak dışında en sık kullandığı uygulamalar arasında baş ve boyuna masaj yapmak olduğu belirlenmiştir. Tercan'ın²⁴ çalışmasında hemşirelerin sıcak-soğuk uygulamaları, masaj yöntemini ve dua ile iyileşme

yöntemini bildikleri ve bu uygulamalarını kullandıkları ve bu yöntemleri uyguladıkları belirlenmiştir. Aynı çalışmada %50.3'ünün müzik tedavisini bildikleri fakat %78.5'inin bu yöntemi uygulamadıkları belirlenmiştir. Çalışmamızda ise, ağrı yönetiminde en fazla kullanılan ve bilinen yöntemin (%91) dua yöntemi olduğu belirlenmiştir.

Uyku problemine karşı öğrencilerin TAT kullanımına ilişkin görüşleri incelendiğinde, %49'unun ilaç dışı yöntemleri, %21'inin ise ilaç kullanımını tercih ettikleri belirlenmiştir. Araz ve ark.'nın²⁵ yaptığı çalışmada öğrencilerin %19.6'sının uyku problemleri nedeniyle TAT'a başvurdukları belirlenmiştir. Pearson ve arkadaşlarının²⁶ yaptığı çalışmada, yetişkin nüfusun %18.4'ünün son on iki ayda uyku sorunu yaşadığı, bu sorunu yaşayan bireylerin ise yaklaşık %25'inin TAT'a başvurduğu belirlenmiştir.

Gooneratne ve arkadaşları²⁷ tarafından yapılan çalışmada, bireylerin uyku problemi ile baş etmek için %22.1'inin ise uyku ilaçlarına başvurdukları belirlenmiştir. Bu sonuç bulgularımızla paralellik göstermektedir. Çalışmamızda, öğrencilerin uyku probleminde en çok kullandıkları bitkisel yöntemler incelendiğinde, papatya çayı, süt ve süt ürünleri, adaçayı, melisa, kedi otu, lavanta ve nergis kullanıldığı bu bitkiler içinde de en çok tercih edilen bitkinin papatya çayı olduğu belirlenmiştir. Morelli ve arkadaşlarının²⁸ menopoz dönemindeki kadınlarla yaptıkları çalışmada kadınların uykusuzlukta en çok kediotu kullandıkları belirlenmiştir. Çalışma sonucumuzda da öğrencilerin %11'inin kediotu kullandıkları görülmektedir. Baydar'ın²⁹ yaptığı çalışmada kediotu, melisa ve papatya kullanımının uykusuzluğu gidermede etkili olduğu saptanmıştır. Yaşar ve Melek'in²² çalışmasında ise, Papatya çayı, Adaçayı, Süt- süt ürünleri ve Melisa Çayının uykusuzluğu gidermede etkili olduğu belirlenmiştir. Çalışma sonucumuzda bitkisel ürünlerinden en fazla (%24) Papatya çayı ve Süt- süt ürünleri (%22) kullanıldığı belirlenmiştir. Heasman ve Mellentin'in yaptığı çalışmada; insan vücudunun gündüz ve gece ritmini kontrol eden hormon olan melatoninin süt kaynaklı ürünlerde yüksek oranlarda kullanılarak uyku probleminin önüne geçilmeye çalışıldığı belirlenmiştir³⁰. Çalışma sonucumuz yukarıdaki bulgularla örtüşmektedir.

