



T.C.
İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**KAS VE İSKELET SİSTEMİ ŞİKAYETİ OLAN BİREYLERİN
SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ VE GELENEKSEL VE
TAMAMLAYICI TIP (GETAT) TUTUMLARININ
İNCELENMESİ**

KADER YILDIZ

GELENEKSEL VE TAMAMLAYICI TIP ANABİLİM DALI

TEZ DANIŞMANI
Dr. Öğr. Üyesi ALİ TİMUÇİN ATAYOĞLU

İSTANBUL-2023

TEZ ONAY FORMU

Kurum : İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Programın seviyesi: Yüksek Lisans (x) Doktora ()

Anabilim Dalı : Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Anabilim Dalı Öğrenci

: Kader Yıldız

Tez Başlığı : KAS VE İSKELET SİSTEMİ ŞİKAYETİ OLAN
BİREYLERİN SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ VE GELENEKSEL VE
TAMAMLAYICI TIP (GETAT) TUTUMLARININ İNCELENMESİ

Sınav Yeri :

Sınav Tarihi :

Tez tarafımızdan okunmuş, kapsam ve nitelik yönünden Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman İmza

Sınav Jüri Üyeleri

Yukarıdaki jüri kararı Enstitü Yönetim Kurulu'nun/...../... tarih
ve

...../.....,.....sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Prof. Dr. Neslin EMEKLİ

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANI

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içerisinde elde ettiğimi, bu tez çalışması ile elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tez çalışması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

Kader Yıldız

İmza

TEŞEKKÜR

Tez çalışmamın oluşumundan tamamlamasına dek; bilgi birikimi , değerli fikir ve tutumları ile beni yönlendiren tezimin tamamlanması için bilimsel katkılarıyla tezime yön veren ve manevi desteğini de hiç esirgemeyen değerli tez danışmanım Sayın Dr. Öğr. Üyesi Ali Timuçin ATAYOĞLU'na,

Tezimin istatistiksel analizinde bana yardımcı olan Sayın Prof. Dr. Hanefi ÖZBEK'e,

Tezim için beni yönlendiren ve düzenlenmesinde fikirleri ile tezime yön veren ve manevi desteğini de hiç esirgemeyen hocalarım, Dr. Öğr. Üyesi Sibel DOĞAN, Doç Dr. Devrim TARAKÇI, Doç. Ozan Emre EYUPOĞLU'na ,

Tezim için hastanede çalışma izni almamda büyük emeği olan; Seyrantepe Hamidiye Eftal Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nden çok sevdiğim değerli hocalarım Prof. Dr. Kadriye Banu KURAN ve Prof. Dr. Figen YILMAZ başta olmak üzere Fizik tedavi ünitesindeki tüm ekip arkadaşlarıma değerli destekleri için,

Bana duyduğu sonsuz güveniyle hayata bakış açımı değiştiren, her zaman kalbimde olan ve varlığı ile bana sonsuz güç veren, eşim Müslüm VARLIK'a,

Tez çalışmam boyunca benden bir an olsun yardımlarını esirgemeyen ve mesleki olarak beni geliştiren ve yetiştiren çok değerli dostum Fzt. Ersin SEVER'e,

Varlık sebebim beni her zaman destekleyen kıymetli aileme sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAYI FORMU.....	i
ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANI.....	ii
TEŞEKKÜR.....	iii
TABLolar LİSTESİ.....	vii
KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ.....	viii
1. ÖZET.....	1
2. ABSTRACT.....	2
3. GİRİŞ VE AMAÇ.....	3
4. GENEL BİLGİLER.....	5
4.1. Kas ve İskelet Sistemi.....	5
4.2. Kas ve İskelet Sistemi Hastalıkları.....	5
4.3. Ağrı.....	8
4.3.1. Tanım.....	8
4.3.2. Ağrının patofizyolojisi.....	9
4.3.3. Ağrının sinirsel iletimi.....	9
4.3.4. Periferik ağrı mekanizmaları.....	9
4.3.5. Ağrının sınıflandırılması.....	10
4.3.5.1. Mekanizmasına göre ağrı çeşitleri.....	10
4.3.5.2. Kaynaklandığı bölgeye göre ağrı çeşitleri.....	11
4.3.5.3. Süresine göre ağrı çeşitleri.....	11
4.3.5.4. Lokalizasyona göre ağrı çeşitleri.....	11
4.3.5.4.1. Bel ağrısı.....	11
4.3.5.4.2. Boyun ağrısı.....	12
4.3.5.4.3. Omuz ağrısı.....	13
4.3.5.4.4. Kalça ağrısı.....	15
4.3.5.4.5. Diz ağrısı.....	16
4.3.5.4.6. Dirsek ağrısı.....	17
4.3.6. Kas ve iskelet sistemi ağrılarında tedavi.....	17
4.3.6.1. Medikal tedavi.....	17
4.3.6.2. İlaç dışı tedaviler.....	18
4.4. Kronik Kas ve İskelet Sistem Hastalıklarının Fiziksel Etkileri.....	18

4.4.1. Aktivite kısıtlanmaları.....	18
4.4.2. Uyku bozuklukları.....	19
4.4.3. Yorgunluk.....	20
4.5. Kronik Kas ve İskelet Sistem Hastalıklarının Mental Etkileri.....	21
4.6. Kronik Kas ve İskelet Sistemi Hastalıklarının Sosyal Etkileri.....	22
4.7. Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp (GETAT).....	22
4.7.1. Tanım.....	22
4.7.2. GETAT Uygulamaları.....	22
4.7.3. Dünyada GETAT uygulamaları.....	23
4.7.4. Türkiye’de GETAT uygulamaları.....	24
4.7.4.1. Mezoterapi.....	25
4.7.4.2. Ozon uygulaması.....	25
4.7.4.3. Kupa uygulaması (Hacamat).....	26
4.7.4.4. Fitoterapi.....	27
4.7.4.5. Akupunktur.....	28
4.7.4.6. Apiterapi.....	29
4.7.4.7. Sülük uygulaması.....	30
4.7.4.8. Proloterapi.....	31
4.7.4.9. Osteopati.....	31
4.7.4.10. Refleksoloji.....	32
4.7.4.11. Homeopati.....	32
4.7.4.12. Kayropratik.....	33
4.7.4.13. Hipnoz.....	34
4.7.4.14. Larva uygulaması.....	34
4.7.4.15. Müzikterapi.....	34
5. MATERYAL VE METOT.....	36
5.1. Araştırmanın Modeli.....	36
5.2. Araştırmanın Örneklemi.....	36
5.3. Veri Toplama Araçları.....	36
5.4. Etik Kurulu İzni ve Verilerin Toplaması.....	37
5.5. Verilerin Analizi.....	37
6. BULGULAR.....	39

7. TARTIŞMA.....	52
8. SONUÇ.....	57
9. KAYNAKLAR.....	60
10. EKLER.....	75



TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 6.1. Katılımcıların Demografik Özelliklerine Ait Tanımlayıcı İstatistikler.....	39
Tablo 6.2. Katılımcıların GETAT Yaklaşımlarına İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler....	40
Tablo 6.3. Katılımcıların GETAT Uygulamaları Hakkındaki Bilgi ve Uygulama Durumları.....	41
Tablo 6.4. Katılımcıların GETAT İnanç ve Görüşleri Hakkındaki Bulgular.....	42
Tablo 6.5. Araştırmada Kullanılan Ölçeklerin Normallik Analizi.....	44
Tablo 6.6. GETAT Tutum Ölçeği ve VAS Puanlarının Cinsiyete Göre Farklılaşma Analizleri.....	44
Tablo 6.7. GETAT Tutum Ölçeği ve VAS Puanlarının Yaşa Göre Farklılaşma Analizleri.....	45
Tablo 6.8. GETAT Tutum Ölçeği ve VAS Puanlarının Medeni Duruma Göre Farklılaşma Analizleri.....	46
Tablo 6.9. GETAT Tutum Ölçeği ve VAS Puanlarının En Uzun süre Yaşanılan Yere Göre Farklılaşma Analizleri.....	47
Tablo 6.10. GETAT Tutum Ölçeği ve VAS Puanlarının Eğitim Durumuna Göre Farklılaşma Analizleri.....	48
Tablo 6.11. GETAT Tutum Ölçeği ve VAS Puanlarının Gelir Durumuna Göre Farklılaşma Analizleri.....	49
Tablo 6.12. GETAT Tutum Ölçeği ve VAS Puanlarının Sosyo-Ekonomik Duruma Göre Farklılaşma Analizleri.....	50
Tablo 6.13. Katılımcıların VAS Puanları ile GETAT Tutumları Arasındaki İlişki.....	51

KISALTMALAR LİSTESİ

- AB** : Avrupa Birliği
ABD : Amerika Birleşik Devleti
ACR : Amerikan Romatoloji Koleji
AIDS : Acquired Immune Deficiency Syndrome
AS : Ankilozan Spondilit
BT : Bilgisayarlı Tomografi
DSÖ : Dünya Sağlık Örgütü
EEG : Elektroensefalogram
FMS : Fibromiyalji Sendromu
GETAT : Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp
HIV : Human Immunodeficiency Virus
IASP : Uluslararası Ağrı Çalışmaları Derneği
MRG : Manyetik Rezonans Görüntüleme
MTN : Miyofasiyal Tetik Noktaları
N : Olgu Sayısı
NREM : Hızlı Olmayan Göz Hareketi
NSAID : Steroid Olmayan Anti-enflamatuar İlaçlar
OA : Osteoartrit
P : İstatistiksel Anlamlılık Değeri
RA : Romatoid Artrit
REM : Hızlı Göz Hareketleri
SPSS : Statistical Package for Social Sciences
VAS : Vizüel Analog Skala
VKİ : Vücut Kitle İndeksi

1. ÖZET

KAS VE İSKELET SİSTEMİ ŞİKAYETİ OLAN BİREYLERİN SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ VE GELENEKSEL VE TAMAMLAYICI TIP (GETAT) TUTUMLARININ İNCELENMESİ

Bu araştırmada kas ve iskelet sistemi şikayetleri ile hastaneye başvurmuş hastaların GETAT ile ilgili bilgi ve uygulama durumlarının araştırılması ve GETAT tutumlarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma kapsamında GETAT tutumları ile VAS puanları arasında bir ilişki olup olmadığı da araştırılmış ve ayrıca hastaların GETAT tutum düzeylerinin ve VAS puanlarının demografik özelliklere göre farklılaşp farklılaşmadığı da incelenmiştir. Nicel bir araştırma deseni kullanılan bu çalışma kas-iskelet sistemi ağrıları olan 18-75 yaş arası hastalar için tanımlayıcı kesitsel bir araştırma olarak dizayn edilmiştir. Güç analizi kullanılarak 204 olarak belirlenen örneklem büyüklüğü amaçlı örneklem tekniği kullanılarak Seyrantepe Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesine kas ve iskelet sistemi ağrısı şikayetiyle müracaat eden hastalar arasından seçilmiştir. Araştırmanın verileri anket tekniği eşliğinde GETAT tutum ölçeği ve VAS ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Araştırmanın bulguları hastaların yaklaşık yarısının GETAT yöntemleri hakkında bilgi sahibi olduğunu ve bu yöntemleri kullandığını göstermiştir. GETAT yöntemlerini kullanmanın öncelikli nedeninin genel sağlığı iyileştirmek olduğu bulunmuştur. En çok bilinen GETAT yöntemlerinin hacamat/kupa, akupunktur, kayropratik, refleksoloji ve sülük tedavisi olduğu ve en sık kullanılan yöntemlerin de fitoterapi, sülük uygulaması ve apiterapi olduğu tespit edilmiştir. GETAT tutum düzeyinin cinsiyete göre farklılaşmazken medeni duruma, yaşa, en uzun süre yaşanan yer türüne, eğitim düzeyine, aylık gelire ve sosyo ekonomik duruma göre anlamlı biçimde farklılaştığı saptanmıştır. VAS puanlarının ise cinsiyete, medeni duruma, en uzun süre yaşanan yer türüne, eğitim düzeyine, aylık gelire ve sosyoekonomik duruma göre farklılaşmazken yaşa göre anlamlı biçimde farklılaştığı bulunmuştur. GETAT tutum düzeyleri ile VAS puanları arasında anlamlı bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kas İskelet Sistemi, Sağlık, Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp

2. ABSTRACT

INVESTIGATION OF THE SOCIODEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS AND TRADITIONAL AND COMPLEMENTARY MEDICINE (T&CM) ATTITUDES OF INDIVIDUALS WITH MUSCULAR AND SKELETAL SYSTEM COMPLAINTS

This study aimed to investigate the knowledge and practice of T&CM in patients who were admitted to the hospital with musculoskeletal system complaints and to determine their T&CM attitudes. It was also investigated whether there was a relationship between T&CM attitudes and VAS scores, and whether the patients' T&CM attitude levels and VAS scores differed according to demographic characteristics. Using a quantitative research design, this study was designed as a descriptive cross-sectional study for patients aged 18-75 with musculoskeletal pain. The sample size, determined as 204 using power analysis, was selected among patients who applied to Seyrantepe Hamidiye Etfal Training and Research Hospital with complaints of musculoskeletal pain using the purposive sampling technique. The data of the research were collected using T&CM attitude scale and VAS scale accompanied by survey technique. The findings of the study showed that approximately half of the patients were knowledgeable about T&CM methods and used these methods. It has been found that the primary reason for using T&CM methods is to improve overall health. It has been determined that the most well-known T&CM methods are cupping, acupuncture, chiropractic, reflexology and leech therapy, and the most frequently used methods are phytotherapy, hirudotherapy and apitherapy. While T&CM attitude level did not differ according to gender, it was found to differ significantly according to marital status, age, type of place lived for the longest time, education level, monthly income and socio-economic status. It was found that VAS scores did not differ according to gender, marital status, type of place lived for the longest time, education level, monthly income and socio-economic status, but they differed significantly according to age. It was revealed that there was no significant relationship between T&CM attitude levels and VAS scores.

Keywords: Health, Musculoskeletal System, Traditional and Complementary Medicine

3. GİRİŞ VE AMAÇ

İnsanın en doğal hakkı hayatta kalmak ve sağlıklı bir yaşam sürmektir. Buna yönelik olarak insanlığın var oluşundan bu yana bir arayış süregelmıştır. Bilim ve teknolojinin yükselişine paralel olarak modern tıp kapsamında yeni tedavi yöntemleri geliştirilmiştir. Bununla birlikte farklı nedenlerden dolayı halk arasında birtakım yöntemlerin kullanımına da devam edilmiştir. Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp (GETAT) olarak tanımlanan bu yöntemlerin etkililiği ve güvenirliliği hakkında pek çok araştırma yapılmaktadır (1).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) geleneksel tıbbı “Fiziksel ve ruhsal hastalıklardan korunma, bunlara tanı koyma, iyileştirme veya tedavi etmenin yanında sağlığın iyi sürdürülmesinde de kullanılan, farklı kültürlerle özgü teori, inanç ve tecrübelerle dayalı-izahı yapılabilen veya yapılamayan- bilgi, beceri ve uygulamalar bütünü” olarak tarif eder (2).

GETAT hizmetleri gelişmekte olan veya az gelişmiş ülkelerde olduğu kadar gelişmiş ülkelerde de ilgi görmektedir (1). Türkiye’de de bu konu ilgi çekmektedir ve son on yılda Sağlık Bakanlığı tarafından düzenlenen GETAT uygulamalarının sertifikasyonu sağlık çalışanları arasında ilgiyi daha da artırmıştır.

Geleneksel tıp, Afrika, Asya ve Latin Amerika’nın çoğunda yaygındır. Gelişmekte olan ülkelerin kırsal alanlarında yaşayan milyonlarca insan için, bitkisel ilaçlar ve geleneksel yöntemler birincil ve bazen tek sağlık hizmeti kaynağıdır. Gelişmiş ülkelerde geleneksel tıp ek ihtiyaçları karşılamaktadır. Bu, insanların daha doğal ürünler arama ve sağlıkları üzerinde daha fazla kontrol sahibi olma isteklerini içermektedir. Ayrıca sağlığı korumak için de geleneksel ve tamamlayıcı tıba başvurulmaktadır (3).

Türkiye’de 27 Ekim 2014 tarihinde “Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Yönetmeliği” yayımlanmıştır. Bu Yönetmeliğin amacı; GETAT yöntemlerini ve bu yöntemlerin uygulandığı sağlık kuruluşlarının çalışma usul ve esaslarını, kişilerin yetiştirilmesi (4). Geleneksel ve tamamlayıcı tıp yöntemleri; bakanlık onaylı uygulama merkezlerinde lisanslı hekim ve diş hekimleri tarafından uygulanabilir (4). Alanında uzaman doktorların kullanabileceği 15 çeşit GETAT yöntemi tanımlanmıştır. Bunlar; mezoterapi, ozon uygulaması, kupa uygulaması, fitoterapi, akupunktur, apiterapi, sülük uygulaması, müzikterapi, proloterapi, osteopati, refleksoloji, homeopati,

kayropratik, hipnoz, larva uygulamalarıdır (5) Yasalarla uygulanabilecek GETAT yöntemleri ve bunların uygulanma biçimleri tanımlanmış olsa dahi yasanın öngördüğünün dışında farklı alternatif tıp adı altında yöntemlerin kullanıldığı veya bu yasal yöntemlerin yetkisiz ve bilgisiz kişiler tarafından kullanıldığı bilinmektedir. Bu sorun halk sağlığını tehdit etmektedir.

GETAT yöntemlerinin geliştirilebilmesi ve uygun şartlar altında uzman kişilerce uygulanabilmesi için hastaların bu yöntemler hakkındaki tutumunun bilinmesi önemlidir. Hastaların GETAT hakkındaki tutumları ve bu tutumları etkileyen etkenler bilindiği zaman hastaların doğru bilgilendirilmesi ve yönlendirilmesi mümkün olabilecektir. Bu nedenle bu araştırmada kas ve iskelet sistemi şikayetleri ile hastaneye başvurmuş hastaların GETAT ile ilgili bilgi ve uygulama durumlarının araştırılması ve GETAT tutumlarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada ayrıca hastaların GETAT tutum düzeylerinin ve VAS puanlarının demografik özelliklere göre farklılaşıp farklılaşmadığını ortaya çıkartmak da amaçlanmıştır. GETAT tutumları ile VAS puanları arasında bir ilişki olup olmadığı incelenmiştir.

4. GENEL BİLGİLER

4.1. Kas ve İskelet Sistemi

Kas ve iskelet sistemi; vücudun iç organlarını dış mekanik etkilere koruyan, vücudun hareketini sağlayan ve vücuda destek olan yapılardan oluşur. Kas ve iskelet sistemi bu işlevlerine ek olarak vücudun uzun kemiklerde mineral depolamasını ve kan hücreleri üretmesini sağlar (6). Kemik dokusu insan vücudunun ana destek yapısını oluştururken, kas dokusu kemiğin dış kısmını saran ve kas hareketini sağlayan çıkışlara ve girintilere sahiptir (6). Yetişkin insan vücudunda 206 kemik vardır.

Destek dokusu olmadan kemikler hareket edemezler. Kas liflerinden oluşan kas dokusu, iki veya daha fazla kemiği birbirine bağlar ve kas liflerini kasıp gevşeterek vücutta hareketin oluşmasını sağlar (7).

İnsan vücudunda üç tip kas vardır. Bunlar: İskelet kası, düz kas ve kalp kasıdır. Düz kas; sindirim sisteminde, kan damarlarının orta tabakasında ve üriner sistemde bulunur. Otonom sinir sisteminin uyarılmasıyla istemsiz olarak kasılır. İskelet kası; kısa süreli şiddetli kasılan kaslardır. Uzuvarları sararak hareket sağlarlar (8). Kalp kası; iskelet ve düz kasta farklı olarak, herhangi bir dış uyarı olmadan kendiliğinden kasılır. Kalp pili adı verilen ve kendiliğinden impuls üretebilen bir kalp kası odağı sayesinde harici bir uyarı olmaksızın kasılabilir. Yağ asitleri miyokardın ana enerji kaynağıdır (9).

4.2. Kas ve İskelet Sistemi Hastalıkları

Kas ve iskelet sistemi rahatsızlıkları dünya genelinde en yaygın sağlık sorunları arasındadır. Bu hastalıkların prevalansı, dünyadaki yaşlı nüfusun kademeli olarak artışı ve beklenen yaşam süresinin artması nedeniyle önemli ölçüde artmaktadır (10). Kas ve iskelet sistemi bozukluklarının çoğu kronik ağrıya neden olur. Kas, eklem ve kemik yapılarda ağrı; hareket kısıtlılığı, kas ve iskelet yapı ve fonksiyonlarında bozulma ile karakterize yaygın görülen bir sorundur (11). Doğru ve kapsamlı değerlendirme, yaşamın birçok yönünü etkilediği için kronik ağrının etkili yönetimi için bir ön koşuldur (12).

DSÖ, kronik kas ve iskelet ağrısının en sık boyun, baş, eklemler ve ekstremitelerde meydana geldiğini belirtmektedir. Genellikle kronik kas ve iskelet ağrısı şikayeti olan hastalar; artrit, bel ağrısı, gerilim tipi baş ağrısı, ankilozan spondilit,

eklem dışı romatizmal hastalıkları olanlardır (13).

Batı Avrupa ve Kuzey Amerika'daki son epidemiyolojik araştırmalar, nüfusun %38-57'sinin kas ve iskelet ağrısından muzdarip olduğunu göstermektedir. Kuzey İsveç'te yapılan bir araştırma, 45 ile 64 yaşları arasındaki insanların kronik ve yaygın kas ve iskelet ağrısından muzdarip olduğunu gözlemlemiştir. Çalışmalar, bu tür ağrıları olan kişilerin %50'sinin birden fazla alanda ağrının olduğunu bildirdiğini göstermektedir (14). Kadın ve erkekler karşılaştırıldığında, kadınların ağrı hissetme olasılığının daha yüksek olduğu görülebilir. Ayrıca, çiftçilerde ve ağır işçilerde ağrı daha yaygındır. Diğer çalışmalar, kronik yaygın kas ve iskelet ağrısının nüfusun %10'unu etkilediğini göstermektedir. Bu oran 50-74 yaş arası kadınlarda erkeklere göre daha yüksektir (11). Çocuklarda da bu ağrılar görülebilir. Bir araştırmada ilkokul 3-5. sınıflardaki öğrencilerin yaklaşık %5'inin kas ve iskelet sistemi ağrısı yaşadığı bulunmuştur (15). Bununla birlikte, literatür incelendiğinde, çocuklarda ve yetişkinlerde kronik kas ve iskelet ağrısı prevalansı ile ilgili çalışmaların yetersiz olduğu görülmektedir.

Osteoartrit (OA), eklem kıkırdığı bütünlüğünün kaybı ile kemik ve eklem kenarlarındaki değişiklikler nedeniyle eklemlerde semptomlara neden olan çeşitli olaylar grubudur (8). Patogenezi tam olarak bilinmemektedir. Ancak yaş, cinsiyet, obezite, kemik yoğunluğu ve hormonal faktörler gibi birçok faktörün etkili olduğu belirlenmiştir (16). Osteoartrit, öncelikle 40 yaşın üzerindeki kişilerde görülür ve etkilenen eklemlerde ağrı ve tutukluk gibi şikayetlere neden olur (17). İlerlemiş osteoartritte meydana gelen patolojik değişiklikler, eklem kıkırdak yapılarının yumuşamasını, hasar görmesini ve parçalanmasını içerir. Yaşlanma primer artrit için bir risk faktörüdür. Sekonder artrit genellikle altta yatan başka bir bozukluktan kaynaklanır. Özellikle menopozdan sonra azalan östrojen seviyeleri de osteoartrit gelişme riskini artırır. En yaygın osteoartritli eklemler eller ve dizlerdir (16).

Amerikan Romatoloji Koleji (ACR), diz OA tanısı için şu kriterleri listeler (7,18,19):

- Diz ağrısı: Ağırlık taşıyan dizde ağrı veya dizin ağırlık taşımayan bir pozisyonda ağrı.
- Sabah tutukluğu: Dizdeki ağrının en az 30 dakika süren sabah tutukluğu.
- Diz krepitasyonu: Dizde krepitasyon hissi.

- Diz hareket kısıtlılığı: Diz hareketlerinde, ekstansiyon / fleksiyonun azalması.

Fibromiyalji Sendromu (FMS), en az 3 ay süren kronik yaygın bilateral üst ve alt bel ağrısı olarak tanımlanır. Ağrının yanı sıra eklem sertliği, çeşitli anatomik bölgelerde hassas noktalar, uyku bozukluğu, yorgunluk, baş ağrısı, subjektif şişlik, depresyon ve anksiyete hastalığının başlıca özellikleridir. ACR, 1990 yılında bu hastalık için tanı kriterleri yayınlamıştır. Buna göre sunulan 18 anatomik noktadan en az 11'inde hassasiyet olması tanı için yeterlidir. Sendrom kadınlarda erkeklere göre dokuz kat daha sık görülür ve genellikle 50 yaşının üzerindeki kadınlarda daha sık görülür (20).

Miyofasiyal ağrı sendromu (MAS), miyofasiyal tetik noktaları (MTN) adı verilen hassas noktalarda fokal kas ağrısı ile karakterize bir sendromdur. MTN'ler iskelet kası, bağlar ve tendonlardaki gergin bağlar boyunca bulunur. Stimülasyon olmadığında veya basınç uygulandığında MTN aşırı duyarlı bir nokta haline gelerek lokal ve/veya yansıyan ağrı, hassasiyet, motor disfonksiyon ve otonomik değişikliklere neden olur (21).

MAS tüm yaş gruplarında, erkek ve kadınlarda eşit olarak görülür ve görülme sıklığı yaşla birlikte artar. Epidemiyolojik çalışmalardan elde edilen sonuçlar, MAS'ın 30-49 yaş arası sedanter kadınlarda daha sık meydana geldiğini göstermektedir (21,22). Lokalize ağrı şikayetleri, MTN'ye bağlı ağrı ve duyuşal değişikliklerin varlığı, palpasyonla kasta veya bağda gerginlik hissi, gerilmiş bağlar boyunca aşırı duyarlılık ve etkilenen bölgede eklem hareketinde kısıtlılık tanısal kriterlerdir.

Kronik bel ağrısı, 12 haftadan uzun süren, mekanik veya mekanik olmayan, aylar hatta yıllar süren ağrı olarak tanımlanır. Kronik bel ağrısının birçok nedeni vardır. Sırt ağrısının %90'ı doğası gereği mekaniktir. Mekanik bel ağrısının nedeni, posterior yönün kronik instabilitesi ile intervertebral disk dejenerasyonudur. Beldeki mekanik ağrı için risk faktörleri, karın ve sırt kaslarının kas zayıflığı ve yaşlanmayı içerir. Disk herniasyonlarında ve kemik deformitelerinde sinir sıkışması meydana gelebilir. Sırt ağrısının ana semptomu ağrıdır. Kişinin fonksiyonel bozukluğu ile ağrı arasında güçlü bir bağlantı vardır. Yetersizlikler arttıkça kişinin psikolojik durumu da etkilenim gösterir. Stres ve depresyon gibi psikolojik faktörler bel ağrısını daha kronik hale getirir (23).

Boyun ağrısı sık görülen kas ve iskelet sistemi hastalıklarındadır. Boyun ağrısının birçok nedeni vardır. Akut kas bağ yaralanmaları, servikal spondiloz, servikal herni, bağ ve kapsüler yaralanmalar, romatoid artrit (RA), AS, tümörler ve enfeksiyonlar gibi bazı romatizmal hastalıklar boyun ağrısının nedenleri arasındadır (24). Boyun ağrısı genellikle ağrı ve hareket kısıtlılığı ile karakterizedir. Ağrı yaşla birlikte artar. Ağır çalışma koşulları, depresyon ve travma da boyun ağrısını arttıran önemli faktörlerdir (20).

Romatoid artrit simetrik eklem lezyonları ve sabah tutukluğu ile karakterize nedeni bilinmeyen kronik sistemik inflamatuvar bir hastalıktır. Sinoviyal dokunun iltihaplanması sonucu oluşan bir hastalıktır ve kemik, kırıldak veya bağların hasar görmesi veya deforme olması nedeniyle 35-50 yaş arası, genellikle 35-50 yaş arası kadınlarda daha sık görülür (24). ACR tarafından RA'nın teşhisi için oluşturulan kriterler şunlardır (25):

- Eklem Bölgeleri: En az bir el veya ayak ekleminde (örneğin, el bileği, MCP, PIP) sürekli şişlik veya yumuşak dokuda nodüllerin varlığı.
- Serolojik Bulgular: Romatoid faktör (RF) veya antikör antikörleri (ACPA/anti-CCP) pozitifliği.
- Semptom Süresi: Belirtilerin en az 6 hafta süreyle devam etmesi.

4.3. Ağrı

4.3.1. Tanım

Ağrı, Uluslararası Ağrı Çalışmaları Derneği (IASP) tarafından "Ağrı, gerçek veya potansiyel doku hasarı hakkında bir uyarı sinyali olarak tanımlanabilir. Ağrı, kişinin subjektif bir deneyimi olup, zarar verici bir uyarıcı tarafından başlatılan ve sinir sisteminden kaynaklanan bir olaydır. Ağrı, biyolojik, psikolojik ve sosyal faktörlerin bir kombinasyonu tarafından etkilenebilir ve bu nedenle sadece biyomedikal bir perspektifle değil, aynı zamanda bireyin deneyimleri ve değerleri açısından da anlaşılmalıdır." Bu tanım, ağrının karmaşık bir olgu olduğunu ve sadece fiziksel bir durumla sınırlı olmadığını vurgular. Ağrının, biyolojik, psikolojik ve sosyal faktörlerin bir araya gelmesiyle ortaya çıkan bir deneyim olduğunu ifade eder. Ayrıca, ağrının bir uyarı mekanizması olduğu ve genellikle doku hasarı veya potansiyel hasarla ilişkilendirildiği belirtilir (26)

4.3.2. Ağrının patofizyolojisi

Ağrı, insan vücudundaki serbest sinir uçları aracılığıyla algılanır. Merkezi sinir sistemine hızlı iletim sağlayan miyelinli A lifleri veya miyelinsiz, yavaş ileten C lifleri tarafından taşınır (27). Hasarlı dokudan yayılan ve hücre yıkımı ile üretilen bradikinin doğrudan nosiseptörleri uyarak doku vazodilatasyonuna ve prostaglandin salınımının artmasına neden olur. Eklemlerde prostaglandinler, bradikinin ve benzeri maddeler sinoviyal sıvıya salınarak ağrı iletimini sağlar (28). Trombositlerden salınan serotonin de nosiseptörleri aktive ederek ağrı duyularını iletir. Bu durum özellikle damar yaralanmasına bağlı ağrılarda gözlenir. Ağrı iletiminde yer alan üçüncü bir madde potasyumdur. İnsan vücudunda, potasyum hücre zarındaki $Na^+K^+-ATPase$ pompası, potasyumu hücreye ve sodyumu hücreden dışarı atar. Bu nedenle hücre içinde çok daha fazla potasyum bulunur. Hücre hasarı arttıkça potasyum hücrelerden dışarı sızarak ağrıya neden olur. Bilinen bu üç temel maddenin yanı sıra lökotrienler, asetilkolin, histamin ve dokularda ve nöronlarda salınan H^+ iyonları da ağrı iletiminde görev alır (18). Serotonin ve bradikinin salınımıyla üretimi artan prostaglandinler ve lökotrienler vücutta ağrı iletimini garanti etmezler. Ağrı duyarlılığı arttırılarak ağrı duyuları daha kolay iletilebilir (29).

4.3.3. Ağrının sinirsel iletimi

Serbest sinir uçları ağrının algılanmasını sağlar. Her bir dermatom bölgesindeki serbest sinir uçları, miyelinli A deltaları veya miyelinli C lifleri yoluyla alınan impulsları dermatomun ait olduğu nöronlara ve boynuz olarak da bilinen spinal medullaya iletir. Omurilik tr lateral spinotalamus, tr spinoreticularis, tr spinomesencephalon, tr spinotamic posterior, tr yoluyla talamusa iletilir. Ağrı, serebral korteksin talamusunda değerlendirilir. Talamus ve talamustan gelen impulsların işlendiği kortikal primer ve sekonder nöronlar ve neospinotalamik yol topluca 'lateral sistem' olarak tanımlanır (30).

4.3.4. Periferik ağrı mekanizmaları

Periferik afferent reseptörler; ağrının algılanmasını sağlayan asentrik sinir uçları mekanik, kimyasal ve termal uyaranları tanır. A delta mekanotermal reseptörler ve C polimodal nosiseptörler olmak üzere türleri vardır. Mekanik, kimyasal ve termal

uyaranlar, nosiseptörleri aktive eder. Bununla birlikte, doku yıkımı ve iltihaplanma, daha uzun süreli dürtülere neden olarak ağrı süresinin artmasına neden olur. Merkezi sinir sisteminde ağrı uyaranları iletim, bulaşma, modülasyon ve algı olmak üzere dört aşamada değerlendirilir: İletim, bir enerjinin diğerine dönüştürülmesi anlamına gelir. Uyaran belirli bir eşiği aştığında ağrı olarak algılanır ve serbest sinir uçları aracılığıyla omuriliğe iletilir (31). Bulaşma, ağrı uyarılarının omurilik boyunca iletilmesidir. Modülasyon, ağrı iletiminin nöral faktörler tarafından değiştirilmesidir. Modülasyon, algılanan ağrı yoğunluğunu azaltır veya artırır (32). Algı; afferent reseptörler tarafından algılanan ağrının hastanın psikolojik durumu üzerindeki etkisini yansıtır. Bu, ağrının fizyolojik ve psikolojik algısıdır. Bu deneyim, kişinin psikolojisini değiştirerek sonraki ağrı duyumları üzerindeki etkiyi de değiştirebilir (33).

4.3.5. Ağrının sınıflandırılması

Ağrı; mekanizmasına, kaynağına ve süresine göre kategorize edilir. Mekanizma sonrası ağrı; nosiseptif, nöropatik, psikojenik, reaktif ağrı ve deafferante ağrı olarak adlandırılır. Kaynağına göre ağrı; visseral ağrı, parietal ağrı, sempatik nevralji ve periferik ağrı olarak ayrılır. Süreye bağlı olarak ağrı ise akut ağrı ve kronik ağrı olarak ikiye ayrılır (34).

4.3.5.1. Mekanizmasına göre ağrı çeşitleri

Nosiseptif ağrı; iç organların, kasların ve kemiklerin patolojileri sonucu oluşan ağrılardır. Nosiseptif ağrı, zamanla veya sinir uyarımı ile doku ve hücrelerden salınan tahriş edici maddelerden kaynaklanır. Bunlar; nörokinin A, P maddesi, histamin, bradikinindir. Prostaglandinler gibi birçok madde dokulardan salınır ve serbest sinir uçlarına bağlanarak ağrının algılanmasını sağlar. Bu kimyasal mediatörlerin kılcal damar geçirgenliğini artırma ve vazodilatasyon gibi etkileri vardır. Bu nedenle yaralanma sonucunda oluşan ödem ağrılıdır. Sıklıkla kas- iskelet sistemi bozukluklarında, malignitelerde ve travma sonrası olaylarda görülür (35).

Nöropatik ağrı; IASP tarafından tanımlanan nöropatik ağrı, somatosensori sistemin yaralanması veya hastalığından kaynaklanan ağrı olarak tanımlanmaktadır (36,37). Nöropatik ağrının başlıca nedenleri; travma veya cerrahi sonrası sinir yaralanması, alkol, post-herpetik nevralji, diyabetik nöropatidir (36,38). Nöropatik

ağrı, nöronal sodyum, potasyum ve kalsiyum kanallarının fonksiyonel mekanizmalarını bozar. Hasarlı nöronlarda sodyum kanal sayısında artış ve kalsiyum kanal aktivitesinde artış gözlenir (39).

Afferent ağrı: Periferik ve merkezi sinir sisteminin hasar görmesi ve merkezi sinir sistemine uyarıların somatosensoriyel iletiminin bozulması sonucu oluşur.

Reaktif ağrı: sempatik afferent sinirlerin motor veya refleks aktivasyonu ile nosiseptörlerin uyarılmasından kaynaklanır.

Duygusal ağrı: Anksiyete, depresyon gibi psikolojik problemlerde doku zarar görmüş gibi ağrı hissedilmesidir (34).

4.3.5.2. Kaynaklandığı bölgeye göre ağrı çeşitleri

- Paryetal ağrı; somatik sinirler tarafından taşınan keskin, lokalize, sınırları iyi tanımlanmış ağrıdır.
- Vücut ağrısı; somatik sinirlerin serbest sinir uçları tarafından hissedilir ve omuriliğin dorsal ganglionlarına iletilir (40).
- Visseral ağrı; iç organlardan gelen ağrıdır. Esas olarak iç organları (periton, plevra, perikard veya meninksler gibi) kaplayan zarlar hasar gördüğünde veya tahriş olduğunda ortaya çıkar. Ağrıya bulantı, kusma ve kas spazmları eşlik edebilir(41).
- Sempatik nevralji: Sempatik sinir sistemi aktive edildiğinde ortaya çıkan damar ağrısı buna bir örnektir.
- Periferik ağrı: Kaslardan, tendonlardan veya periferik sinirlerin kendisinden kaynaklanan bir ağrı türüdür (42).

4.3.5.3. Süresine göre ağrı çeşitleri

Akut ağrı; IASP tanımına göre akut ağrı, 3 aydan kısa süren ağrıdır. Kronik ağrı; 3 aydan fazla süren ağrıdır (5).

4.3.5.4. Lokalizasyona göre ağrı çeşitleri

4.3.5.4.1. Bel ağrısı

Bel ağrısı; vücudun arka kısmında 12. kaburga alt kısmı ile gluteal kıvrım arasında kas ve iskelet sisteminin elemanları olan yapıları etkileyen ağrıdır.

Bel ağrıları mekanik ağrılar ve mekanik olmayan ağrılar olarak ikiye ayrılabilir.

Mekanik bel ağrısı, enflamatuvar veya neoplastik hastalık olmadan ortaya çıkan bel ağrısıdır. Anatomik ve fonksiyonel anormalliklerden kaynaklanır. Mekanik olmayan bel ağrısı en yaygın olarak enfeksiyon veya iltihaplanma ile ilişkilidir. Bu tip ağrılar istirahatle artar ve 30-60 dakika süren sabah tutukluğu görülür (43).

Bel ağrısı için birçok risk faktörü vardır. Bireysel faktörler arasında ileri yaş, kalıtım, erkek cinsiyet, obezite, boy, postür bozukluğu, sigara içme, ağır cisimler kaldırma, azalmış kas gücü ve kötü fiziksel durum yer alır. Genel sağlık durumunun kötü olması, psikolojik stres, ağır kaldırma ve tüm vücudu titreşime maruz bırakan işler de risk faktörleridir (3).

Bel ağrısı ilk fizik muayenede saptanamayabilir. Muayenede skolyoz görülebilir. Paravertebral kas spazmları ve skolyoz gibi durumlar palpasyonla tespit edilebilir. Palpasyonda adım işaretinin bulunması spondilolistezis için önemli bir bulgudur. Aynı zamanda patolojik kırıkların uyarıcısıdır (44). Akut mekanik bel ağrısı epizodu yoksa görüntüleme önerilmemektedir (45). Uyarı işaretleri varsa, bel ağrısının görüntüleri gereklidir. Görüntüleme çalışmaları kırık veya anormal kemik oluşumu gösteriyorsa, doğrudan röntgen istenmelidir. Nörolojik patoloji veya yumuşak doku hasarından şüpheleniliyorsa manyetik rezonans görüntüleme (MRG) ile görüntüleme önerilir (45).

4.3.5.4.2. Boyun ağrısı

Boyun ağrısı; “mevcut ya da olası bir yaralanma nedeniyle boyun bölgesinde oluşan rahatsızlık” olarak tanımlanır. Boyun bölgesi proksimalde superior ense bağları arasında ve distalde skapula ile sınırlıdır (46).

Boyun ağrısının en belirgin nedenleri servikal omurganın önemli klinik hastalıkları; romatizmal hastalıklar (polimiyalji romatoid artrit, ankilozan spondilit, psoriatik artrit, Reiter sendromu vb.), enfeksiyon hastalıkları (diskit, spondilosteomyelit, herpes zoster, apse) ve tümörlerdir. Boyun ağrısının etiyolojisi, ağrının tipine (aksiyal ve radiküler) bağlıdır. Boyun gerilmesi aksiyal boyun ağrısının nedenlerinden biridir. Boyunda kas spazmlarının oluşması, eklem ve bağların sertleşmesi olarak tanımlanır. Boynun hareketi kısıtlıdır ve hareketle ağrı artar (14). Aksiyal boyun ağrısı nedenlerinden biri olan disk dejenerasyonu; boyun diskinin dejenerasyonu sonucu oluşan, omuz, kol ve ele yayılan ağrıdır. Bu ağrıya ek olarak üst

ekstremitelerde kas güçsüzlüğü görülür (47). Servikal spondiloz kemik ve kıkırdak dokuda ortaya çıkan ilerleyici, dejeneratif, kronik ve ilerleyici bir hastalıktır. Bu ağrı türü diskojenik ağrıya benzer şekilde üst ekstremitelerde güçsüzlüğe ve kola ve ele yayılan ağrıya da neden olur (48). Whiplash'ta ise omurganın kemikli yapılarının ve yumuşak dokularının hasar görmesi nedeniyle boyun ağrısı oluşur (49). Servikal disk hernisi ve spodilotik boyun ağrısı sinir kökü boyun ağrısına neden olur (50).