Öğrencilerin uyku problemlerini gidermede, bitkisel yöntemler dışında kullandıkları TAT yöntemlerini bilme ve kullanma oranları incelendiğinde, uyku öncesi kitap okumanın, ılık süt, ıhlamur, adaçayı, papatya çayı gibi içecekler içmenin, uyku öncesi tv

izlemenin, uyku öncesi ılık duş almanın, günlük olarak egzersiz yapmanın, çevresel uyaranları azaltmanın, gevşeme egzersizleri, hayal kurma ve müzik terapinin etkinliğini bildikleri ve kullandıkları belirlenmiştir. Bu yöntemler içinde öğrencilerin en çok tercih ettikleri yöntemin Çevresel uyaranları (ışık, ses vb) azaltmak (%70) olduğu belirlenmiştir. Gooneratne ve arkadaşları²⁷ tarafından yapılan bir çalışmada, uyku problemi yaşayan bireylerin uyku sorunuyla başetmek için %66.4'ünün uyku öncesinde müzik dinleme ve tv izleme, %62'sinin ise çevresel uyaranları azaltma, %56.2'sinin kitap okuma, %44'ünün gündüz uyuma, %35'inin gündüz uyumama, %66.6'sının bitkisel ürünler veya süt içme, %29.6'sının sıcak banyo veya masaj, %18.6'sının yürüyüş ve egzersiz uygulamasını yaptıkları belirlenmiştir. Gooneratne ve arkadaşlarının²⁷ çalışmasında bireylerin uyku problemlerinde %66,4'ünün uyku öncesinde müzik dinleme, %62'sinin ise çevresel uyaranları azaltma yöntemini kullandıkları belirlenmiştir. Çalışmamızda benzer sonuç elde edilirken, öğrenciler tarafından en çok tercih edilen yöntemin çevresel uyaranları (ışık, ses vb) azaltmak olduğu belirlenmiştir.

Yorgunluk durumunda öğrencilerin TAT kullanımına ilişkin görüşleri incelendiğinde, %34'ünün ilaç dışı yöntemler kullandığı, %39'unun ise ilaç ve ilaç dışı yöntemleri birlikte kullandıkları belirlenmiştir. Literatürde yorgunluk, tüm bireylerde sık olarak karşılaşılan ve tedavisinde oldukça güçlük yaşanan tıbbi bir yakınma olarak tanımlanmıştır³¹. Yorgunluk tedavisinde en çok TAT yöntemlerinin kullanıldığı saptanmıştır. Çalışmamızda öğrencilerin; %39'unun ilaç ve ilaç dışı yöntemleri birlikte kullandığı, %34'ünün ise ilaç dışı yöntemler kullandığı belirlenmiştir.

Yorgunluk ile baş etmede en çok kullanılan bitkisel yöntemlerin ceviz, üzüm çekirdeği, arı poleni, meyan kökü, sarı kantaron, gingseng bitkisi, ve biberiye olduğu belirlenmiştir. Tercih edilen bitkisel yöntemler arasında öğrencilerin en çok (%35) ceviz kullandığı belirlenmiştir. Araştırma sonucumuza benzer şekilde, Yaşar ve Melek'in²² çalışmasında, ceviz, üzüm çekirdeği, arı poleni ve gingseng bitkisinin yorgunlukta etkili olduğu belirlenmiştir. Baydar²⁹ tarafından yapılan çalışmada biberiye ve meyan kökünün yorgunlukla başetmede etkili olduğu belirlenmiştir. Bu bulgular çalışma sonucumuzla örtüşmektedir.

Osborn ve arkadaşları³² tarafından Romatoid artritli hastalarda yapılan bir çalışmada yorgunlukta biberiye kullanımının etkili olduğu belirlenmiştir. Çalışma

sonucumuzda, yorgunluk durumunda kullanılan bitkisel yöntemlerden biberiye'nin de sık kullanıldığı belirlenmiş olup literatür ile uyumlu olduğu saptanmıştır.