Servikal omurga anormallikleri, omurga incelenerek saptanabilir. Palpasyonda belirli bölgelerde ağrı ön plana çıkar. Orta hatta rahatsızlık ve hassasiyet spinal ağrıyı düşündürür. Orta hattın dışındaki ağrıya en sık vertebral doku dışındaki yapılardan kaynaklanır. Genel fizik muayenenin tanıya katkısı önemlidir. Servikal radikülopatiyi ayırt etmek için Spurling testi, distraksiyon testi, üst ekstremitte gerginlik testi, omuz abduksiyon testi gibi özel testler yapılabilir (51). Antrenman testinde hastanın başı yana doğru bükülür, sonra uzatılır ve 1 dakika basılı tutulur. Bu arada ağrı hastanın koluna da yayılıyorsa bu sinir kökü lezyonlarının varlığına işaret eder (52). Distraksiyon testi sırasında sırt üstü yatan hastanın başının arkasını ve çenesini kavrayın. Servikal omurganın radikülopatisinde kola yayılan ağrı azalır (53). Üst ekstremitte traksiyon testi için , hastayı omuzları 90 derece ve dirsekleri 90 derece fleksiyonda olacak şekilde sırt üstü yatırın ve hastanın ellerini aşağı doğru itin. Kuvvete karşı eli oymaya çalışırken hasta dermatomal ağrıdan yakınıyorsa bu servikal sinire baskıya işaret eder (54). Omuz abduksiyon testi: Omuz abduksiyonu sırasında 60-120 derece arasında omuzda ağrı, ağrılı ark işareti olarak adlandırılır ve supraspinatus kasının yaralanmasını gösterir (55). Boyun ağrısını görüntülemek için direkt X-ışınları, bilgisayarlı tomografi (BT) ve MRI kullanılabilir. Ani başlayan boyun ağrısının akut lezyonlarını görüntülemeye en iyi yöntem BT'dir (56).

4.3.5.4.3. Omuz ağrısı

Omuzun anatomisi temel olarak üç kısımda incelenir: Kaslar, eklemler, bağlar ve omuz kemikleri. Omuz eklemi skapula, klavikula ve humerus kemiklerini içerir. Omuz ağrısı, humerusun proksimal kısmı, skapula, klavikula lateral bölgesi, omuz eklemine tutan bağlar ve rotator manşet kaslarındaki tüm ağrıları kapsayan bir terimdir (57).

Omuz ağrısı nedenleri intirinsik ve ekstrinsik nedenler olarak ikiye ayrılır (58,59): İntirinsik nedenler; periartiküler hastalıklar, rotator manşon tendiniti, kâlsifik tendinit, rotator manşon yırtıkları, bisipital tendinit, akromiyaklavimüler osteoartrit, glenohumeral hastalıklar, inflamatuvar artrit, osteoartrit, septik artrit, glenoid labrum yırtıkları, adeziv kapsülit ve glenohumeral instabilite olarak sıralanabilir. Ekstrinsik nedenler de; bölgesel bozukluklar, servikal radikülopati, pleksus nöropatisi, tuzak nöropatiler, sternoklavikuler artrit, kompleks bölgesel ağrı sendromları, fibromiyalji sendromu, neoplaziler, kolesisit-kolelitiyazis, splenik travma ve subfrenik abse olarak sıralanabilir. Omuz ağrısı ve travma öyküsü, trapezius kas ağrısı, servikal radikülopati, osteoporoz, omuz hareket açıklığında azalma, postüral bozukluklar ve tip 2 diyabet gibi kronik metabolik hastalıklar omuz ağrısı için risk faktörleridir (60).

Omuz ağrısının tanısında fizik muayenede hastanın yaşı, tıbbi durumu ve muayeneyi yapan doktorun uzmanlığı önemlidir. En yaygın şikayetler şunlardır: Omuz ağrısı zayıflık, sertlik, instabilite ve blokajdır (61). Ağrıyı azaltan ve artıran faktörlerin iyi bilinmesi gerekir. Travma varsa görüntüleme testleri yapılmalıdır. Ağrılı tarafta yatmak ağrıyı artırır ve hasta 65 yaşın üzerindeyse rotator manşet yırtığı riskini artırır. Omuz ağrısı için fizik muayene, supraklaviküler ve akromiyoklaviküler eklemlerin muayenesi ile başlar. Humerus başında hissedilen ağrı için rotator manşet yırtığı düşünülmelidir. Her iki ekstremitede eklem açıklığı doğrulanmalıdır. Abdüksiyon sırasında normal eklem açıklığı 180 derecedir. Abdüksiyonda 60 ila 120 derece arasındaki ağrı, rotator manşetin yırtıldığını gösterir (61).

Omuz bölgesi eklem hareket açıklığı tamamen kısıtlandığında donuk omuzu düşündürebilir. Donuk omuz, omuzda ağrı ve kısıtlı hareket açıklığı ile karakterize klinik bir durumdur. Donmuş omuz en çok adeziv kapsülitte görülür. Rotator sıkışmasının teşhisinde, dengesizlik Sarcus işaret testi ve stres ve kayma testi kullanılarak değerlendirilebilir (62). Rotator manşet kas sıkışmasını gösteren diğer testler şunlardır: Neer Testi ve Hawkins Testi (63). Humerus ve labia anormallikleri için kullanılan testler ise şunlardır: Yergason testi ve hız testi (64). Bir görüntüleme yöntemi olan direkt röntgen ile kemik yapıları ve bu yapılardaki anormallikler ve kırıklar değerlendirilebilir. Direkt röntgenler ayrıca rotator manşet kas ekini gösterir. MRG'de kemik dokusu, labrum, biceps tendonu girişi, rotator manşet girişi ve yumuşak doku görülebilir (65).

4.3.5.4.4. Kalça ağrısı

Kalça ağrısı; anatomik olarak proksimal femur, lateral pelvis, kuadriseps, adduktörlerde ağrının olmasıdır (66,67). Kalça ağrısının lokal, eklemle ilgili ve sistemik nedenleri vardır. Kalça ağrısı hastanın tanımına göre ön, yan ve arka gruplara ayrılır (67). Anterior kalça ağrısının nedenleri; kaslarda strain hasarı, kontüzyonlar, avülsiyonlar ve apofizyonel yaralanmalar, kalça dislokasyonu/subluksasyonu, asetabular labrum yırtıkları ve serbest cisimler, oseitis pubis, ilipsoas bursiti-tendiniti, stres sendromu, femur başı epifiz kayması, Leg-Calvé-Perthes hastalığı, gelişimsel kalça displazisi, osteoartrit, inflamatuvar artrit ve avasküler nekroz olabilir. Lateral kalça ağrısının nedenleri; Trokanterik bursit, gluteus medius/minimus yırtıkları, iliotibial bant sendromu ve meralgia paresthetica olabilir. Posterior kalça ağrısının nedenleri ise lomber omurga patolojileri, kompresif nöropatiler ve piriformis sendromu olabilir. Kalça ağrıları için abdominal herni\spor, atletik pubalji, inguinal herni, apandisit ve jinekolojik patolojiler diğer nedenler arasında sayılırlar.

Kalça ağrısı ararken, önce tıbbi öykü alınır, ardından fizik muayene yapılır. Bu iki aşamadan sonra hasta için uygun görüntüleme prosedürü belirlenir. Tıbbi öyküde ağrının başlangıcı ve yayılımı, ağrıyı şiddetlendiren ve rahatlatan etkenler, romatizmal hastalık ve travma öyküsü dikkatle değerlendirilmelidir(68). Kalça muayenesi; muayenede kas kontraktürleri ve kemik anomalileri değerlendirilir. Ek olarak, hareket problemlerini daha iyi belirlemek için hastanın yürüyüşü incelenmelidir. Kalça patolojileri için öncelikle hastanın yürüyüşü incelenmelidir (69). Her iki bacağın uzunluğunu değerlendirmeli ve aynı boyutta olup olmadıklarını değerlendirilmelidir. Bir bacağın diğerinden kısa olması veya yerde daha kısa olması nedeniyle patolojik yürüme paternleri oluşur (70). Palpasyonda; kasık bağı çevresinde şişlik veya kalça ağrısı varsa kasık fıtığı veya anevrizma düşünülmelidir. Femoral trokanterin hassasiyeti fokal bursiti düşündürür. Psoas majör apsesi ve kalça artrit de benzer bulgulara yol açabilir (69). Kalça eklemi hareketinin normal olup olmadığını da değerlendirmek gerekmektedir. Kalça ekleminin fleksiyon, ekstansiyon, abduksiyon, adduksiyon, iç rotasyon ve dış rotasyon gibi hareketleri vardır(71).

Kalça ağrısını değerlendirmek için Stinchfield Dirençli Kalça Fleksiyon Testi kullanılabilir. Stinchfield testinde hasta sırtüstü yatarken kalça ekleminde şiddetli ağrı oluşur, kalça ve diz eklemleri fleksiyona getirilir ve hastanın bacağına karşıt kuvvetler

uygulanır. Bu kalça eklemi anormallikleri açısından önemlidir (72). Thomas ve Patrick testleri kalça fleksiyonunu incelemek için kullanılabilir. Thomas testinde sırtüstü pozisyonda bir kalça yerde sabit kalırken diğeri fleksiyondadır. Bu noktada diğeri bacak düzleşmiyor veya sırtüstü pozisyonda duramıyorsa bu kalça deformitesi açısından kritiktir. Patrick testinde hasta sırt üstü yatar, kalça fleksiyondadır ve diz fleksiyundayken kalça içe doğru döndürülür. Bu test ağrıya neden olursa sakroiliak artritis, kalça problemi veya L4 sinirinin sıkışması olabilir (73).

4.3.5.4.5. Diz ağrısı

Diz Ağrısı, anatomik olarak distal femur, tibianın proksimal kısmı ve patellanın arka kısmını etkileyen ağrıdır (74). Çalışan insanlar arasında diz ağrısı yaygındır. Diz ağrısı sıklığı %10-60 arasındadır. Diz ağrısı değerlendirilirken akut travma, eklem efüzyon varlığı, osteoartrit ve mekanik semptomlar değerlendirilir (75).

Diz ağrısı tanısında diz fizik muayenesi diz eklemi erişimi, yürüme, palpasyon, plevral efüzyonu ve stabilite değerlendirilir (76). Yürüme testi ve duruş fazı; hastanın yürüme anormalliklerini değerlendirmek için kullanılır. Hastalarda varus ve valgus deformiteleri de görülebilmektedir (77). Eklem hareket açıklığı, aktif ve pasif eklem alanları değerlendirilir; Tipik olarak diz ekstansiyonunda açı 0 derece ve diz fleksiyonunda fleksiyon hareket açıklığı 115-160 derecedir. Palpasyonda dizin önü dizin geri kalanından daha soğuktur. Bu durumda değişiklikler artritis veya diğeri eklem içi hastalıklarla diğerişir. Patellayı palpe ederken ağrı, bir tendon yırtığını düşündürebilir. Tibial tüberkül hassasiyeti patellar tendon rüptürü veya Osgood-Schlatter sendromu olarak da düşünölmelidir (75).

Diz ağrısının nedenleri incelendiğinde; patellofemoral ağrı sendromu, patellar instabilite, kuadriseps tendiniti, patellar tendinit, Osgood-Schlatter sendromu ve ön menisküs ağrısının dizin ön kısmında ağrıya neden olduğı görölmektedir. Lateral menisküs, lateral kollateral bağ burkulmaları, lateral kompartman artriti, iliotibial band sendromu, biceps femoris tendiniti ve peroneal sinir sıkışması lateral diz ağrısı nedenleri arasındadır. Popliteal kistler, gastrocnemius kas yaralanmaları, spazmlar, miyozit, yaygın osteoartrit ve tromboz popliteal ağrıya neden olabilir (67).

4.3.5.4.6. Dirsek ağrısı

Dirsek eklemi, üst kol, bilek ve el arasındaki köprüyü temsil eder (78). Humerus, radius, ulna, bağlar, humeroradial eklem ve ulnarradial eklem, dirsek bölgesinde birlikte uzanır. Dirsek ağrısı, humeroradial, humeroulnar ve proksimal radioulnar eklemler arasındaki bu alanı kapsar (79). Dirsek ağrısının nedenleri arasında lateral epikondilit, medial epikondilit, dirsek osteoartriti, posterior interosseöz sinir sendromu, radyal sinir sıkışması ve periferik nöropati yer alır. Ancak ilk üç hastalık dirsek ağrısının başlıca nedenleridir (80).

4.3.6. Kas ve iskelet sistemi ağrılarında tedavi

4.3.6.1. Medikal tedavi

Steroid olmayan anti-enflamatuar ilaçlar (NSAID'ler) akut ve kronik kas ve iskelet ağrısı için tercih edilen birinci sınıf ilaçlardır. NSAID'lerin topikal uygulamasının, ağrılı bölgelerin veya eklemlerin immobilizasyonundan veya manipülasyonundan daha etkili olduğunu kanıtlamaz (12). Ağrı için yaygın olarak kullanılan NSAID'lerden biri bir siklooksijenaz-2 (COX-2) seçici inhibitörüdür. Selekoksisib, parekoksisib ve etorikoksib bu etkin madde grubuna aittir (81). Kodein gibi opioidler ayrıca akut ve kronik kas ve iskelet ağrısı için kullanılır. Pnömotoraksa yanıt vermeyen romatizmal veya enflamatuar durumlar ve bel fıtığı için de kullanılır. En sık kullanılan steroidler şunlardır: Triamsinolon asetat, metilprednizolon asetat, deksametazondur. Kortikosteroidler; oral, intravenöz veya subkutan olarak uygulanabilirler (17,82). Depresyon için kullanılan birçok antidepresan kronik ağrı için de kullanılabilir. Trisiklik antidepresanlar ve serotonin norepinefrin geri alım inhibitörleri (SNRI'ler), depresyonu olan ve olmayan hastalarda ağrı yoğunluğunu azaltmada etkilidir (83).

Epilepsi tedavisinde kullanılan antiepileptik ilaçlar da nörotransmitterlerin salınımını bloke ederek ağrı iletimini engeller. Antiepileptik ilaçların bu etkiyi iyon kanallarının aktivasyonunu sınırlayarak gösterdiği düşünülmektedir. Bu iyon kanalları glutamat ve NMDA tarafından aktive edilirken, glisin ve GABA bu iyon kanallarını inhibe eder (84). Bunlar arasında ikinci kuşak antiepileptik ilaçlar daha az yan etkiye sahip olma avantajına sahiptir. Ağrı için kullanılan antiepileptik ilaçlar; karbamazepin, fenitoin, gabapentin, pregabalindir (85).

4.3.6.2. İlaç dışı tedaviler

Kas ve iskelet sistemindeki kronik ağrılar için farmakolojik olmayan tedaviler arasında egzersiz, tai chi, yoga, akupunktur, manuel terapi ve masaj terapisi yer almaktadır (85). Sıcak paket uygulaması (hotpack), soğuk kompres uygulaması ve cilt altı elektriksel sinir stimülasyonu (TENS) da kullanılan farmakolojik olmayan tedavilerdendir (87).

4.4. Kronik Kas ve İskelet Sistem Hastalıklarının Fiziksel Etkileri

4.4.1. Aktivite kısıtlanmaları

Bilişsel davranışsal modeller ile bağlantılı, yıkıcı ağrıya tepki olarak gelişen kısır döngü, aynı zamanda hareket kaygısı ve sakatlığın gelişmesine de yol açar (88). Ağrı semptomunun süresi, şiddeti ve lokalizasyonu aktivite kısıtlılığı ile yakından ilişkilidir. OA, kronik bel ağrısı ve RA tanısı konan hastalarda ağrının aktivite kısıtlılığının en önemli belirleyicilerinden birisidir (53,89). RA'lı hastalarda vücut yapısında veya fonksiyonunda meydana gelen değişiklikler, kavrama güçlerini etkiler ve el becerisi gerektiren aktiviteleri zorlaştırır. Kronik bel ağrısı şiddeti, sakatlık ve yaşam kalitesinde önemli bir faktördür. Ağrının tüm engellilik alanları ve yaşam kalitesi üzerindeki etkisi, ağrı şiddetinden çok ağrı süresi ile ilişkilidir. Bel ağrısı olan kişilerde engelliliğin yaşam kalitesi üzerindeki etkisi, ağrının şiddetinden daha fazladır. Bu nedenle insanlarda eksiklik semptomlarının ve bunların kronikleşmesinin önlenmesi en az ağrının önlenmesi kadar önemlidir. Boyun ağrısı şikayeti olanların da normal aktivitelerini gerçekleştirmeleri zorlaştırmakta ve hareketlilikleri kısıtlamaktadır (90).

Hareket etme korkusu, kronik ağrı çekenlerde sık görülen başka bir sorundur. İnsanlar ağrıya neden olacağından veya ağrıyı kötüleştireceğinden korktukları için hareket etmekten kaçınırlar. Bu durum sadece fiziksel yeteneği azaltmakla kalmaz, aynı zamanda engelliliğin artmasına da yol açar (91). Bir kısır döngüde azalan aktivite, önceden var olan ağrının artmasına neden olur ve bu da aktivite kısıtlılığına yol açabilir. Kişilerin günlük yaşam aktivitelerinin kısıtlanması, ağrı şiddeti ve fiziksel yetersizlik ile ilişkilidir. Ancak ikisi arasındaki ilişki çok güçlü değildir.

Ağrı nedeniyle fiziksel aktiviteyi sınırlamak, güç ve esnekliğin azalmasına ve aşırı kilo alımına neden olabilir. Yüksek vücut kitle indeksi (VKİ) ile ağrı arasında bir

ilişki vardır. Obezitede boyun, sırt, dizler ve kalçalarda ağrının genel popülasyona göre daha yaygın olduğu bulunmuştur (92). Obezite, mekanik stresi ve eklem yıkımını artırarak OA'yı olumsuz etkiler. Ek olarak, yüksek sırt ve kalça VKİ, hareket kısıtlılığı ve ağrının temel göstergelerinden biridir (31). FMS hastalarında daha yüksek VKİ'nin fiziksel performansı azalttığı ve azalan fiziksel aktivitenin hassas noktaları daha hassas hale getirerek insanların döngü içindeki hareketlerini sınırladığı saptanmıştır (93). Sırt ağrısı olan kişilerde ağrının başlamasında ve tekrarlamasında hareket etme veya bölgeyi yaralama korkusu ve ağrı önemli faktörlerdir.

4.4.2. Uyku bozuklukları

Kronik kas ve iskelet ağrısı olan hastalarda uykusuzluk sık görülen bir sorundur. Ağrı uyku bozukluklarına neden olur ve uyku yoksunluğu ağrıyı artırır (59). Uykunun hem miktarı hem de kalitesi hastanın yaşam kalitesini olumsuz etkileyebilir (8). Uyku kalitesi, uyku süresinden daha önemlidir (94). Kronik ağrıya bağlı uyku bozuklukları bu durumun yol açtığı birçok soruna neden olabilir. Uyku bozuklukları günlük yaşamda strese, basit işlerde dahi zorlanmaya ve hafıza zayıflığına neden olabilir. Tüm bunlar bireyin yaşam kalitesini olumsuz etkilediği bilinmektedir (95). Kronik ağrısı olan kişiler genellikle uyanmakta güçlük çekmekten, çok uzun uyumaktan ve anormal hızlı göz hareketlerinden (REM) şikâyet ederler.

FMS genellikle uykunun sessiz evrelerindeki bozukluklarla ilişkilidir. FMS'li kişilerde uyku eksikliği; öğrenmede gecikme, depresyon, kas ağrısı, konsantrasyon bozukluğu, yorgunluğa neden olur. FMS uyku bozukluklarına alfa dalgaları neden olur. Ayrıca, kesin olmamakla birlikte hormon düzeylerinin de uyku ile ilgili sorunlara katkıda bulunduğu iddia edilmiştir. FMS'li hastaların, boyun ağrısı gibi lokalize ağrıları olanlara göre daha sık uyku bozuklukları yaşadıkları ve yaşam kalitelerinin daha fazla bozulduğu bulunmuştur (96).

Bel ağrısı ve boyun ağrısı olan hastalarda uyku bozukluklarının meydana geldiği belirlenmiştir (32,96). Kronik sırt ağrısından muzdarip insanlar, aynı zamanda, rahatsız veya kötü uykudan şikâyet ederler. Kronik sırt ağrısı çekenlerin, sağlıklı insanlardan daha az dinlendirici uyku aldıkları ve bu insanların daha fazla alfa beyin dalgası uykusuna sahip oldukları gösterilmiştir. Bu kişilerde alfa EEG anormallikleri olabilir. Uyku sırasında ağrıdan kaynaklanan rahatsızlık nedeniyle olabilir (97).

RA hastalarında, alfa-delta uyku bozukluklarının varlığı, yorgunluğun ve sabah tutukluğunun sonucu gibi görünmektedir (98). RA'da uyku bozuklukları genellikle hastalığın alevlenmesi ile ilişkilidir. RA vakalarında NREM uykusunda alfa dalgası anormallikleri göstermişler ve bu anormalliklerin artan gece semptomları ile ilişkili olduğu bulunmuştur. RA'lı ve sağlıklı kişilerde sırt ağrısı ve uyku bozuklukları karşılaştırıldığında, RA hastalarının diğer iki gruba göre daha fazla uyku bozukluğuna sahip olduğu saptanmıştır (98). OA da sert eklemlerden dolayı rahat bir uyku pozisyonu olmaması nedeniyle uyku bozukluğu ile ilişkilendirilmiştir (99).

4.4.3. Yorgunluk

Yorgunluk, günlük aktiviteleri gerçekleştirme yeteneğinin azalmasına, çalışma kapasitesinin azalmasına, kişisel ve sosyal ilişkileri sürdürme yeteneğinin zayıflamasına yol açar (39). Yorgunluk, metabolik faktörler, anemi, beslenme durumu, immünolojik faktörler, uyku bozuklukları ve hareketsizlik gibi birçok fiziksel faktörle ilişkilidir. Ağrı, yorgunluğa bağlı diğer bir değişkendir. Ayrıca fiziksel ve duygusal durum ve yaşam kalitesi gibi diğer değişkenler de uyku için önemlidir (100).

Yorgunluk, RA hastalarının yaşam kalitesini etkileyen anahtar kelimelerden biridir. Romatizmal sorunları olan ve yüksek düzeyde yorgunluğa sahip hastaların %41'inin RA veya OA'dan ve %76'sının FMS'den muzdarip olduğunu bulmuştur (95). Yorgunluk insanların yaşam kalitelerini sadece fiziksel olarak değil aynı zamanda psikolojik ve sosyal olarak da etkilemektedir. Yorgunluğu etkileyen ağrı, uyku bozukluğu, depresyon gibi faktörler RA hastalarının en sık şikayetleridir (101). FMS hastalarının tipik semptomları, psikolojik strese bağlı yorgunluk, zihinsel veya fiziksel yorgunluktur. Ağrı ve yorgunluk egzersiz kapasitesini azaltır. İnsanlar güne başlamak için daha fazla çaba harcarlar ve gün içinde daha fazla dinlenmeye ihtiyaç duyarlar. Bütün bunlar insanların günlük yaşamlarını olumsuz etkilemekte ve yaşam kalitelerini düşürmektedir (102). RA ve AS'li hastalardaki yorgunluk ile FMS'li hastalardaki yorgunluk karşılaştırıldığında, yorgunluğun FMS'li hastalarda daha yüksek olduğu bulunmuştur (98). Fishbane ve diğerlerinden biridir.

4.5. Kronik Kas ve İskelet Sistem Hastalıklarının Mental Etkileri

Kronik hastalık aynı zamanda önemli psikolojik sorunlara da neden olur. Yaygın kas ve iskelet ağrısı yüksek düzeyde psikolojik sıkıntı ile ilişkilidir. Çeşitli psikolojik problemler ve stres, endojen opioidlerin ve endojen ağrı kontrolünde yer alan serotonin ve norepinefrin gibi ileticilerin işlevini bozarak zararlı uyarıların algılanmasını artırır (103). Kronik ağrının duyuşal yönü, klinik kaygı biçimleri olan psikolojik sıkıntıyı, fiziksel farkındalığı ve depresif semptomları artırır (104). Şiddetli kronik ağrı, ağrıyla ilişkili anksiyeteye, aktivite yoksunluğuna ve depresyona yol açar ve bunların tümü fonksiyonel durum ve yaşam kalitesinin daha da bozulmasına neden olur. Anksiyete, kas ve iskelet sistemi bozuklukları olan hastalarda ağrı ile ilişkili bir diğer önemli psikolojik problemdir (86). Anksiyete ile ilişkili semptomlar FMS (105), RA (106) ve sırt ağrısı (107) olan hastalarda sağlıklı deneklere göre önemli ölçüde daha yüksektir. Korku ve endişe gibi tepkiler ağrının tanımlayıcı özellikleri olarak tanımlanmışlardır (104). Kronik ağrının neden olduğı endişeli davranış da depresyona ve genel hareketsizliğe yol açar. Bu durum, ağrıyı daha da kötüleştirir ve fiziksel aktivitede azalmaya, ağrıyla başa çıkmada zorluğa, işe devamsızlığa ve artan bakım ihtiyacına yol açar. Ağrıyı algılama, ağrı yönetiminin en önemli yönlerinden biridir. Korku, acıyı kabul etmeyi zorlaştırır. Bu nedenle öncelikle kaygının tedavi edilmesi gerekir (108). Boyun ağrısı, RA ve OA hastalarında anksiyete, depresyon ve obsesif kompulsif bozukluk sık görülür (20,47,87).

Yaygın kronik kas ve iskelet ağrısı, depresyon ve anksiyete gibi psikolojik faktörler, insanların uyku kalitesini, alışkanlıklarını ve yaşam kalitesini de etkiler (96). Artan kas ve iskelet duyarlılığı da bir risk faktörüdür. Bir kişinin ağrısı ile fonksiyonel bozukluk arasında güçlü bir ilişki vardır. Bel ağrısı, kötü sağlık, aşırı stres ve depresyon gibi psikolojik faktörler nedeniyle kronikleşir (23). Kronik bel ağrısında ağrıya bağlı fonksiyonel kısıtlılıklar, fizyolojik bozukluklara bağlı anatomik veya yapısal bozukluklardan daha önemlidir (104). Sırt ağrısı olan kişilerde sakatlık sadece ağrı şiddeti ve fiziksel yetersizlik ile değil aynı zamanda psikolojik stres ve hastalık davranışı ile de ilişkilidir ve bu bir problemdir. Bütün bunlar hastalar için düşük yaşam kalitesine yol açmaktadır (47,87).

4.6. Kronik Kas ve İskelet Sistemi Hastalıklarının Sosyal Etkileri

Hem fiziksel hem de zihinsel engeller bireyler üzerindeki olumsuz sosyal ve ekonomik etkilerle güçlü bir şekilde ilişkilidir (29,42). Ağrı çok boyutlu bir deneyimdir ve her kişiye özgüdür. Nörofizyolojik, biyokimyasal, psikolojik, ırksal, kültürel, dini, bilişsel ve çevresel boyutları olan karmaşık bir duyumdur. Çocukluk deneyimleriyle öğrenilir. Ağrıya verilen tepkiler, kişilik özellikleri, duygusal durum, ırk, geçmiş deneyimler, ağrı yönetimi ve aile tutumları gibi faktörler tarafından belirlenir(57). Kronik ağrı da öğrenilmiş bir davranıştır ve çeşitli faktörler tarafından şiddetlenir. Organik faktörlere bağlı fiziksel deneyim, psikolojik faktörlere bağlı zihinsel deneyim ve çevresel faktörlere bağlı sosyal deneyim rol oynamaktadır. Olumsuz erken yaşam deneyimleri, fizyolojik ve psikolojik travma faktörleridir. Çevresel faktörler ağrı davranışlarına katkıda bulunur. Bir hastanın inançları, beklentileri, ağrıyı yönetme yeteneği, sosyal desteği, hastalığı ve sağlık sigortası hastanın ağrı kontrolünü etkiler. Kronik ağrısı olan kişiler, aşağıdaki gibi sorunlardan bahseder: İşsizlik, evlilik ve aile sorunları, mali sıkıntıdır (109).

Kronik kas ve iskelet ağrısı olan kişilerin durumu, sosyal ve ailevi sorumluluklarını yerine getirmelerini engeller. OA hastalarında fiziksel ve emosyonel problemlerin yanı sıra sosyal disfonksiyon da görülmektedir (110).

4.7. Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp (GETAT)

4.7.1. Tanım

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) geleneksel tıbbı “Fiziksel ve ruhsal hastalıklardan korunma, bunlara tanı koyma, iyileştirme veya tedavi etmenin yanında sağlığın iyi sürdürülmesinde de kullanılan, farklı kültürlerle özgü teori, inanç ve tecrübelerle dayalı-izahı yapılabilen veya yapılamayan- bilgi, beceri ve uygulamalar bütünü” olarak tarif eder (2).

4.7.2. GETAT Uygulamaları

Eski toplumlarda hastalıkların tedavisinde kullanılan geleneksel yöntemlerin bir kısmı günümüzde tamamlayıcı tıp olarak da adlandırılmaktadır (113). Çoğu geleneksel tıp sistemi, sağlam temel ilkelere ve şifacıların yüzyıllarca süren uygulamalarına dayanmaktadır (114).

Tüm dünyada son yıllarda GETAT uygulamaları artmıştır, kullanım oranı gelişmiş ülkelerde %50'ler civarında iken gelişmekte olan ülkelerde bu oran çok daha yüksektir (115). Modern tıptan memnuniyetsizlik ile GETAT kullanımının artması da ilişkilidir (116). Tıbbi bakım başarısız olduğunda, insanlar genellikle alternatif arayışına yönelmektedirler (117).

Bununla birlikte, GETAT uygulamaları hakkındaki bilimsel araştırmalar birkaç istisna dışında, hala başlangıç aşamasındadır ve altyapı eksikliği bulunmaktadır (118).

4.7.3. Dünyada GETAT uygulamaları

Çin, Japonya ve Hindistan, GETAT uygulamalarının dünyada en yaygın olarak kullanıldığı başlıca ülkelerdir. Bu ülkelerin %95'inde modern ve geleneksel tıp iç içe geçmiş durumdadır. Akupunktur geleneksel tıpta en sık kullanılan yöntemdir. Çin'de GETAT sağlık sigortası kapsamında tanınmaktadır. Japonya'da modern tıp uygulamalarına geleneksel Kambo tıbbi entegre edilmeye çalışılmaktadır (122). Öte yandan Batı dünyasında kayropratik, osteopati, yoga, meditasyon ve masaj terapileri yaygın olarak kullanılmaktadır (45) .

Avrupa Birliği'nde (AB) 2010-2012 yıllarında CAMbrella adı altında GETAT uygulamaları üzerine araştırma yürütmek üzere bir ağ kurulmuştur. CAMbrella, Complementary and Alternative Medicine (Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp) alanında yapılan bir Avrupa Birliği projesidir. Bu proje, tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamalarını sistematik bir şekilde araştırmak ve değerlendirmek amacıyla yürütülmüştür. Proje, 1 Ocak 2010 ile 31 Aralık 2012 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir (123).

CAMbrella'nın amacı, tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamalarını dünya genelinde daha iyi anlamak, değerlendirmek ve sınıflandırmak için uluslararası bir standart oluşturmaktır.

Proje, tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamalarının güvenilirlik ve etkililiğini değerlendirmek için sistematik bir araştırma ve analiz yaklaşımı kullanmıştır.

CAMbrella, bir dizi tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamasını kapsayan altı çalışma paketi üzerinde çalışmıştır. Bu çalışma paketleri, örneğin homeopati, akupunktur, osteopati gibi belirli tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamalarını içermiştir. Proje,

tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamalarının bilimsel temelini güçlendirmeyi amaçlamıştır. Proje sonuçları, tamamlayıcı ve alternatif tıp alanındaki araştırmacılara, klinisyenlere ve karar vericilere rehberlik etmek üzere kullanılabilecek bilgiler içermektedir. CAMbrella projesi tamamlandıktan sonra, tamamlayıcı ve alternatif tıp alanındaki araştırmalara ve standartlara katkıda bulunmak amacıyla bir dizi devam eden çalışma ve proje ortaya çıkmıştır.

AB ülkelerinde akupunktur ve homeopati sık kullanılan GETAT yöntemleridir (124). GETAT'ın farklı ülkelerdeki kullanımına genel olarak bakıldığında, Afrika ülkelerinde %80, Kolombiya'da %40, Şili'de %71, Kanada'da %70,4, Fransa'da %49,3 ve Avustralya'da %48,2 oranında kullanıldığı görülmektedir (125).

4.7.4. Türkiye’de GETAT uygulamaları

2014 yılında Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları Yönetmeliği ile birlikte çalışma usul ve esasları belirlenmiş GETAT yöntemleri, Sağlık Bakanlığı’na bağlı hastanelerde, üniversite hastanelerinde, özel hastane, diş polikliniği ve tıp merkezi gibi sağlık kurumlarında uygulanmaya başlamıştır. Yönetmeliğe göre hekimler ve diş hekimleri GETAT alanında hizmet sunabilmek için yapılacak olan eğitimlere katılarak sertifika almak zorundadır. Uygulanacak yöntemler yönetmelikte akupunktur, apiterapi, fitoterapi, hipnoz, sülük uygulaması, homeopati, kayropraktik, kupa uygulaması, larva uygulaması, mezoterapi, proloterapi, osteopati, ozon uygulaması, refleksoloji ve müzikterapi olarak sıralanmıştır (126). Ayrıca GETAT uygulamalarının klinik araştırmaları hakkında 9 Mart 2019 tarihinde 30709 sayı ile başka bir yönetmelik daha resmi gazetede yayımlanmıştır. Yönetmeliğin amacı; GETAT uygulamaları alanlarında insanlar üzerinde bilimsel araştırma yapılmasına ve gönüllülerin haklarının korunmasına dair usul ve esasları düzenlemektir. Üniversiteler bünyesinde düzenlenen konferans, sempozyum ve panel gibi etkinliklerle GETAT uygulamaları tartışılmakta ve GETAT konusunda akademik araştırmalar teşvik edilmektedir.

Sağlık Bakanlığı Geleneksel, Tamamlayıcı ve Fonksiyonel Tıp Uygulamaları Daire Başkanlığı istatistiklerine göre 2021 Mart ayı itibari ile kliniklerde ve birimlerde en sık uygulanan işlemler akupunktur, ozon ve kupa tedavisidir. Diğer uygulamaların kullanımları da artma eğilimindedir (127).

Türkiye'nin 2019-2023 Stratejik Planında da GETAT'a yer verilmiş ve GETAT ile ilgili hedefler belirlenmiştir : “Geleneksel ve tamamlayıcı tıp uygulamalarında ürün ve hizmetlerin güvenilirliğini ve standardizasyonunu sağlamaya yönelik yasal düzenlemeler tamamlanacak ve idari gözetim mekanizmaları devreye alınacaktır” (127).

4.7.4.1. Mezoterapi

Mezoterapi, 1952 yılında Dr. Michel Pistor tarafından temeli atılmıştır (128). Mezoterapi, bitkisel ve farmakolojik ilaçların enjeksiyon yoluyla doğrudan deriye uygulandığı, mezoderm kaynaklı patolojilerin iyileşmesini sağlayan tamamlayıcı tıp metodudur. Gastrointestinal absorpsiyon sorunu olmadığı ve enterohepatik geçişle etken madde kaybı olmadığı için kullanılan etken maddeler çok daha düşük dozlarda ve yan etki göstermeden etkili olabilmektedir (129).

4.7.4.2. Ozon uygulaması

Ozon, 150 yılı aşkın bir süredir hastalıkları tedavi etmek ve mikroorganizmaları dezenfekte etmek için kullanılmaktadır. Ozon uygulamasının enfeksiyonları, yaraları ve bazı rahatsızlıkları tedavi etmedeki etkinliği bu süreçte farklı şekillerde belgelenmiştir (130).

19. yüzyılın ortalarında keşfedilen bir gaz olan ozon (O₃) dinamik olarak kararsız bir yapıda üç oksijen atomundan oluşan bir moleküldür. Gaz renksiz ve keskin kokuludur. Yarı ömür 20°C'de 40 dakika ve 0°C'de yaklaşık 140 dakikadır. Ozon, organik bileşikleri oksitleme yeteneğine sahiptir. Tıbbi uygulamalarda, medikal oksijenden dönüştürülür ve terapötik dozlarda uygulanır, asla solunmaz. Ayrıca diş çürüklerine karşı faydalı olduğu, kan kolesterol seviyesini düşürdüğü ve vücuttaki antioksidan sistemlerin uyarılmasını etkilediği bilinmektedir. (131).

Ozon uygulanmasının farklı yöntemleri bulunmaktadır. Bunların önde gelenleri aşağıda sıralanmıştır.

Ozon, fosfolipidleri ve lipoproteinleri oksitleyerek bakteriyel hücre zarının bütünlüğünü bozar. Mantarlarda ozon, hücre büyümesini belirli aşamalarda inhibe eder. Virüslerde ozon, viral kapside zarar vererek ve peroksidasyon yoluyla virüs-hücre temasını bozarak üreme döngüsünü bozar. Hücreleri viral girişe karşı

savunmasız hale getiren zayıf enzimatik kaplamalar, onları oksidasyona karşı savunmasız hale getirir ve sağlıklı hücrelerin yerini alarak vücuttan atılır (130).

Ozon uygulaması kırmızı kan hücresi glikoliz oranını arttırır. Bu, 2,3-difosfogliseratı uyararak dokulara iletilen oksijen miktarını artırır. Ozon, piruvatın oksidatif karboksilasyonunu artırarak ve ATP üretimini uyararak Krebs döngüsünü aktive eder. Aynı zamanda nikotinamid adenin dinükleotit hidrürde önemli bir azalmaya neden olur ve sitokrom C oksidasyonuna yardımcı olur. Bir vazodilatatör olan prostasilin üretimi de ozon tarafından indüklenir (131).

30–55 µg/cc konsantrasyonlarda ozon uygulaması, interferon üretimini, tümör nekroz faktörünü ve interlökin-2'yi arttırır. İnterlökin-2'nin üretilmesiyle bir dizi immünolojik yanıt başlatılır (132).

Öte yandan, ozon kirliliği, ortalama hayati kapasitede önemli bir azalmaya neden olur. Ortalama ve spesifik hava yolu direncinde önemli bir artış yanında, dinamik veya statik akciğer kompliyansında, viskozitesinde veya esnekliğinde değişiklik yoktur. Maksimum transpulmoner basınç da önemli ölçüde azalır (133).

4.7.4.3. Kupa uygulaması (Hacamat)

Kupa uygulamasının geçmişi 5 bin yıl öncesine dayanmaktadır. Zaman içerisinde Asurlular, Mısırlılar, Hintliler ve Araplar gibi farklı medeniyetler tarafından kullanılmıştır (134). Hacamat kelimesi, emmek, esnetmek veya kanamak anlamına Arapçadan gelmektedir. Hacamat yönteminin kanatma olmadan, sadece vakum etkisi ile yapıldığı uygulama kuru kupa uygulaması olarak isimlendirilir (135). Uzak doğu ülkelerinde daha çok kuru kupa uygulaması uygulanırken, Orta Doğu ve Orta Avrupa ülkelerinde özellikle yaş kupa uygulaması uygulanmaktadır. Günümüzde ise bu tedavi yöntemi Batı Avrupa ve Kuzey Amerika bölgelerindeki ülkelerde yayılarak kullanıldığı gözlenmektedir (134). Uygulamanın, epidermal insizyonlarla yapılması durumunda ise yaş kupa uygulaması olarak isimlendirilir (135). Geleneksel ıslak kupa egzersizleri Çin, Kore ve Almanya'da yaygın olarak uygulanmaktadır. Hacamat Orta Doğu ve Kuzey Afrika'da daha yaygındır (136). Bununla birlikte, birkaç teori önerilmiştir: Böbrek in vivo atmosferik filtrasyonla hidrofobik maddeleri glomerulustan filtrelerken, ıslak hacamat hem hidrofilik hem de hidrofobik maddeleri yüksek basınçlı filtrasyonla filtreler. Yüksek aspirasyon basıncı kan hacmini arttırır,

kapiller filtrasyon hızını artırır ve filtre edilen interstisyel sıvıyı bölgeye drene eder (136). Toplanan filtrelenmiş sıvı, prostaglandinler ve enflamatuar mediatörlerin yanı sıra hastalıkla ilişkili ve hastalığa neden olan ajanları içerir. Neşter kaşıma, enflamatuar hücre göçünü ve endojen opioid salınımını uyararak doğuştan gelen ve adaptif bağışıklığı geliştirir. Bu etki, gelişmiş kan akışı, toksinlerin uzaklaştırılması, nöroendokrin dengenin restorasyonu, gelişmiş oksijenasyon ve doku perfüzyonu ile sonuçlanır (136).

Hacamat yönteminde yaş kupa ve kuru kupa uygulaması birlikte kullanılması tedavinin etkinliğinin arttığı belirtilmiştir. Uygulanan alana negatif basınç oluşturmak için ateş veya manuel pompa kullanılmaktadır. Cilde atılan çiziklerin 0,1-0,2 mm gibi yüzeysel olması gerekmektedir. Kupalar uygulandığı alanda 5-10 dakika bekletilir. Kupa uygulanan bölgede eritem, ödem ve ekimoz oluşabilir fakat genellikle birkaç günden birkaç haftaya kadar düzelir (135). Yaş kupa uygulaması 2 yaş altı ve 60 yaş üstüne önerilmemektedir (51). Ayrıca yaş kupa uygulamasının en önemli yan etkisi vazovagal senkoptur. Bunun yanında Hepatit B, C veya HIV gibi enfeksiyon riskleri de bulunmaktadır. Fakat gerekli önlemler alınarak bunların önüne geçilebilir.