Öğrencilerin yorgunluk ile baş etmede TAT yöntemlerini bilme ve kullanma oranları incelendiğinde öğrencilerin, masaj uygulamalarını, solunum egzersizlerini, müzik terapinin etkinliğini bildikleri ve kullandıkları belirlenmiştir. Kullandıkları bu yöntemler arasında en çok masaj (%60) ve müzik terapisi (%50) yöntemlerini kullandıkları belirlenmiştir. Ünal ve Akpınar'ın³³ hemodiyaliz hastalarında yapmış oldukları çalışmada refleksoloji ve sırt masajının yorgunluğu azalttığı ve klinik ortamda da masajın uygulanabilir hale gelmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Çalışma sonucumuz literatür ile desteklenmektedir. Vickers ve arkadaşlarının³⁴ yaptıkları çalışmada, akupunkturun, %31 oranında yorgunluğu azalttığı saptanmıştır. Yurtkuran ve ark.'nın³⁵ hemodiyaliz hastaları ile yaptıkları çalışmada, yoga temelli yapılan egzersizin hastaların ağrı, yorgunluk ve uykusuzluk düzeyini azalttığı saptanmıştır. Çalışma sonucumuzda öğrencilerin %6'sının yoga ve akupunktur yöntemleri bildikleri ve kullandıkları belirlenmiştir. Yoga ve akupunktur yöntemlerinin kullanım oranının az olması bu yöntemlerin ülkemizde henüz yeterli düzeyde bilinmediği ve tedavi sürecinde yer almadığından kaynaklandığı düşünülebilir. Çalışma sonucumuza göre, hipnoz ve meditasyonun öğrenciler tarafından bilindiği fakat, çok azının (%12) bu yöntemi kullandığı belirlenmişti. Untas ve arkadaşlarının³⁶ hemodiyaliz hastalarında hipnozun etkinliğini değerlendirdikleri çalışmada, hipnozun hastaların anksiyete, depresyon, yorgunluk ve uykusuzluk semptomlarını kontrol altına almakta etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Meditasyon yöntemlerinin tedavi sürecine eklenmesi bu oranda önemli bir adım olacaktır.

Araştırma sonucunda, yabancı uyruklu öğrencilerin TAT yöntemlerini çok sık kullandıkları, en çok uykusuzluk problemi ile karşılaştıklarında, TAT yöntemlerini tercih ettikleri belirlenmiştir. Öğrencilerin ağrı yönetiminde en çok farmakolojik yöntemlere yöneldikleri saptanmıştır.

Bu araştırma, bir üniversitede öğrenim gören yabancı uyruklu öğrenciler ile yürütülmüştür. Araştırma kesitseldir. Bu nedenle araştırmanın bulguları Türkiye'ye ve Türkiyede yaşayan yabancı uyruklulara genellenemez. Ayrıca kullanılan yöntemlerin süre ve

sıklığına bakılmaması ise çalışma için sınırlılık oluşturmaktadır.

Sonuç olarak, öğrencilerin eğitim sürecinde sık kullanılan TAT yöntemleri konusunda, kanıta dayalı bilgiler ışığında, temel bilgi ve becerileri kazandırabilecek düzeyde eğitimlerin verilmesi, kullanım alanı en yaygın olan uygulamaların seçilmesi ve öğrencilere konu ile ilgili bilimsel literatüre dayalı bilgilendirmenin sağlanabilmesi önemlidir.

Yazar Katkıları: Çalışma konsepti/Tasarımı: KSÜ, EG, ET; Veri toplama: ET, KSÜ, EG; Veri analizi ve yorumlama: KSÜ, EG; Yazı taslağı: ET, KSÜ, EG; İçeriğin eleştirilip incelenmesi: KSÜ, EG, ET; Son onay ve sorumluluk: KSÜ, EG, ET; Teknik ve malzeme desteği: -; Süpervizyon: KSÜ, EG; Fon sağlama (mevcut ise): yok.

Bilgilendirilmiş Onam: Katılımcılardan yazılı onam alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması beyan etmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar finansal destek beyan etmemişlerdir.

Author Contributions: Concept/Design : KSÜ, EG, ET; Data acquisition: ET, KSÜ, EG; Data analysis and interpretation: KSÜ, EG; Drafting manuscript: ET, KSÜ, EG; Critical revision of manuscript: KSÜ, EG, ET; Final approval and accountability: KSÜ, EG, ET; Technical or material support: -; Supervision: KSÜ, EG; Securing funding (if available): n/a.

Informed Consent: Written consent was obtained from the participants.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Conflict of Interest: Authors declared no conflict of interest.

Financial Disclosure: Authors declared no financial support

KAYNAKLAR

- Harris PE, Cooper KL, Relton C, Thomas KJ. Prevalence of complementary and alternative medicine (CAM) use by the general population: a systematic review and update. *Int J Clin Pract.* 2012;10:924-39.
- Doğan B, Karabudak AÖ, Karabacak E. Tamamlayıcı/alternatif tıp ve dermatoloji. *Türkderm Deri Hastalıkları ve Frengi Arşivi Dergisi.* 2012;46:2:62-6.
- Bodoker G, Kronenberg FA. Public Health agenda for traditional, complementary, and alternative medicine. *Am J Public Health.* 2002;10:1582-91.
- Kutlu S, Ekmekçi TÜ, Kölü A, Purisa S. Dermatoloji polikliniğine başvuran olgularda tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemlerinin kullanımını. *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences.* 2009-9;6:1496-502.
- Kav S, Hanoğlu Z, Algür L. Use of complementary and alternative medicine by cancer patients in Turkey: a literature review. *International Journal of Hematology and Oncology.* 2008;18:32-8.
- Taşcı S. Transcultural Nursing and complementary-alternative treatment. *Türkiye Klinikleri J Public Health Nurs-Special Topics.* 2015;3:34-40.
- Tokem Y, Aytemur ZA, Yildirim Y, Fadiloğlu C. Investigation into the use of complementary and alternative medicine and affecting factors in Turkish asthmatic patients. *J Clin Nurs.* 2012;21:698-707.
- Leininger M. Culture care theory: a major contribution to advance transcultural nursing knowledge and practices. *J Transcult Nurs.* 2002;3:189-192.
- Erdoğan Z, Atik D, Çınar S. Complementary and alternative medicine methods in chronic renal failure. *Archives Medical Review Journal.* 2014-23;4:773-90.
- Yentür EA. Ağrı ve yaşam kalitesi. 2. Sağlıkta Yaşam Kalitesi Kongresi Bildiri Kitabı. 5-7 Nisan 2007, İzmir, Meta Basım Matbaacılık Hizmetleri, 2007;12-3.
- Özveren H, Uçar H. Öğrenci hemşirelerin ağrı kontrolünde farmakolojik olmayan bazı yöntemlere ilişkin bilgileri. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi.* 2009;59-72.
- Bayındır SK, Çürük GN. Türkiye’de ağrıya yönelik tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamaları konusundaki hemşirelik tezlerinin incelenmesi. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi.* 2015;3:162-9.
- Yavuz M. Ağrı doğası ve kontrolü: Ağrının ilaç dışı yöntemlerle kontrolü. (Ed FE Aslan): 161-174. Ankara, Akademisyen Tıp Kitabevi. 2014.
- Banks S, Dinges DF. Behavioral and physiological consequences of sleep restriction. *J Clin Sleep Med.* 2007;5:519-28.
- Can R. Sezeryan ve normal doğum yapmış kadınlarda postpartum depresyon ve yorgunluk düzeylerinin incelenmesi (Yüksek lisans tezi). Eskişehir, Osmangazi Üniversitesi, 2010.
- Cantekin I. Sard hastalarının uyku kalitesi ve yorgunluk düzeylerinin belirlenmesi (Yüksek Lisans tezi). Erzurum, Atatürk Üniversitesi, 2009.
- Porter NS, Jason LA, Boulton A, Bothne N, Coleman B. Alternative medical interventions used in the treatment and management of myalgic encephalomyelitis/chronic fatigue syndrome and fibromyalgia. *J Altern Complement Med.* 2010;3:235-49.
- Doğanay S, Guzel D, Öztürk D, Tanyeli A. Complementary and alternative medicine: understanding, attitude and usage among Turkish health sciences and medical students. *Journal of Contemporary Medicine.* 2018;1:48-54.
- Uzun O, Tan M. Nursing students’ opinions and knowledge about complementary and alternative medicine therapies. *Complement Nurs Midwifery.* 2004;10:239-44.
- Hasan SS, Yong CS, Babar MG, Naing CM, Hameed A, Baig MR et al. Understanding, perceptions and self-use of complementary and alternative medicine (CAM) among Malaysian pharmacy students. *BMC Complement Altern Med.* 2011;11:95.
- Özveren H, Uçar H. The knowledge of student nurses on some non-pharmacological methods used in the pain control. *Hacettepe University Faculty of Health Sciences Nursing Journal.* 2009;59-72.
- Yaşar H. Melek S. Beslenme ve Besinler. Ankara, Hatiboğlu Yayınevi, 2014.
- Aslantaş D, Metintaş S, Ünsal A, Kalyoncu C. Eskişehir kırsal kesim öğrencilerinde baş ağrısı sıklığı