Kupa uygulamasının en çok uygulama alanı sırt bölgesidir, özellikle de skapula arası paravertebral bölge, yedinci servikal bölge, omuz başları, göğüs, karın ve kalça en sık uygulanan bölgelerdir (134). Kupa uygulamasının kullanıldığı durumlar ise sırt ağrısı, kronik kas ağrısıyla seyreden diğer durumlar, omurga eklem hastalıkları, spor yaralanmaları, migren, stres baş ağrısı, diyabet mellitus, romatizmal eklem iltihabı, karpal tünel Sendromu, trigeminal nevralji, çene eklem rahatsızlığı, sinüzit, astım, bronşit, damar dolaşım sistemi bozuklukları gibi durumlardır (135). Kupa uygulaması, çeşitli sağlık durumlarını tedavi etmek için yüzyıllardır kullanılmaktadır. Bununla birlikte, hasta sonuçlarını iyileştirmek için doktorlar, kupa uygulamasının konvansiyonel tedavinin yerine geçen değil, yardımcı bir tedavi olduğunun farkında olmalıdır (137).

4.7.4.4. Fitoterapi

Fitoterapi, hastalıkları tedavi etmek için bitkileri kullanan bir tıp dalıdır. Batı tıbbında genellikle "herbalizm" denir (138). Fitoterapi genellikle bitkinin bir bölümünü bütün olarak kullanmayı hedeflerken, Batı tıbbında bitkinin bir bileşenine

standardize edilmiş molekülünün kullanılması yaygındır (139, 140).

Fitoterapide farklı hastalıklar için farklı bitkiler kullanılabilir. Örneğin, soğuk algınlığı için *Echinacea purpurea*, *E. pallida* ve/veya *E. angustifolia* (*Echinacea* olarak bilinir) gibi çeşitli bitki türleri kullanılabilir. Kullanılan bu bitkilerin farmakolojik etkileri birbirinden farklı olabilir (141). Ayrıca, fitoterapide kullanılan bir bitkinin her parçası (kökler ve yapraklar gibi) da farklı farmakolojik aktivitelere sahip olabilir.

Bitkilerin üretim teknikleri değişebilir. Bitki çiğ olarak yenebilir veya işlenmeden çay olarak kullanılabilir. Farklı botanik işleme teknikleri, nihai ürünün kimyasal etkisini değiştirebilir. Bitkilerin üretim ve depolama zamanlaması bitkinin farmakolojik aktivitesini değiştirebilir. Fitoterapi ürünlerindeki aktif içerikler, yağış ve güneş radyasyonu gibi mevsimsel değişiklikler nedeniyle her yıl değişmektedir. Uzun süreli depolama süreçlerinde de mikrobiyal kontaminasyon meydana gelebilir. Fitoterapötik olarak pazarlanan ürünlerin etiketlerindeki bilgilerin gerçek olmadığını gösteren araştırmalar mevcuttur. Bu nedenlerle fitoterapötik tedavilerin standardize edilmesi çok zordur (141).

4.7.4.5. Akupunktur

Akupunktur, çeşitli rahatsızlıklar ve durumlar için farmakolojik olmayan bir tedavi seçeneğidir. Akupunktur sisteminin kökenleri, Konfüçyüsçülük ve Taoizm ile bağlantılı merkezi felsefi ilkelerle geleneksel Çin tıbbına dayanmaktadır. Bu sisteme göre sağlık, "yaşam enerjisi" anlamına gelen ve tüm vücuda nüfuz eden yin ve yang düalitesi şeklinde tezahür eden qi'nin dengelenmesinden kaynaklanır. Temeli beş element olan ağaç, su, ateş, toprak ve metale dayanmaktadır. Herhangi birinin blokajı veya fazlalığı bu hayati enerjiyi bozar. Akupunktur, vücudun meridyenler olarak bilinen belirli yollarından akan qi'yi dengeli hale getirmeyi amaçlar. Bu yaklaşıma göre sağlık, sadece hastalığın yokluğu değil, iyilik halinin fonksiyonel bileşimidir (142). En yaygın olarak kronik ve akut ağrı için kullanılmaktadır. Ayrıca, hem postoperatif ağrı hem de kemoterapinin neden olduğu bulantı ve kusma için de endikedir. Akupunktur için çok az kontrendikasyon vardır. Ayrıca hamile ve pediatrik hastalar gibi hassas popülasyonlarda da kullanılmıştır. Her iki popülasyonda da akupunktur mide bulantısı ve kusmayı gidermede etkili görünmektedir. Antikoagülan tedavi de kesin bir kontrendikasyon değildir. Çoğu doktor, neoplastik hücrelerin yayılma riski nedeniyle,

aktif enfeksiyonları, özellikle kutanöz maligniteleri olan hastalarda akupunkturun durdurulmasını tercih eder.

Akupunkturun etkinliği üzerine birçok çalışma yapılmış olmasına rağmen, yüksek kalitede randomize kontrollü çalışmalara ihtiyaç devam etmektedir. Akupunktur kullanım sıklığına dair geniş çaplı uluslararası büyük bir çalışma bulunamamıştır (143). ABD nüfusunun %1,5 kadarı akupunktur kullanmaktadır ve tedavi ülke genelindeki birçok üst düzey akademik tıp merkezinde mevcuttur. Akupunktur en yaygın olarak erişkinlerde kanser dışı kronik ağrı tedavisinde kullanılır (142). Akupunktur mide bulantısı, ağrı, alerji, sıcak basması, nefes darlığı, ruh hali bozuklukları, hazımsızlık ve hatta sigara içmeyi bırakma tedavilerinde kullanılabilir. Akupunktur nadiren tek başına bir tedavi olarak kullanılır, bunun yerine modern tıpla kombinasyon halinde veya diğer tedavilere ek olarak kullanılabilir (143). Akupunktur temelde güvenlidir. Lokal yan etkiler meydana gelebilir,

4.7.4.6. Apiterapi

Apiterapi; sağlığı korumak veya iyileştirmek için arı ürünlerinin kullanımını içerir (50). Apiterapi, bal, balmumu, polen, propolis, arı ekmeği, arı sütü ve arı zehrinin kullanıldığı bir yöntemdir (51).

Apis Latince arı demektir. Apiterapi yönteminin kökeni insanın var oluşu kadar eskidir. Apiterapi yöntemi ile ilgili en eski bilgi 5000 yıllık bir Sümer tabletidir. Polen, bal, arı sütü, propolis gibi ürünler öncelikle sağlığın korunması için kullanılmıştı; arı zehiri ise özellikle kas ve iskelet sistemi hastalıklarının tedavisinde kullanılmıştır (144).

Arı zehiri "apitoksin" olarak bilinir. Genellikle acı, keskin kokulu, arıların zehir kesesinde oluşan ancak havada kuruyup kristalleşen sıvı bir maddedir. Arı zehri romatizma ve benzeri hastalıkların tedavisinde ve askeri amaçlarla kullanılmaktadır. Arı zehri anti-bakteriyel, anti-viral, antiinflamatuvar, anti-artritik, anti-fungal etkilere sahiptir. Özellikle kas ve iskelet sorunları ile ilişkili nevralji, fibromiyalji, romatoid artrit, ankilozan spondilit, multipl skleroz, Parkinson hastalığı ve felç tedavisinde kullanılır (145).

En bilinen arı ürünü olan balın içeriği enzimler, mineraller, vitaminler, organik asitler, amino asitler ve aromatikler gibi değerli maddelerin birleşiminden oluşur. En önemli özelliği antimikrobiyal ve antioksidan etkisi oluşudur (52). Diğer bir apiterapi

ürünü propolistir. Propolis işçi arıların, bitkilerin tomurcuk kısımlarından ve filizlerinden topladığı reçine kökenli bir üründür. Propolis, antibakteriyel, antifungal, antiviral, lokal anestezi, antiinflamatuar, antioksidan gibi çeşitli biyoaktif özelliğe sahiptir. Bu nedenle propolis, diyabet, kalp hastalığı ve kanser gibi hastalıkları önlemek için kullanılmaktadır (53).

Arı ve arı ürünlerine alerjisi olan hastalara apiterapi uygulanmamalı, 18 yaşından küçük çocuklara arı zehiri, 1 yaşından küçük çocuklara diğer arı ürünleri önerilmemektedir. Ayrıca arı zehri; dekompanse kalp yetmezliğinde, böbrek yetmezliğinde, solunum yetmezliğinde, sistemik/lokal enfeksiyonlarda, karaciğer fonksiyon bozukluklarında, yemekten hemen önce veya hemen sonra, ağır psikiyatrik hastalıklarda, hamile ve emziren annelerde kullanılmaz (144).

4.7.4.7. Sülük uygulaması

Sülük uygulaması tıpta bilinen en eski yöntemlerden biridir. MÖ 1500'de Sanskritçe Hint kaynaklarında, MÖ 1300'de Yunan ve Roma belgelerinde bahsi geçmektedir (146). *Hirudo medicinalis* ve *Hirudo verbana* en çok kullanılan sülük türleridir.

Sülüğün kan emme süresi 20-45 dakikadır. Yaklaşık 5-15 ml kan emer. Pıhtılaşma meydana gelmez, çünkü vazodilatasyonu destekleyen histamin ve trombini inhibe eden bir antikoagülan protein olan hirudin benzeri maddeler sülük tarafından salgılanır (147).

Sülüklerin tutunabilmesi için uygulama yerinin temiz olması gerekmektedir. Uygulama alanına şırınga veya neşter ucuyla küçük bir çizik atılır. Penset yardımıyla sülük uygulama yapılacak bölgeye yerleştirilir. Sülükler tipik olarak 15-20 dakika içinde doyar. Sülük dişi ısırıkta kalabilir ve enfeksiyona neden olabilir. Sülükleri konakçılarından çıkarmak için alkollü bez veya bez kullanılabilir. Bir hastada kullanılan sülükler diğerinde kullanılmamalıdır. İşlem sonrası sülüklerin imhası Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliğine uygun olarak yapılmalıdır (147).

Sülük tedavisinin yaygın kullanıldığı durumlardan bazıları şunlardır: Osteoartrit, variköz ven hastalıkları, kas, eklem ve doku ağrıları, herhangi bir cerrahi sonrası oluşabilen venöz yetmezlikler (146).

4.7.4.8. Proloterapi

Proliferatif tedavi, ağrılı eklem içine uyarıcı bir madde enjekte etmeyi içerir. En sık kullanılan hiperozmolar dekstrozdur. Proliferatif tedavi ile semptomatik iyileşmeye yol açan etki mekanizması henüz tam olarak anlaşılamamıştır. Mevcut hipotez, lokal tahriş edici maddelerin varlığının inflamasyonu indükleyerek büyüme faktörü salınımını aktive ettiği şeklindedir (148).

En yaygın kullanım endikasyonu kronik bel ağrısıdır. Dirençli tendinopatilere ek olarak osteoartrit tedavisinde proliferatif tedavinin etkinliğini destekleyen çok sayıda çalışma vardır (149). Kas ve iskelet sistemi ağrılı durumlarda proliferatif tedavi umut verici bir seçenek olmaya devam etmektedir, eklem ağrıları ve şişlikleri, tendon yaralanmaları, baş ağrıları, boyun ve tekrarlayan sırt ağrıları, kas ve bağ ağrıları, migren, topuk dikenli ve spor yaralanmaları yer alır (150). İdeal protokoller ve endikasyonlar için özel öneriler geliştirmek üzere daha büyük randomize kontrollü çalışmalara ihtiyaç vardır.

4.7.4.9. Osteopati

Osteopatik tıp, vücudun yapısı (anatomi) ve işlevi (fizyoloji) arasındaki bütüncül kavramını kullanan bir sağlık kavramını tanımlar. Osteopati, antik Yunanca (ostéon) "kemik" ve (pathos) "acı, ıstırap" kelimelerinden türetilmiştir. Vücudun kas ve kemiklerinin fiziksel manipülasyonunu vurgulayan bir tür GETAT yöntemidir. Osteopati terimi 1970 yılında Andrew Taylor Still tarafından ortaya atılmıştır. Osteopati, bir zamanlar "osteopatik lezyonlar" olarak adlandırılan daha sonra "fiziksel işlev bozuklukları" olarak tanımlanan şeyleri, bir kişinin kemiklerini ve kaslarını manipüle ederek teşhis ve tedavi etmeye çalışan bir yöntemdir. Osteopatik manipülasyon teknikleri en yaygın olarak kas ve iskelet sistemi ağrılarında ve özellikle bel ve sırt ağrısı tedavisinde kullanılan bir tekniktir (151).

Osteopatinin temel bir ilkesi; vücudun anatomisindeki sorunların sistemin geri kalanının düzgün çalışmasına etki edebilmesidir. Diğer bir ilke de vücudun doğuştan gelen kendi kendini iyileştirme yeteneğidir. Osteopatik tıptaki manipülatif tekniklerin çoğu kendi kendini iyileştirme mekanizmalarının insan sağlığını iyileştirmede rol oynamasına izin vererek uygun yapı ve işlevin önündeki engelleri azaltmayı veya kaldırmayı amaçlar. Osteopatik tıbbın dört ana ilkesi vardır (152): (1) Vücut; beden,

zihin ve ruhun entegre bir birimidir, (2) Vücut, kendini koruyan, onaran ve yeniden şekillendiren doğuştan gelen özdenetim mekanizmalarına sahiptir, (3) Vücudun yapı ve işlevleri birbiriyle ilişkilidir ve (4) Akılcı terapi, ilk üç ilkenin dikkate alınmasına dayanır.

Osteopati kullanımı için bazı endikasyonlar şunlardır: Osteoartiküler sistemin ağrı, hareket ve bozuklukları, diskopatik ağrı ve spinal problemler, tutuk eklemler, migren, anormal duruş, serebral palsy, genel koordinasyon ve psikomotor bozukluklar, anksiyete, depresyon ve uyku bozukluğu (151).

4.7.4.10. Refleksoloji

Refleksoloji ayak ve elde belli bölgelere baskı uygulanmasıdır (153). Refleksoloji genellikle rahatlatıcıdır ve stresi azaltmaya yardımcı olabilir. Refleksolojinin arkasındaki teori, ayak ve el bölgelerinin vücudun organlarına ve sistemlerine karşılık gelmesidir. Ayaklara ve ellere masaj uygulanarak vücudun ilgili bölgesine rahatlatma ve şifa etkisine inanılır. Refleksologlar, belirli alanlara baskı uygularken onlara rehberlik etmesi için bir ayak ve el çizelgesi kullanırlar (154). Birkaç çalışma, refleksolojinin ağrıyı ve kaygı gibi psikolojik semptomları azaltabileceğini ve gevşemeyi ve uykuyu iyileştirebileceğini göstermiştir. Refleksolojinin düşük riskli olduğu göz önüne alındığında, rahatlatma ve stres atma için makul bir seçenek olduğu düşünülmektedir (154).

Refleksoloji uygulaması için bazı endikasyonlar şu şekilde sıralanabilir: Kaygı, stres, irritabl bağırsak sendromu, bulantı, kusma, kabızlık, kas ve iskelet sorunları, migren, uyku bozuklukları ve doğum sancıları (154).

4.7.4.11. Homeopati

Homeopati, vücudun kendi kendini iyileştirici etkisi olduğu inancına dayanan bir sistemdir. Bunu uygulayanlar, şifa sürecini uyarması gereken şifalı bitkiler ve mineraller gibi çok seyreltilmiş doğal maddeler kullanırlar. Homeopati, 18. yüzyılın sonunda Almanya'da Dr. Samuel Hahnemann tarafından sistematize edilmiştir. Birçok Avrupa ülkesinde yaygın olarak kullanılmaktadır (155).

Homeopatinin temel ilkesi “benzer benzeri tedavi eder”dir. Diğer bir deyişle, sağlıklı bir insanda belirli bir semptoma neden olan şey, çok küçük seyreltilerek,

benzer semptomlara sahip bir hastalığı tedavide kullanılabilir. Bunun vücudun doğal savunmasını harekete geçirdiği söylenir. Örneğin kırmızı soğan gözlerinizi sulandırır. Bu nedenle gözlerin sulandığı alerjiler için seyreltilmiş homeopatik ilaç olarak kullanılır. Benzer şekilde, çeşitli rahatsızlıkların tedavilerinin zehirli sarmaşık, beyaz arsenik, ezilmiş bütün arılar ve arnika adı verilen bir bitkiden yapıldığı bildirilmiştir (155). Bu bileşenleri seyreltmek için su veya alkol eklenir ve karışım daha sonra çalkalanır. Bu adımın şifalı özelliği aktardığına inanılır. Homeopatlar ayrıca dozaj ne kadar düşükse ilacın o kadar güçlü olduğuna inanırlar. Aslında, bu ilaçların çoğu orijinal maddenin moleküllerini içermeyecek kadar seyreltilmiştir.

Homeopatik ürünler şeker peletleri, damlaları, kremleri, jelleri ve tabletleri gibi çeşitli formlarda mevcuttur (156). Yaygın homeopatik kullanım endikasyonları migren, bağışıklık sisteminin desteklenmesi, uyku problemleri, fibromyalji, alerjik astım, alerjik rinit, romatizmal eklem iltihabı, premenstrüel sendrom, depresyon, anksiyetedir (156).

4.7.4.12. Kayropratik

Kayropratik, manuel terapi anlamına gelen Yunanca bir kelimedir. Karyopraksi, hastanın kemiklerini, sinirlerini, kaslarını, tendonlarını ve bağlarını düzeltmeye yönelik bir GETAT uygulamasıdır. Kayropratik uygulama, 1895 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde David Daniel Palmer tarafından geliştirilmiştir (71). Bu yöntem, ağrıyı gidermek ve genel sağlığı iyileştirmek için vücudun sinir sistemini ve doğal savunma mekanizmalarını etkileyerek omurga ve eklemleri onarma yöntemidir. Bu uygulama esas olarak sırt problemlerini, baş ağrılarını, nevritleri, kas spazmlarını ve diğer yaralanmaları ve travmaları tedavi etmek için kullanılır (72). Kayropratik yöntem en sık kullanılan yöntemlerden biridir (73). Bu yöntem fizyoterapi, masaj, spor hekimliği ve osteopati gibi kavramlarla iç içe geçmiş bir tedavi şeklidir (74). Bu tip manipülasyonların eklem hasarını hafiflettiğine, hipertonic kasları gevşettiğine, eklem bağlarını açtığına, disk herniasyonunu azalttığına, nosiseptif lifleri uyardığına, nörofizyolojik değişiklikler ürettiğine ve kas spazmlarını azalttığına inanılmaktadır.

Spinal manipülasyonlar, kayropraktiğin ana noktalarından biridir; aynı zamanda yaşam tarzı, fiziksel aktivite, özel egzersiz ve ergonomi ile ilgili tavsiyeleri

de içerir (157). Kiropraktörler, kas ve iskelet sistemin çalışma yeteneğini geliştirerek vücuttaki diğer sistemlerin daha iyi çalıştığına inanırlar. (157).

4.7.4.13. Hipnoz

Hipnoz Yunanca uyku demektir. Hipnotik bir durum, odaklanmış bir dikkat, azaltılmış çevresel farkındalık ve önerilere yanıt verme yeteneğinin azaltıldığı bir durumdur. Hipnozu ve ilgili fenomenleri açıklamak geliştirilmiş teoriler vardır. Bazı teoriler hipnozu, normal bir bilinç durumundan farklı bir bilinç düzeyine geçiş yapan değiştirilmiş bir zihin durumu veya trans olarak görür. Buna karşılık, bazı teoriler hipnozu çeşitli şekillerde bir tür plasebo etkisi, bir terapistle etkileşimin yeniden tanımlanması veya kurgusal bir rol yapma biçimi olarak görürler (158).

Hipnoz sırasında kişinin odaklanma ve dikkatinin arttığı, telkinlere verdiği yanıtın düzeldiği bildirilmiştir. Hipnoz genellikle bir dizi ön talimat ve telkin yoluyla hipnotik indüksiyonla başlar. Hipnozun terapötik amaçlarla kullanılmasına "hipnoterapi", hipnozun bir seyirci kitlesini eğlendirmek amacıyla kullanılmasına ise bir tür mentalizm olan "teatral hipnoz" adı verilir (158). Bilimsel topluluk, hipnozun değerini travmanın tersine çevrilmesi ve iyileşmesi için bir terapi olarak tartışıyor. Bazı araştırmalar, hipnozun insanların yanlış anılar oluşturmalarına yardımcı olabileceğini ve hipnozun "insanların olayları daha doğru hatırlamasına yardımcı olmadığını" göstermiştir. Hipnoterapi, stres ve kaygıyı yönetmenin etkili bir yoludur. Özellikle meme biyopsisi gibi tıbbi işlemlerden önce stres ve kaygıyı azalttığı bildirilmiştir. Hipnozun kullanılabileceği durumlar şu şekilde sıralanmıştır (158): Ağrı kontrolü, ateş basmaları, uykusuzluk, yatak ıslatma, sigara içme, aşırı yeme, kanser tedavisinin yan etkileri, anksiyete, fobiler ve travma sonrası stres semptomları.