- ve etkileyen etmenler. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi. 2007;1:1-5.
24. Tercan B. Hemşirelerin ağrı yönetiminde ilaç dışı yöntemleri bilme ve uygulama durumları (Yüksek Lisans Tezi). Malatya, İnönü Üniversitesi, 2015.
 25. Araz NÇ, Taşdemir HS, Kılıç SP. Sağlık bilimleri fakültesi öğrencilerinin tıp dışı alternatif ve geleneksel uygulamalar konusundaki görüşlerinin değerlendirilmesi. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2012;1:4.
 26. Pearson NJ, Johnson L, Nahin R. Insomnia, trouble sleeping, and complementary and alternative medicine. Arch Intern Med. 2006; 166:1775*82.
 27. Gooneratne NS, Tavaría A, Patel N, Mashusudan L, Nadaraja D, Onen F et al. Perceived effectiveness of diverse sleep treatments in older adults. J Am Ger Soc. 2011;59:297-303.
 28. Morelli V, Naquin C. Alternative therapies for traditional disease states: menopause. Am Fam Physician. 2002;1:129-135.
 29. Baydar H. Tıbbi ve aromatik bitkiler bilimi ve teknolojisi. SDÜ Ziraat Fakültesi. 2009;51:122-3.
 30. Heasman M, Mellentin J. New Nu Vim prepares to be swallowed up. NNB. 2002;8:29-30.
 31. Sayın A, Candansayar S. Yorgunluk kavramı ve yorgun hastalara klinik yaklaşım. Gazi Tıp Dergisi. 2007;1:1-8.
 32. Osborn C, Barlas P, Baxter G, Barlow J. Aromatherapy: a survey of current practice in the management of rheumatic disease symptoms. Complement Ther Med. 2001;2:62-7.
 33. Unal KS, Akpınar RB. The effect of foot reflexology and back massage on hemodialysis patients' fatigue and sleep quality. Complement Ther Clin Pract. 2016;24:139-44.
 34. Vickers AJ. Statistical reanalysis of four recent randomized trials of acupuncture for pain using analysis of covariance. Clin J Pain. 2004;20:319-23.
 35. Yurtkuran M, Alp A, Yurtkuran M, Dilek KA. Modified yoga-based exercise program in hemodialysis patients: a randomized controlled study. Complement Ther Med. 2007;3:164-71.
 36. Untas A, Chauveau P, Dupré-Goudable C, Kolko A, Lakdja F et al. The effects of hypnosis on anxiety, depression, fatigue, and sleepiness in people undergoing hemodialysis: a clinical report. Int J Clin Exp Hypn. 2013;4:475-83.