4.7.4.14. Larva uygulaması

Maggotterapi veya larvaların tıbbi kullanımı binlerce yıl öncesine dayanmaktadır. Bu uygulama, yeşil sinek türü *Lucilia sericata*'nın sterilize edilmiş yumurtalarından çıkan larvalarının kullanıldığı bir tedavi şeklidir. 1931'de ortopedik cerrah William Baer, savaş yaralarının iyileşmesini ilk kez belgeledikten sonra enfekte yaraların tedavisi için larvaların kullanımı yaygınlaştı. 1940'ların başlarında antibiyotikler keşfedilmesi ve cerrahi debridman teknikleri ve gelişmiş anestezi

teknikleri gibi gelişmelerden sonra larva debridman tedavisine ilgi azalmış, 1980'lerin ortalarından sonra bu konuda araştırmalar yeniden başlatılmış ve diğer tedavilere yanıt vermeyen kronik diyabet ve bası ülseri olan hastalar için yeniden popülerlik kazanmıştır (114).

Larva uygulaması yapılabilen durumlar şunlardır: Nekrotizan fasit, venöz ülserler, nöropatik ayak ülserleri, diyabetik yaralar, post-operatif yaralar ve osteomyelit (119).

4.7.4.15. Müzikterapi

Müzikterapide, terapötik etkiler için melodi, armoni, mod, ölçü, ritim, perde/aranlık, süre, tını, şekil ve doku gibi müzik öğelerini kullanmak üzere stratejik olarak tasarlanmıştır (113). Müzik terapisi, tıbbi merkezlerde, kanser merkezlerinde, okullarda, alkol ve uyuşturucu rehabilitasyon merkezlerinde, ruh sağlığı hastanelerinde, bakım evlerinde ve ıslahevlerinde kullanılabilmektedir. Müzikterapinin hem fiziksel hem de zihinsel olarak herkese fayda sağladığına dair yapılan çalışmalar vardır. Müzikterapinin faydaları arasında kalp atış hızını artırmak, kaygıyı azaltmak, beyni uyarmak ve daha iyi öğrenmek sayılabilir. Müzik terapistleri bu teknikleri ameliyat öncesi ve sonrası stres yönetiminden Alzheimer hastalığı gibi nöropatolojilere kadar pek çok alanda hastalara yardımcı olmak için kullanırlar (115). Bir çalışmada kolunda IV ilaç tedavisi için kanül bulunan ve tedavi alırken müzik dinleyen çocukların, müzik dinlemeyen çocuklara göre daha az stres ve ağrı yaşadıkları bildirilmiştir (116). Anksiyete, depresyon ve şizofreni gibi psikiyatrik bozukluk teşhisi konan hastalar üzerinde yapılan araştırmalar bulunmaktadır (116)

5. MATERYAL VE METOT

5.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada nicel bir araştırma deseni kullanılmıştır. Araştırma kas ve iskelet sistemi ağrıları olan 18-75 yaş arası hastalar için tanımlayıcı kesitsel bir araştırma olarak dizayn edilmiştir.

5.2. Araştırmanın Örneklemi

Araştırmanın örneklemi belirlemek için amaçlı örnekleme tekniği kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini Seyrantepe Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesine kas ve iskelet sistemi ağrısı şikayetiyle müracaat eden hastalar arasından seçilmiştir. Örneklem büyüklüğü; etki boyutu 0.25, α değeri 0.05, güç 0.90 olacak şekilde G Power versiyon 3.1 kullanılarak hesaplanmıştır. Yapılan güç analizi örneklem büyüklüğünün 204 olması gerektiğini göstermiştir. Örneklem işlemi 204 sayısına ulaşılan 20.02.2023-20.05.2023 tarihleri arasında sürdürülmüştür. Araştırmaya dahil edilme kriterleri olarak; (1) çalışmaya katılmak için gönüllü olmak, (2) 18 yaşından büyük ve 75 yaşından küçük olmak ve (3) vizüel analog skalada (VAS) ağrı düzeyinin 5cm üzerinde olması kriterleri kullanılmıştır. Araştırmadan dışlanma kriterleri olarak ise (1) çalışmaya katılmayı reddetmek, (2) hastalarda mental ve psikiyatrik bozukluk olması, (3) ciddi hepatik fonksiyon bozukluğu olması ve (4) son 6 ay içinde miyokard infarktüsü geçirilmiş olması kriterleri kullanılmıştır.

5.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verilerini toplamak için anket tekniği kullanılmıştır. Veri toplamak için geliştirilen anket formu dört bölümden oluşmaktadır: Kişisel bilgi formu, GETAT bilgi ve uygulama durumu formu, GETAT Tutum Ölçeği ve VAS Ölçeği.

Kişisel Bilgi Formu: Katılımcılara yöneltilen 8 soru ile cinsiyet, yaş, medeni durum, en uzun yaşanılan yer, eğitim durumu, aylık gelir, sosyo ekonomik durum ve meslek hakkındaki bilgiler hedeflenmiştir.

GETAT Bilgi ve Uygulama Durumu Formu: Katılımcılara yöneltilen 11 soru ile GETAT yöntemleri hakkında bilgileri olup olmadığı, GETAT hakkındaki bilgi kaynakları, hangi GETAT yöntemlerini bildikleri, hangi GETAT yöntemlerini

uyguladıkları, GETAT yöntemlerini tercih etme nedenleri ve GETAT yöntemlerinden fayda görme durumları gibi bilgiler hedeflenmiştir.

GETAT Tutum Ölçeği: Ölçek McFadden ve Herandez (159) tarafından 2010 yılında geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkçeye uyarlanması Köse ve arkadaşları (160) tarafından 2018 yılında yapılmıştır. Ölçek 7’li Likert tipinde 27 maddeden oluşmaktadır. 1 değeri “kesinlikle katılmıyorum” ifadesini karşılarken 7 değeri “kesinlikle katılıyorum” ifadesini karşılamaktadır. Ölçekte üç alt boyut bulunmaktadır. Bunlar; tamamlayıcı tıbbi düşünsel bakış, modern tıbbi karşı memnuniyetsizlik ve sağlığa bütünsel bakış alt boyutlarıdır. Ölçekten alınan yüksek puanlar GETAT hakkında daha olumlu bir tutuma işaret etmektedir.

VAS Ölçeği: Ölçek Price ve arkadaşları (163) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek ağrı şiddetini değerlendirerek sayısal hale dönüştürmek için kullanılmaktadır. Ölçek 10cm uzunluğunda ve üzerinde 1’den 10’a kadar 1cm’lik aralıkların bulunduğu yatay bir çizgiden oluşur. Düşük değerler hafif ağrılara ve yüksek değerler de şiddetli ağrılara işaret etmektedir. Ölçüm sırasında hastalardan, çizgi üzerinde kendisinin hissettiği ağrı şiddetine karşılık gelen bir noktayı işaretlemesi istenmektedir ve hastanın işaret ettiği yer ağrının ölçümü olarak kabul edilmektedir.

5.4. Etik Kurulu İzni ve Verilerin Toplaması

Araştırmanın gerçekleştirilmesi için Üniversitenin Etik Kurulundan onay alınmıştır. Seyrantepe Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesinden de araştırmayı gerçekleştirmek için gerekli izinler alınmıştır. Veri toplama süreci yüz yüze gerçekleştirilmiştir. Kas ve iskelet sistemi ağrısıyla hastaneye müracaat eden hastalara araştırmanın amacı açıklanmış ve araştırma hakkında bilgi verilmiş ve araştırmaya katılmaya davet edilmişlerdir. Yalnızca gönüllü olan katılımcılardan veri toplanmıştır.

5.5. Verilerin Analizi

Araştırmanın verileri IBM SPSS 26 programı üzerinde analiz edilmiştir. Katılımcıları tanımlayıcı bilgileri ve katılımcıların GETAT hakkındaki bilgi ve uygulama durumları hakkındaki bilgileri sunmak için frekans ve yüzde gibi betimsel istatistikler kullanılmıştır. Kullanılan ölçeklere ait verilerin normal dağılıp dağılmadığı

Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro Wilk testi ile analiz edilmiştir. Veri dağılımlarının normal olmadığı görüldüğünde non-parametrik testler olan Mann Whitney-U Testi, Kruskal Wallis-H Testi ve Spearman korelasyon testi, Post Hoc analizi için Bonferroni tekniği kullanılmıştır. İstatiski anlamlılık %95 güven aralığında aranmıştır.



6. BULGULAR

Bulgular bölümünde araştırmanın amacına ve hipotezlerine uygun olarak gerçekleştirilen analizlerin sonuçları tablolar halinde gösterilmiş ve bu tablolar açıklanmıştır.

Katılımcıların demografik özelliklerine ait tanımlayıcı istatistikler Tablo 6.1’de yer almaktadır.

Tablo 6.1. Katılımcıların demografik özelliklerine ait tanımlayıcı istatistikler

Değişken	Grup	n	%
Cinsiyet	Kadın	104	51,0
	Erkek	100	49,0
Yaş (Ort.=42,04, Ss.=12,53)	18-30	34	16,7
	31-40	60	29,4
	41-50	64	31,4
	51-60	29	14,2
	61-74	17	8,3
Medeni Durum	Bekar	30	14,7
	Evli	174	85,3
Yaşanan Yer	Şehir / Metropol	130	63,7
	İlçe	44	21,6
	Köy	30	14,7
Eğitim Durumu	İlkokul / Ortaokul	25	12,3
	Lise	67	32,8
	Üniversite	112	54,9
Aylık Gelir	1000- 5500 TL arası	14	6,9
	5501- 10000 TL arası	140	68,6
	10001 TL ve üzeri	50	24,5
Sosyal Güvence Durum	Var	201	98,5
	Yok	3	1,5
Sosyo-ekonomik Düzey	Alt düzey	32	15,7
	Orta düzey	169	82,8
	Üst düzey	3	1,5

Tablo 6.1 incelendiğinde; araştırmanın veri setinin %51’i kadın ve %49’u erkeklerden oluşmaktadır. Katılımcıların yaş ortalaması 42,04’tür. En düşük yaş 18, en yüksek yaş 74’tür. Katılımcıların %16,7’si 18-30 yaşlarında, %29,4’ü 31-40 yaşlarında, %31,4’ü 41-50 yaşlarında, %14,2’si 51-60 yaşlarında ve %8,3’ü ise 61-74 yaşlarındadır. Katılımcıların %85,3’ü evli iken %14,7’si bekerdir. Katılımcıların %63,7’si şehir/metropollerde ve %21,6’sı ilçelerde, %14,7’si ise köylerde yaşamlarının büyük kısmını geçirmişlerdir. Eğitim durumları incelendiğinde

katılımcıların %54,9'unun üniversite mezunu, %32,8'inin lise mezunu ve %12,3'ünün de ilkokul/ortaokul mezunu olduğu görülmektedir. Lisansüstü eğitim düzeyine sahip katılımcı bulunmamaktadır. Katılımcıların %98,5'inin sosyal güvencesi bulunmaktadır. Aylık ortalama gelire bakıldığında, katılımcıların %6,9'unun aylık geliri 5500TL veya altındadır, %68,6'sının aylık geliri 5501-10000TL'dir ve %24,5'inin aylık geliri de 10001TL veya üzerindedir. Katılımcıların %15,7'si alt düzey, %82,8'i orta düzey ve %1,5'i üst düzey sosyo ekonomik düzeye sahiptir.

Katılımcıların GETAT'a ait tanımlayıcı istatistikleri Tablo 6.2'de yer almaktadır.

Tablo 6.2. Katılımcıların GETAT yaklaşımlarına ilişkin tanımlayıcı istatistikler

Değişken	Grup	n	%
Daha önce GETAT uygulamalarını duyma durumu	Evet	124	60,8
	Hayır	80	39,2
Yakan çevrede GETAT yöntemleri kullananların bulunma durumu	Evet	104	51,0
	Hayır	100	49,0
GETAT yöntemleri bizzat kullanma durumu	Evet	104	51,0
	Hayır	100	49,0
Başkalarına GETAT kullanımını önerme durumu	Evet	124	60,8
	Hayır	80	39,2
GETAT hakkındaki bilgi kaynakları	Bilimsel kitaplar, yayınlar vb	6	2,9
	TV, Radyo	88	43,1
	Diğer	30	14,7
	Bilgin yok	5	2,5
	Kayıp veri	75	36,8
GETAT yöntemleriyle ilgilenme nedeni	Genel sağlığını arttırmak için	95	46,6
	Dini sebeplerden	8	3,9
	Çevremin tavsiye etmesinden	6	2,9
	Kayıp veri	95	46,6
GETAT kullanımından fayda görme durumu	Evet	104	51,0
	Hayır	100	49,0
GETAT kullanımından zarar görme durumu	Kısmen	104	51,0
	Hayır	100	49,0
GETAT yöntemlerinin kullanıldığı hastalık aşamaları	Başlangıç	7	3,4
	Tedavi sürecinde	18	8,8
	Tedaviden sonuç alamayacağımı anladığımda	84	41,2
	Kayıp veri	95	46,6

Tablo 6.2'deki bulgulara göre katılımcıların %60,8'i GETAT uygulaması hakkında bilgi sahibidir. %51'inin çevresindeki insanlar bu yöntemleri kullanmıştır. %51'i oranındaki katılımcıların kendileri bu yöntemleri kullanmıştır. Katılımcıların %60,8'i başkalarına GETAT yöntemlerini önermektedir. GETAT hakkında bilgiyi katılımcıların %43,1'i TV/radyolardan öğrenmiştir. %14,7'si diğer kaynaklardan öğrenirken %2,9'u bilimsel dergi ve yayınlardan öğrenmiştir. Katılımcıların GETAT yöntemleriyle ilgilenme sebepleri ise %46,6'sının genel sağlığını arttırmak için, %3,9'u dini sebeplerden ve %2,9'u çevre tavsiyesiyle iken %46,6'sı soruyu yanıtlamamıştır. Katılımcıların %51'i GETAT uygulamalarından fayda görmüştür. Ayrıca, %51'i kısmen zarar gördüğünü belirtmiştir. Katılımcıların %41,2'si tedaviden sonuç alamayacağını anladığında GETAT uygulamalarına başvururken %8,8'i tedavi olduğu süreçte GETAT uygulamalarına başvurmuştur.

Katılımcıların GETAT uygulamaları hakkındaki bilgi ve uygulama durumları Tablo 6.3'te gösterilmiştir.

Tablo 6.3. Katılımcıların GETAT uygulamaları hakkındaki bilgi ve uygulama durumları

GETAT Yöntemi		Bilgisi yok	Bilgisi var	Uygulanmadı	Uygulandı	Toplam
Apiterapi	n	203	1	157	47	204
	%	99,5	0,5	77,0	23,0	100,0
Akupunktur	n	131	73	204	0	204
	%	64,2	35,8	100,0	0,0	100,0
Fitoterapi	n	196	8	148	56	204
	%	96,1	3,9	72,5	27,5	100,0
Hacamat/ Kupa	n	116	88	204	0	204
	%	56,9	43,1	100,0	0,0	100,0
Hipnoz	n	203	1	204	0	204
	%	99,5	0,5	100,0	0,0	100,0
Homeopati	n	191	13	204	0	204
	%	93,6	6,4	100,0	0,0	100,0
Ozon terapi	n	196	8	203	1	204
	%	96,1	3,9	99,5	0,5	100,0
Proloterapi	n	204	0	204	0	204
	%	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0
Kayropraktik	n	179	25	187	17	204
	%	87,7	12,3	91,7	8,3	100,0
Larva uygulaması	n	204	0	204	0	204
	%	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0

Mezoterapi	n	204	0	204	0	204
	%	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0
Müzikterapi	n	201	3	204	0	204
	%	98,5	1,5	100,0	0	100,0
Refleksoloji	n	192	12	204	0,0	204
	%	94,1	5,9	100,0	0	100,0
Hirudoterapi(Sülük tedavisi)	n	135	69	149	55	204
	%	66,2	33,8	73,0	27,0	100,0
Osteopati	n	191	13	204	0,0	204
	%	93,6	6,4	100,0	0	100,0

Tablo 6.3 incelendiğinde, katılımcıların GETAT yöntemlerinden en çok hacamat/kupa, akupunktur, kayropraktik, refleksoloji ve sülük tedavisi hakkında bilgi sahibi olduğu anlaşılmaktadır. Fakat mezoterapi, larva uygulaması ve proleterapi hakkında hiçbir katılımcının bilgisi yoktur.

Fitoterapi, sülük uygulaması ve apiterapi en çok uygulanan GETAT yöntemleridir. Akupunktur, hacamat/kupa, hipnoz, homeopati, proloterapi, larva uygulaması, mezoterapi, müzik terapi ve refleksoloji uygulanmayan GETAT yöntemleridir.

Katılımcıların GETAT hakkındaki inanç ve görüşlerine ilişkin bulgular Tablo 6.4'te sunulmuştur.

Tablo 6.4.Katılımcıların GETAT inanç ve görüşleri hakkındaki bulgular

GETAT İnanç ve Görüşler		1	2	3	4	5
Fiziksel ve zihinsel sağlık, altta yatan bir enerji veya yaşamsal kuvvet tarafından korunur	n	-	-	-	78	126
	%	-	-	-	38,2	61,8
Sağlık ve hastalık, yaşamı güçlendiren pozitif güçlerle yıkıcı negatif güçler arasındaki dengenin bir yansımasıdır	n	-	-	-	81	123
	%	-	-	-	39,7	60,3
Beden esasen kendi kendini iyileştirir ve bir sağlık hizmeti sağlayıcısının görevi iyileşme sürecine yardımcı olmaktır	n	-	-	-	80	124
	%	-	-	-	39,2	60,2
Bir hastanın semptomları, tüm vücudu etkileyen genel bir dengesizlik veya disfonksiyonun belirtisi olarak kabul edilmelidir	n	-	-	-	79	125
	%	-	-	-	38,7	61,3
Hastanın beklentileri, sağlık	n	-	-	-	49	155

inançları ve değerleri hasta bakım sürecine dahil edilmelidir	%	-	-	-	24,0	76,0
Tamamlayıcı tedaviler halk sağlığı için bir tehdittir	n	105	99	-	-	-
	%	51,5	48,5	-	-	-
Bilimsel olarak kabul görmüş bir şekilde test edilmeyen tedaviler önerilmemelidir	n	104	99	-	-	-
	%	51,0	48,5	-	-	-
Tamamlayıcı tedavilerin etkileri genellikle plasebo etkisinin sonucudur	n	104	98	-	1	-
	%	51,0	48,0	-	0,5	-
Tamamlayıcı tedaviler, modern tıbbın yararlanabileceği fikir ve yöntemleri içerir	n	-	-	-	60	144
	%	-	-	-	29,4	70,6
Tamamlayıcı tedavilerin çoğu, vücudun doğal terapötik güçlerini uyarır	n	-	-	-	60	144
	%	-	-	-	29,4	70,6

1: Kesinlikle katılmıyorum, 2: Katılmıyorum, 3: Kararsızım, 4: Katılıyorum, 5: Kesinlikle Katılıyorum.

Tablo 6.4'teki bulgulara göre katılımcılar, GETAT ile ilgili görüş ve inançlarını olumlu olarak yansıtmışlardır. Bulgulara göre katılımcıların tamamı; zihinsel ve fiziksel sağlığın altta yatan bir enerji/yaşamsal kuvvet tarafından korunduğunu, sağlığın ve hastalığın zıt güçler arasında bir denge olduğunu, bedenin kendi kendini iyileştirdiğini, hastalık semptomlarının tüm vücudu etkileyen genel bir dengesizliğin belirtisi olduğunu, hastanın beklenti/inanç/değerlerinin hasta bakım sürecine dahil edilmesi gerektiğini, tamamlayıcı tedavilerin halk sağlığı için bir tehdit olmadığını, bilimsel olarak kabul görmüş bir şekilde test edilmeyen tedavilerin de önerilebileceğini, tamamlayıcı tedavilerin etkilerinin plasebo etkisinin sonucu olmadığını, tamamlayıcı tedavilerin modern tıbbın yararlanabileceği fikir ve yöntemleri içerdiğini ve tamamlayıcı tedavilerin çoğunun vücudun doğal terapötik güçlerini uyardığını kabul etmektedirler.

Araştırmada kullanılan ölçeklere ait normallik testi sonuçları Tablo 6.5'te sunulmuştur.

Tablo 6.5. Araştırmada kullanılan ölçeklerin normallik analizi

Ölçekler/Anketler	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	p	Statistic	df	p
Tamamlayıcı Tıbbi Düşünsel Bakış	0,163	204	<0,01	0,967	204	<0,01
Modern Tıbbi Karşı Memnuniyetsizlik	0,250	204	<0,01	0,799	204	<0,01
Sağlığa Bütüncül Bakış	0,192	204	<0,01	0,899	204	<0,01
VAS	0,308	204	<0,01	0,821	204	<0,01

Araştırmanın hipotezleri test edilmeden önce araştırmada kullanılan ölçeklere ait veri setinin normal dağılım gösterip göstermediği incelenmiştir. Bu inceleme için Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro Wilk testleri kullanılmıştır. Bu iki testten elde edilen puanların karşılığı olan olasılık değeri (p) 0,05'ten küçük olduğu için verilerin normal dağılmadığı kabul edilmiştir. Dolayısıyla araştırmanın hipotezlerinin test edilmesi için parametrik olmayan testler kullanılmıştır.

Katılımcıların cinsiyetleri ile Geleneksel Tamamlayıcı Tıp Tutum ölçeği ve VAS puanları arasındaki ilişkinin analizi için Mann Whitney-U Testi uygulanmıştır. Test sonuçları Tablo 6.6'te yer almaktadır.

Tablo 6.6. GETAT tutum ölçeği ve VAS puanlarının cinsiyete göre farklılaşma analizleri

Değişken	Cinsiyet	n	Sı. Ort.	Sı. Top.	U	z	p
Tamamlayıcı Tıbbi Düşünsel Bakış	Erkek	100	101,24	10123,50	5073,50	-0,30	0,76
	Kadın	104	103,72	10786,50			
Modern Tıbbi Karşı Memnuniyetsizlik	Erkek	100	104,70	10469,50	4980,50	-0,52	0,60
	Kadın	104	100,39	10440,50			
Sağlığa Bütüncül Bakış	Erkek	100	101,29	10129,00	5079,00	-0,29	0,77
	Kadın	104	103,66	10781,00			
VAS	Erkek	100	102,15	10214,50	5164,5	-0,10	0,92
	Kadın	104	102,84	10695,50			

GETAT Tutum ölçeği alt boyutları olan tamamlayıcı tıbbi düşünsel bakış, modern tıbbi karşı memnuniyetsizlik ve sağlığa bütüncül bakış alt boyutu puanlarının cinsiyete göre anlamlı bir biçimde farklılaşmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$). Dolayısıyla, kadın ve erkek katılımcıların GETAT Tutumlarının anlamlı farklılık göstermediği kabul edilmiştir.

Tablo 5.6'daki bulgular katılımcıların VAS puanlarının da cinsiyete göre anlamlı bir biçimde farklılaşmadığını göstermiştir ($p>0,05$). Dolayısıyla, kadın ve erkek katılımcıların VAS puanlarını anlamlı farklılık göstermediği kabul edilmiştir.

Katılımcıların yaşları ile Geleneksel Tamamlayıcı Tıp Tutum ölçeği ve VAS puanları arasındaki ilişkinin analizi için Kruskal Wallis Testi uygulanmıştır. Test sonuçları Tablo 6.7'de yer almaktadır.

Tablo 6.7. GETAT tutum ölçeği ve VAS puanlarının yaşa göre farklılaşma analizleri

Değişken	Yaş	N	Sı. Ort.	df	X ²	Fark	p
Tamamlayıcı Tıbbi Düşünsel Bakış	18-30	34	81,40	4	13,10	a<b	<0,01
	31-40	60	113,33			a<d	
	41-50	64	91,87			a<e	
	51-60	29	111,81			b>c	
	61-74	17	130,62			c<e	
Modern Tıbbi Karşı Memnuniyetsizlik	18-30	34	81,06	4	13,07	a<b	<0,01
	31-40	60	111,65			a<e	
	41-50	64	95,63			c<e	
	51-60	29	102,95			d<e	
	61-74	17	138,21				
Sağlığa Bütüncül Bakış	18-30	34	106,28	4	1,91		0,75
	31-40	60	96,30				
	41-50	64	106,37				
	51-60	29	108,38				
	61-74	17	92,24				
VAS	18-30	34	86,71	4	10,66		0,03
	31-40	60	118,52			a<b	
	41-50	64	98,03			c<b	
	51-60	29	105,90			e<b	
	61-74	17	88,59				

Tablo 6.7'deki bulgulara göre GETAT Tutum ölçeği sağlığa bütüncül bakış alt boyutu puanlarının yaşa göre anlamlı bir biçimde farklılaşmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$). Diğer taraftan GETAT Tutum ölçeği alt boyutları olan tamamlayıcı tıbbi düşünsel bakış ve modern tıbbi karşı memnuniyetsizlik alt boyutu puanlarının yaşa göre anlamlı bir biçimde farklılaştığı tespit edilmiştir ($X^2=13,10$ ve $p<0,05$; $X^2=13,07$ ve $p<0,05$). Anlamlı farklılığın hangi yaş grupları arasında olduğuna Bonferroni Post Hoc analiziyle bakıldığında tamamlayıcı tıbbi düşünsel bakış alt boyutu için anlamlı farklılığın 18-30 yaş grubu ile 31-40, 51-60 ve 71-74 yaş grupları arasında ve 18-30

yaş grubu aleyhine olduğu, ayrıca, 31-40 yaş grubu ile 41-50 yaş grubu arasında ve 31-40 yaş grubu lehine olduğu, ayrıca, 41-50 yaş grubu ile 61-74 yaş grubu arasında ve 61-74 yaş grubu lehine olduğu tespit edilmiştir. Modern tıbbı karşı memnuniyetsizlik alt boyutu için ise anlamlı farklılığın 18-30 yaş grubu ile 31-40 yaş grubu arasında ve 31-40 yaş grubu lehine olduğu, ayrıca, 61-74 grubu ile 18-30, 41-50 ve 51-60 yaş grupları arasında ve 61-74 yaş grubu lehine olduğu saptanmıştır.

Katılımcıların VAS puanlarının yaşa göre anlamlı bir biçimde farklılaştığı tespit edilmiştir ($X^2=10,66$ ve $p<0,05$). Anlamlı farklılığın hangi yaş grupları arasında olduğuna Bonferroni Post Hoc analiziyle bakıldığında anlamlı farklılığın 31-40 yaş grubu ile 18-30, 41-50 ve 61-74 yaş grupları arasında ve 31-40 yaş grubu lehine olduğu tespit edilmiştir.

Katılımcıların medeni durumları ile Geleneksel Tamamlayıcı Tıp Tutum ölçeği ve VAS puanları arasındaki ilişkinin analizi için Mann Whitney-U Testi uygulanmıştır. Test sonuçları Tablo 6.8’de yer almaktadır.

Tablo 6.8. GETAT tutum ölçeği ve VAS puanlarının medeni duruma göre farklılaşma analizleri

Değişken	Medeni Durum	n	Sı. Ort.	Sı. Top.	U	z	p
Tamamlayıcı Tıbbı Düşünsel Bakış	Bekar	30	69,22	2076,50	1611,50	-3,35	<0,01
	Evli	174	108,24	18833,50			
Modern Tıbbı Karşı Memnuniyetsizlik	Bekar	30	73,02	2190,50	1725,50	-2,97	<0,01
	Evli	174	107,58	18719,50			
Sağlığa Bütüncül Bakış	Bekar	30	95,90	2877,00	2412,00	-0,67	0,50
	Evli	174	103,64	18033,00			
VAS	Bekar	30	99,75	2992,50	2527,50	-0,31	0,75
	Evli	174	102,97	17917,50			

Tablo 6.8’deki bulgulara göre GETAT Tutum ölçeği sağlığa bütüncül bakış alt boyutu puanlarının medeni duruma göre anlamlı bir biçimde farklılaşmadığı bulunmuştur ($p>0,05$). Diğer taraftan GETAT Tutum ölçeği alt boyutları olan tamamlayıcı tıbbı düşünsel bakış ve modern tıbbı karşı memnuniyetsizlik alt boyutu puanlarının medeni duruma göre anlamlı bir biçimde farklılaştığı sonucuna ulaşılmıştır ($U=1611,50$ ve $p<0,05$; $U=1725,50$ ve $p<0,05$). Evli katılımcıların tamamlayıcı tıbbı

düşünsel bakış ve modern tıbbı karşı memnuniyetsizlik puanlarının bekar katılımcılarından anlamlı biçimde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Katılımcıların VAS puanlarının medeni duruma göre anlamlı bir biçimde farklılaşmadığı bulunmuştur ($p>0,05$). Bekar ve evli katılımcıların VAS puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı anlaşılmıştır.

Katılımcıların en uzun yaşadıkları yer ile Geleneksel Tamamlayıcı Tıp Tutum ölçeği ve VAS puanları arasındaki ilişkinin analizi için Kruskal Wallis Testi uygulanmıştır. Test sonuçları Tablo 6.9’da yer almaktadır.

Tablo 6.9. GETAT tutum ölçeği ve VAS puanlarının en uzun süre yaşanan yere göre farklılaşma analizleri

Değişken	En Uzun Yaşanan Yer	n	Sı. Ort.	df	X ²	p	Fark
Tamamlayıcı Tıbbı Düşünsel Bakış	Şehir	130	91,72	2	12,78	<0,01	a<b
	İlçe	44	126,31				
	Köy	30	114,32				
Modern Tıbbı Karşı Memnuniyetsizlik	Şehir	130	89,34	2	21,08	<0,01	a<b
	İlçe	44	135,72				
	Köy	30	110,82				
Sağlığa Bütüncül Bakış	Şehir	130	113,04	2	12,85	<0,01	a>b
	İlçe	44	77,77				
	Köy	30	93,10				
VAS	Şehir	130	99,75	2	2,02	0,37	
	İlçe	44	112,35				
	Köy	30	99,98				

Tablo 6.9’daki bulgulara göre GETAT Tutum ölçeği alt boyutları olan tamamlayıcı tıbbı düşünsel bakış, modern tıbbı karşı memnuniyetsizlik ve sağlığa bütüncül bakış alt boyutu puanlarının en uzun yaşanan yere göre anlamlı bir biçimde farklılaştığı tespit edilmiştir ($X^2=12,78$ ve $p<0,05$; $X^2=21,08$ ve $p<0,05$; $X^2=12,85$ ve $p<0,05$). Anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğuna Bonferroni Post Hoc analiziyle bakıldığında tamamlayıcı tıbbı düşünsel bakış ve modern tıbbı karşı memnuniyetsizlik alt boyutları için anlamlı farklılığın şehir grubu ile ilçe grubu arasında ve ilçe grubu lehine olduğu tespit edilmiştir. Sağlığa bütüncül bakış için ise anlamlı farklılığın şehir grubu ile ilçe grubu arasında ve şehir grubu lehine olduğu tespit edilmiştir.

Katılımcıların VAS puanlarının en uzun yaşanan yere göre anlamlı bir biçimde farklılaşmadığı saptanmıştır ($p>0,05$). Katılımcıların en uzun yaşadıkları yerler farklılaşsa dahi onların VAS puanlarının anlamlı bir biçimde farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Katılımcıların eğitim durumu ile Geleneksel Tamamlayıcı Tıp Tutum ölçeği ve VAS puanları arasındaki ilişkinin analizi için Kruskal Wallis Testi uygulanmıştır. Test sonuçları Tablo 6.10'da yer almaktadır.

Tablo 6.10. GETAT tutum ölçeği ve VAS puanlarının eğitim durumuna göre farklılaşma analizleri

Değişken	Eğitim	n	Sı. Ort.	df	X ²	p	Fark
Tamamlayıcı Tıbbi Düşünsel Bakış	İlk-Orta	25	47,36	2	27,55	<0,01	a<b a<c
	Lise	67	119,25				
	Üniversite	112	104,79				
Modern Tıbbi Karşı Memnuniyetsizlik	İlk-Orta	25	37,74	2	37,08	<0,01	a<b a<c
	Lise	67	120,81				
	Üniversite	112	106,00				
Sağlığa Bütüncül Bakış	İlk-Orta	25	145,46	2	19,96	<0,01	a>b a>c
	Lise	67	108,63				
	Üniversite	112	89,25				
VAS	İlk-Orta	25	102,88	2	0,45	0,80	
	Lise	67	99,08				
	Üniversite	112	104,46				

Tablo 6.10'daki bulgulara göre GETAT Tutum ölçeği alt boyutları olan tamamlayıcı tıbbi düşünsel bakış, modern tıbbi karşı memnuniyetsizlik ve sağlığa bütüncül bakış alt boyutu puanlarının eğitim durumuna göre anlamlı bir biçimde farklılaştığı saptanmıştır ($X^2=27,55$ ve $p<0,05$; $X^2=37,08$ ve $p<0,05$; $X^2=19,96$ ve $p<0,05$). Anlamlı farklılığın hangi eğitim grupları arasında olduğuna Bonferroni Post

Hoc analiziyle bakıldığında tamamlayıcı tıbbi düşünsel bakış ve modern tıbbi karşı memnuniyetsizlik alt boyutları için anlamlı farklılığın ilkökul/ortaokul grubu ile lise ve üniversite grupları arasında ve ilkökul/ortaokul grubu aleyhine olduğu tespit edilmiştir. Sağlığa bütüncül bakış için ise anlamlı farklılığın ilkökul/ortaokul grubu ile lise ve üniversite grupları arasında ve ilkökul/ortaokul lehine olduğu tespit edilmiştir.

Katılımcıların VAS puanlarının eğitim durumuna göre anlamlı bir biçimde farklılaşmadığı saptanmıştır ($p>0,05$). Katılımcıların eğitim düzeyleri farklılaşsa dahi

onların VAS puanlarının anlamlı bir biçimde farklılaşmadığı tespit edilmiştir.

Katılımcıların aylık gelir durumu ile Geleneksel Tamamlayıcı Tıp Tutum ölçeği ve VAS puanları arasındaki ilişkinin analizi için Kruskal Wallis Testi uygulanmıştır. Test sonuçları Tablo 6.11’de yer almaktadır.

Tablo 6.11. GETAT tutum ölçeği ve VAS puanlarının gelir durumuna göre farklılaşma analizleri

Değişken	Aylık Gelir	n	Sı. Ort.	df	X ²	p	Fark
Tamamlayıcı Tıbbi Düşünsel Bakış	5500TL ve -	14	26,61	2	39,93	<0,01	a<b
	5501-10000TL	14	98,24				a<c
	10001TL ve +	50	135,69				b<c
Modern Tıbbi Karşı Memnuniyetsizlik	5500TL ve -	14	22,32	2	45,37	<0,01	a<b
	5501-10000TL	14	97,72				a<c
	10001TL ve +	50	138,34				b<c
Sağlığa Bütüncül Bakış	5500TL ve -	14	146,54	2	12,34	<0,01	a>b
	5501-10000TL	14	94,29				
	10001TL ve +	50	113,15				
VAS	5500TL ve -	14	86,18	2	2,26	0,32	
	5501-10000TL	14	105,69				
	10001TL ve +	50	98,15				

Tablo 6.11’deki bulgulara göre GETAT Tutum ölçeği alt boyutları olan tamamlayıcı tıbbi düşünsel bakış, modern tıbbi karşı memnuniyetsizlik ve sağlığa bütüncül bakış alt boyutu puanlarının aylık gelir durumuna göre anlamlı bir biçimde farklılaştığı tespit edilmiştir ($X^2=39,93$ ve $p<0,05$; $X^2=45,37$ ve $p<0,05$; $X^2=12,34$ ve $p<0,05$). Anlamlı farklılığın hangi aylık gelir grupları arasında olduğuna Bonferroni Post Hoc analiziyle bakıldığında tamamlayıcı tıbbi düşünsel bakış ve modern tıbbi karşı memnuniyetsizlik alt boyutları için anlamlı farklılığın 5501TL ve altı grubu ile 5501-10000TL ve 10001TL ve üzeri grupları arasında ve 5501TL ve altı grubu aleyhine ve ayrıca, 5501-10000TL grubu ile 10001TL ve üzeri grubu arasında 5501-10000TL grubu aleyhine olduğu tespit edilmiştir. Sağlığa bütüncül bakış alt boyutu

için ise anlamlı farklılığın 5501TL ve altı grubu ile 5501-10000TL grubu arasında ve 5501TL ve altı grubu lehine olduğu saptanmıştır.

Katılımcıların VAS puanlarının aylık gelir durumuna göre anlamlı bir biçimde farklılaşmadığı saptanmıştır ($p>0,05$). Katılımcıların aylık gelir düzeyleri farklılaşsa dahi onların VAS puanlarının anlamlı bir biçimde farklılaşmadığı anlaşılmıştır.

Katılımcıların sosyo-ekonomik durumu ile Geleneksel Tamamlayıcı Tıp Tutum ölçeği ve VAS puanları arasındaki ilişkinin analizi için Kruskal Wallis Testi uygulanmıştır. Test sonuçları Tablo 6.12’de yer almaktadır.

Tablo 6.12. GETAT tutum ölçeği ve VAS puanlarının sosyo-ekonomik duruma göre farklılaşma analizleri

Değişken	Sos-Eko. Durum	n	Sı. Ort.	df	X ²	p	Fark
Tamamlayıcı Tıbbi Düşünsel Bakış	Alt	32	43,25	2	38,50	<0,01	a<b
	Orta		113,43				
	Üst	3	118,50				
Modern Tıbbi Karşı Memnuniyetsizlik	Alt	32	44,16	2	37,82	<0,01	a<b a<c
	Orta	169	112,90				
	Üst	3	139,17				
Sağlığa Bütüncül Bakış	Alt	32	132,92	2	11,28	<0,01	a>b
	Orta	169	97,44				
	Üst	3	63,00				
VAS	Alt	32	104,22	2	0,59	0,75	
	Orta	169	102,57				
	Üst	3	80,17				

Tablo 6.12’deki bulgulara göre GETAT Tutum ölçeği alt boyutları olan tamamlayıcı tıbbi düşünsel bakış, modern tıbbi karşı memnuniyetsizlik ve sağlığa bütüncül bakış alt boyutu puanlarının sosyo-ekonomik duruma göre anlamlı bir biçimde farklılaştığı bulunmuştur ($X^2=38,50$ ve $p<0,05$; $X^2=37,82$ ve $p<0,05$; $X^2=12,28$ ve $p<0,05$). Anlamlı farklılığın hangi aylık gelir grupları arasında olduğuna Bonferroni Post Hoc analiziyle bakıldığında tamamlayıcı tıbbi düşünsel bakış alt boyutu için anlamlı farklılığın alt ve orta grupları arasında ve orta grubu lehine olduğu saptanmıştır. Modern tıbbi karşı memnuniyetsizlik alt boyutu için anlamlı farklılığın alt grubu ile orta ve yüksek grubu arasında ve alt grubu aleyhine olduğu belirlenmiştir. Sağlığa bütüncül bakış alt boyutu için ise anlamlı farklılığın alt ve orta grupları arasında ve alt grubu lehine olduğu tespit edilmiştir.

Katılımcıların VAS puanlarının aylık gelir durumuna göre anlamlı bir biçimde farklılaşmadığı saptanmıştır ($p>0,05$). Katılımcıların sosyo-ekonomik düzeyleri farklılaşsa dahi onların VAS puanlarının anlamlı bir biçimde farklılaşmadığı anlaşılmıştır. Katılımcıların Geleneksel Tamamlayıcı Tıp Tutum ölçeği ile VAS puanları arasındaki ilişkinin analizi için Spearman Korelasyon Testi uygulanmıştır. Test sonuçları Tablo 6.13'te yer almaktadır.

Tablo 6.13. Katılımcıların VAS puanları ile GETAT tutumları arasındaki ilişki

		Tamam. Tıbbi Düşünsel Bakış	Modern Tıbbi Karşı Memnuniyetsizlik	Sağlığa Bütüncül Bakış	VAS
Tamamlayıcı Tıbbi Düşünsel Bakış	rho	1,00			
	p				
	n	204			
Modern Tıbbi Karşı Memnuniyetsizlik	rho	0,61	1,00		
	p	<0,01			
	n	204	204		
Sağlığa Bütüncül Bakış	rho	-0,08	-0,39	1,00	
	p	0,24	<0,01		
	n	204	204	204	
VAS	rho	-0,01	0,05	-0,07	1,00
	p	0,89	0,52	0,34	
	n	204	204	204	204

Tablo 6.13'teki bulgulara göre GETAT Tutum ölçeği alt boyutları olan tamamlayıcı tıbbi düşünsel bakış ile modern tıbbi karşı memnuniyetsizlik arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ($\rho=0,61$ ve $p<0,05$). Diğer bir deyişle, tamamlayıcı tıbbi düşünsel bakış düzeyi arttığı zaman modern tıbbi karşı memnuniyetsizlik düzeyi de artmaktadır. Bulgular modern tıbbi karşı memnuniyetsizlik ile sağlığa bütüncül bakış arasında ise negatif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir ($\rho=-0,39$ ve $p<0,05$). Diğer bir deyişle, modern tıbbi karşı memnuniyetsizlik düzeyi arttığı zaman sağlığa bütüncül bakış düzeyi azalmaktadır. Tamamlayıcı tıbbi düşünsel bakış ile sağlığa bütüncül bakış arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir ($p>0,05$).

VAS puanları ile GETAT Tutum ölçeği alt boyutları olan tamamlayıcı tıbbi düşünsel bakış, modern tıbbi karşı memnuniyetsizlik ve sağlığa bütüncül bakış alt boyutu puanları arasında anlamlı bir ilişkinin varlığı tespit edilmemiştir ($p>0,05$). Diğer bir deyişle, VAS puanları ile GETAT tutumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

7. TARTIŞMA

Bu araştırmada kas ve iskelet sistemi şikayetleri ile hastaneye başvurmuş hastaların GETAT ile ilgili bilgi ve tutumlarının araştırılması amaçlanmıştır. Araştırma kapsamında GETAT tutumları ile VAS puanları arasında bir ilişki olup olmadığı da araştırılmış ve ayrıca hastaların GETAT tutum düzeylerinin ve VAS puanlarının demografik özelliklere göre farklılaşıp farklılaşmadığı da incelenmiştir.

Araştırmanın bulguları kas ve iskelet sistemi ile ilgili şikayetleri olan hastaların yarısından fazlasının GETAT yöntemlerini bildiklerini ve yaklaşık yarısının GETAT yöntemlerini kullandıklarını göstermiştir. Bulgular ayrıca hastaların tamamının GETAT hakkındaki görüş ve inançlarının olumlu olduğunu göstermiştir. Hastaların GETAT yöntemleri hakkındaki öncelikli bilgi kaynaklarının TV ve radyo gibi medya araçları olduğu bulunmuştur. Hastaların bilgi sahibi olduğu GETAT yöntemlerinin hacamat/kupa, akupunktur, kayropratik, refleksoloji ve sülük tedavisi olduğu, bununla birlikte en sık kullandıkları GETAT yöntemlerinin ise fitoterapi, sülük uygulaması ve apiterapi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Hastaların GETAT yöntemlerine başvurmalarının öncelikli nedeninin genel sağlık durumlarını iyileştirmek olduğu anlaşılmıştır. Bununla birlikte, GETAT yöntemleri kullanan hastaların yaklaşık yarısı bu yöntemlerden fayda gördüklerini bildirmiştir.

Bu araştırmanın GETAT hakkında bilgi sahibi olma ve GETAT kullanma ile ilgili olarak bulguları literatürde yurt içinde ve yurt dışında daha önce yapılmış araştırmaların bulguları ile uyumludur. Daha önce, yurt içinde yapılmış araştırmalarda GETAT hakkında bilgi sahibi olma oranının yaklaşık %56 olduğu (162) ve GETAT yöntemlerini kullanma oranının ise %48,2 olduğu bulunmuştur (163). Yurt dışında yapılan araştırmalarda kullanım oranları %48 (164), %56 (165), %64 (166) olarak bildirilmiştir. Önceki araştırmalar GETAT yöntemlerine başvurma nedeni olarak bu araştırmanın bulgularıyla benzer olarak ağrı ve yorgunluktan kurtulma (167) ve dokturun tavsiyesi (168) nedenlerini tespit etmişlerdir. Daha önceki araştırmalar da GETAT yöntemleri hakkındaki öncelikli bilgi kaynaklarının medya araçları olduğunu desteklemiştir (169). Bu araştırmaların en sık bilinen ve en sık uygulanan GETAT yöntemleri hakkındaki bulguları da bu araştırmanın bulgularıyla uyumludur.

Araştırmalarda en yaygın bilinen yöntemlerin sülük uygulaması, hipnoz, müzikterapi, akupunktur ve kupa uygulaması olduğu (170), en sık uygulanan yöntemlerin ise fitoterapi, kupa uygulaması ve müzik terapi olduğu saptanmıştır (162, 171).

Araştırmanın bulguları GETAT Tutum ölçeği alt boyutları olan tamamlayıcı tıbbi düşünsel bakış, modern tıbbi karşı memnuniyetsizlik ve sağlığa bütüncül bakış alt boyutu puanlarının kas ve iskelet sistemi ile ilgili şikayetleri olan hastaların cinsiyetine göre anlamlı biçimde farklılaşmadığını göstermiştir. Bulgular ayrıca VAS puanlarının da hastaların cinsiyetine göre anlamlı biçimde farklılaşmadığına işaret etmiştir. Bu bulgu kadın ve erkeklerin GETAT tutumlarının benzer düzeyde olduğu biçiminde yorumlanmıştır. Literatürde daha önce gerçekleştirilmiş pek çok araştırmanın bulguları da bu yorumu desteklemektedir (162, 164, 168, 172, 173, 174). Araştırmanın yaş ile ilgili bulguları GETAT Tutum ölçeği alt boyutları olan tamamlayıcı tıbbi düşünsel bakış ve modern tıbbi karşı memnuniyetsizlik alt boyutu düzeylerinin kas ve iskelet sistemi ile ilgili şikayetleri olan hastaların yaşına göre anlamlı bir biçimde farklılaştığını göstermiştir. Yaş ile GETAT tutum düzeyleri arasında doğrusal bir ilişki olmasa dahi 18-30 yaş grubu hastaların tamamlayıcı tıbbi düşünsel bakış ve modern tıbbi karşı memnuniyetsizlik tutum düzeylerinin daha düşük ve 61-74 yaş grubu hastaların tutum düzeylerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bulgular VAS puanlarının da yaşa göre anlamlı bir biçimde farklılaştığını ve 31-40 yaş grubundan hastaların VAS puanlarının 18-30, 41-50 ve 71-74 yaş grupları hastaların VAS puanlarından daha yüksek olduğunu göstermiştir. Yapılan araştırmalarda GETAT kullanımının yaşa göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır (173,174). GETAT tutumu ile yaş arasındaki ilişkinin incelendiği bir çalışmada ise bu iki değişken arasında doğrusal bir ilişki tespit edilmemiştir (174).

Araştırmanın bulguları GETAT tutum düzeylerinin medeni duruma göre anlamlı bir biçimde farklılaştığını ve evli katılımcıların tamamlayıcı tıbbi düşünsel bakış ve modern tıbbi karşı memnuniyetsizlik tutum düzeylerinin bekar katılımcılarınkinden anlamlı biçimde daha yüksek olduğunu göstermiştir. Diğer taraftan, VAS puanlarının medeni duruma göre anlamlı bir biçimde farklılaşmadığı ortaya çıkartılmıştır. Bu bulguya dayanılarak medeni durumun GETAT tutumunu evliler lehine belirleyen etkenlerden birisi olduğu söylenebilir. Bununla birlikte,

literatürdeki araştırmaların bulguları GETAT tutumunun medeni duruma göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşmışlardır (162, 164, 168, 172, 173, 174).

Araştırmada GETAT ölçeğinin tüm alt boyutlarının kas ve iskelet sistemi ile ilgili şikayetleri olan hastaların en uzun yaşadıkları yere göre anlamlı bir biçimde farklılaştığını ortaya koymuştur. Bununla birlikte, en uzun süre ilçede yaşamış olanların tamamlayıcı tıbbi düşünsel bakış ve modern tıbbi karşı memnuniyetsizlik tutum düzeylerinin en uzun süre şehirde yaşayanların tutum düzeylerinden daha yüksek olduğu bulunurken, tersine, şehirde yaşayanların sağlığa bütüncül bakış tutum düzeylerinin ilçede yaşayanlarından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. VAS puanlarının ise hastaların en uzun yaşadıkları yere göre anlamlı bir biçimde farklılaşmadığı saptanmıştır. Araştırmanın bu bulguları GETAT tutumunun en uzun süre yaşanan yerden etkilendiğini göstermektedir. Li bu konu nadiren incelenmiştir. Cangir tarafından yapılan araştırmada yaşanan bölgeye göre GETAT tutumunun değişmediği bulunmuştur (164). Bu bulgu bu araştırmanın bulgularını desteklememektedir. Bu konuda daha fazla araştırma yapılması gerekmektedir.

Araştırmada GETAT ölçeğinin tüm alt boyutlarının kas ve iskelet sistemi ile ilgili şikayetleri olan hastaların eğitim durumuna göre anlamlı bir biçimde farklılaştığı belirlenmiştir. Bununla birlikte, ilk ve ortaokul mezunu hastaların tamamlayıcı tıbbi düşünsel bakış ve modern tıbbi karşı memnuniyetsizlik tutum düzeylerinin lise ve üniversite mezunu hastaların tutum düzeylerinden daha düşük olduğu bulunurken, tersine, ilk ve ortaokul mezunu hastaların sağlığa bütüncül bakış tutum düzeylerinin lise ve üniversite mezunu hastalarından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. VAS puanlarının ise hastaların eğitim durumuna göre anlamlı bir biçimde farklılaşmadığı tespit edilmiştir. Araştırmanın bu bulguları eğitim düzeyinin GETAT tutumlarını belirgin bir biçimde etkilediğini göstermektedir. Daha önce yapılmış araştırmaların bulguları bu bulguyla paralellik göstermektedir. Yapılan araştırmalar eğitim düzeyi arttığı zaman modern tıbbi olan yönelimin arttığını ve tamamlayıcı tedavilere olan ilginin azaldığını göstermiştir (175, 176, 177). Diğer taraftan, bazı araştırmalar ise eğitim düzeyi arttığı zaman GETAT yöntemlerini kullanma oranının arttığını bildirmişlerdir (164,166,168,170). Eğitim durumuna göre GETAT tutum düzeylerinin değişmediğini gösteren araştırmalar da bulunmaktadır (173, 174). Bu farklılıklar araştırmaların kullandığı örneklem grubundan kaynaklanıyor olabilir. Eğitim

düzeyinin GETAT tutumlarına etkisi üzerine daha fazla araştırma yapılmalıdır.

Araştırmanın aylık gelirle ilgili bulguları GETAT ölçeğinin tüm alt boyutlarının kas ve iskelet sistemi ile ilgili şikayetleri olan hastaların aylık gelirine göre anlamlı bir biçimde farklılaştığını göstermiştir. Aylık geliri daha düşük olan hastaların tamamlayıcı tıbbi düşünsel bakış ve modern tıbbi karşı memnuniyetsizlik tutum düzeylerinin daha düşük olduğu saptanmıştır. Diğer taraftan, aylık geliri 5500TL'nin altında olan hastaların sağlığa bütüncül bakış tutum düzeylerinin aylık geliri 5501- 10000TL olan hastalarından daha yüksek olduğu bulunmuştur. VAS puanlarının ise hastaların aylık gelirine göre anlamlı bir biçimde farklılaşmadığı saptanmıştır.

Araştırmada GETAT ölçeğinin tüm alt boyutlarının kas ve iskelet sistemi ile ilgili şikayetleri olan hastaların sosyo-ekonomik durumuna göre anlamlı bir biçimde farklılaştığı tespit edilmiştir. Bununla birlikte, sosyo-ekonomik düzeyi düşük olan hastaların tamamlayıcı tıbbi düşünsel bakış ve modern tıbbi karşı memnuniyetsizlik tutum düzeylerinin sosyo-ekonomik düzeyi orta olan hastaların tutum düzeylerinden daha düşük olduğu bulunurken, tersine, sosyo-ekonomik düzeyi düşük olan hastaların sağlığa bütüncül bakış tutum düzeylerinin sosyo-ekonomik düzeyi orta olan hastalarından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. VAS puanlarının ise hastaların sosyo-ekonomik durumuna göre anlamlı bir biçimde farklılaşmadığı tespit edilmiştir. Bu araştırmanın aylık gelir ve sosyo-ekonomik durum ile bulguları birlikte değerlendirildiğinde bu etkenlerin GETAT tutumları açısından belirleyici oldukları açıkça görülmektedir. Önceki araştırmalar da bu bulguyla paralellik göstermektedir. Önceki çalışmalar da gelir durumunun ve sosyo-ekonomik durumunun sağlık davranışlarını etkileyebileceğini (178) ve GETAT yöntemlerini tercih etme ve başkalarına önerme tutumunu belirleyebileceğini göstermiştir (179). GETAT tutum düzeylerinin eğitim durumuna göre farklılaşmadığını gösteren çalışmalar da bulunmaktadır (174).

Araştırmada GETAT Tutum ölçeği alt boyutları olan tamamlayıcı tıbbi düşünsel bakış ile modern tıbbi karşı memnuniyetsizlik arasında pozitif yönlü ve modern tıbbi karşı memnuniyetsizlik ile sağlığa bütüncül bakış arasında ise negatif yönlü ve anlamlı ilişkiler olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgular tamamlayıcı tıbbi düşünsel bakış düzeyi arttıkça zaman modern tıbbi karşı memnuniyetsizlik düzeyinin

de arttığı, modern tıbbı karşı memnuniyetsizlik düzeyi arttığı zaman ise sağığı bütüncül bakış düzeyinin azaldığı biçiminde yorumlanmıştır. Bulgular VAS puanları ile GETAT Tutum ölçeğı alt boyutları düzeyleri arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığını göstermiştir. Bu bulgu GETAT'a karşı tutum düzeyleri değışse dahi VAS puanlarının anlamlı biçiminde değışmediğı şeklinde yorumlanmıştır. Literatürde GETAT yöntemleri uygulamaları ile VAS puanları arasındaki ilişkiyi inceleyen çok sayıda araştırmanın olduğu gözlemlenmiştir. Bununla birlikte, GETAT tutum düzeyleri ile VAS puanları arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmalara rastlanmamıştır. Literatürdeki bu boşluğu doldurmak için gelecekteki araştırmaların bu konuda daha fazla inceleme yapması gerekmektedir.



8. SONUÇ

Bu çalışmada, kas ve iskelet sistemi şikayetleri olan bireylerin sosyodemografik özellikleri ve GETAT tutumları incelenmiştir; ulaşılan sonuçlar şu şekilde sıralanabilir:

- Hastaların çoğu GETAT yöntemleri hakkında bilgi sahibidir ve GETAT yöntemlerini kullanmaktadır.
- Hastaların çoğunun GETAT hakkındaki inanç ve görüşleri olumlu yöndedir.
- Hastaların GETAT hakkındaki öncelikli bilgi kaynakları TV ve radyo gibi medya araçlarıdır.
- Hastaların öncelikli olarak bilgi sahibi olduğu GETAT yöntemleri hacamat/kupa, akupunktur, kayropraktik, refleksoloji ve sülük tedavisidir.
- Hastaların öncelikli olarak kullandıkları GETAT yöntemleri fitoterapi, sülük uygulaması ve apiterapidir.
- Hastaların GETAT yöntemlerine başvurmalarının öncelikli nedeni genel sağlık durumlarını iyileştirmektir.
- Hastaların GETAT yöntemlerini kullananların yaklaşık yarısı bu yöntemlerden fayda gördüğünü beyan etmişlerdir.
- Hastaların GETAT ile ilgili tamamlayıcı tıbbi düşünsel bakış ve modern tıbbi karşı memnuniyetsizlik düzeyleri yaşa göre anlamlı biçimde farklılaşmaktadır.
- Hastaların VAS puanları yaşa göre anlamlı biçimde farklılaşmaktadır ve 31-40 yaş grubundan hastaların VAS puanları daha yüksektir.
- Hastaların GETAT ile ilgili tamamlayıcı tıbbi düşünsel bakış ve modern tıbbi karşı memnuniyetsizlik düzeyleri medeni duruma göre anlamlı biçimde farklılaşmaktadır ve evli hastaların tutum düzeyleri daha yüksektir.
- Hastaların GETAT tutum düzeyleri hastaların en uzun süre yaşadıkları yere göre anlamlı bir biçimde farklılaşmaktadır ve en uzun süre ilçede yaşamış olanların tamamlayıcı tıbbi düşünsel bakış ve modern tıbbi karşı memnuniyetsizlik tutum düzeyleri şehirde yaşayanlarından ve şehirde yaşayanların sağlığa bütüncül bakış tutum düzeyleri de ilçede yaşayanlarından daha yüksektir.
- Hastaların GETAT tutum düzeyleri eğitim düzeyine göre anlamlı bir biçimde farklılaşmaktadır ve ilk ve ortaokul mezunu hastaların tamamlayıcı tıbbi

düşünsel bakış ve modern tıbbı karşı memnuniyetsizlik tutum düzeyleri lise ve üniversite mezunu hastalarından ve lise ve üniversite mezunu hastaların sağlığa bütüncül bakış tutum düzeyleri de ilk ve ortaokul mezunu hastalarından daha yüksektir.

- Hastaların GETAT tutum düzeyleri aylık gelire göre anlamlı bir biçimde farklılaşmaktadır ve aylık geliri daha düşük hastaların tamamlayıcı tıbbı düşünsel bakış ve modern tıbbı karşı memnuniyetsizlik tutum düzeyleri aylık geliri daha yüksek olan hastalarından ve aylık geliri daha yüksek olan hastaların sağlığa bütüncül bakış tutum düzeyleri de aylık geliri daha düşük olan hastalarından daha düşüktür.
- Hastaların GETAT tutum düzeyleri sosyo-ekonomik duruma göre anlamlı bir biçimde farklılaşmaktadır ve sosyo-ekonomik durumu daha düşük hastaların tamamlayıcı tıbbı düşünsel bakış ve modern tıbbı karşı memnuniyetsizlik tutum düzeyleri sosyo-ekonomik durumu daha yüksek olan hastalarından ve sosyo-ekonomik durumu daha yüksek olan hastaların sağlığa bütüncül bakış tutum düzeyleri de sosyo-ekonomik durumu daha düşük olan hastalarından daha düşüktür.

Araştırmanın sonuçlarına dayanılarak uygulayıcılar ve gelecekteki araştırmacılar için aşağıdaki öneriler sunulmuştur:

- GETAT yöntemlerinin yetkili ve uzman kişilerce uygun koşullar altında uygulanması sağlanmalı ve bunun için gerekli denetimler yapılmalıdır.
- GETAT uygulamaları hakkında halkın doğru ve yeterli bir biçimde bilgilendirilmeleri sağlanmalıdır. Hastaların öncelikli bilgi kaynağının TV radyo gibi medya araçları olduğu bulunduğundan bilgilendirmelerin çoğunlukla bu kanallar aracılığıyla yapılması sağlanmalıdır.
- Sağlık personelinin de GETAT hakkında bilgilendirilmeleri sağlanmalıdır. Sağlık eğitimi verilen okullarda müfredata GETAT içeriği de yerleştirilmeli ve bunun yeterli düzeyde olması sağlanmalıdır.
- GETAT uygulamalarının etkinliği üzerine özellikle deneysel nitelikte araştırmaların yapılması sağlanmalı ve bu araştırmaların sayısı artırılarak GETAT uygulamalarının etkileri belirlenmelidir.
- GETAT tutumu üzerine de yapılan araştırmaların sayıları artırılmalıdır. Farklı

ve daha geniş örneklem gruplarıyla bu araştırmalar tekrarlanmalıdır. GETAT tutumu hakkında derinlemesine bilgi elde etmek için nicel araştırmalar kadar nitel araştırmaların da yapılması düşünölmelidir.



9. KAYNAKLAR

1. Abdel-Nasser AM., Abd El-Azım, S, Taa, E, El-Badawy, SA, Rasker JJ, Valkenburg, HA. Depression and depressive symptoms in rheumatoid arthritis patients: An analysis of their occurrence and determinants. *British Journal of Rheumatology*. 37: 391–397, 1998.
2. Dünya Sağlık Örgütü. General guidelines for methodologies on research and evaluation of traditional medicine, <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/66783/W?sequence=1>. (Erişim tarihi:07.02.2023).
3. Agargün MY, Kara H, Anlar Ö. Validity and reliability of the pittsburgh sleep quality index in Turkish sample. *Turkish Journal Of Psychiatry*. 7: 107–115, 1996.
4. Ahles TA, Khan SA, Yunus MB, Spiegel DA, Masi, AT. Psychiatric status of patients with primary fibromyalgia. Patients with rheumatoid arthritis, and subjects without pain: a blind comparison of DSM-III diagnoses. *The American Journal of Psychiatry*. 148: 1721–1726, 1991.
5. Ahluwalia IB, Mack KA, Mokdad A. Mental and physical distress and high-risk behaviors among reproductive-age women. *Obstet Gynecol*. 104: 477–483, 2004.
6. Altındağ O, Altındağ A, Soran N, Tabur H. Romatoid artrit ve osteoartrit hastalarında yeti yitimi ve depresyon. *Klinik Psikofarmakoloj Bülteni*. 17(1): 24–29, 2007.
7. Altman RD. Classifications of disease: osteoarthritis. *Seminars in Arthritis Rheum*. 20(Suppl 65): 40-47, 1991)
8. Ancoli-Israel, S. The impact and prevalence of chronic insomnia and other sleep disturbances associated with chronic illness. *AM J Manag Care*.12(Suppl 8): 221–229, 2006.
9. Anderson JJ, Chernoff MC. Sensitivity to change of rheumatoid arthritis clinical trial outcome measures. *The Journal of Rheumatology*. 20: 535–537, 1993.
10. Woolf AD, Pfleger B. Burden of major musculoskeletal conditions. *Bull World Health Organ*. 81(9): 646–656, 2003.
11. Gran JT. The epidemiology of chronic generalized musculoskeletal pain. *Best Practice&Research Clinical Rheumatology*. 17(4): 547–561, 2003.
12. Guyatt G, Feenz D, Patrick D. Measuring health related quality of life. *Ann Intern Med*. 118: 622–629, 1993.

13. Katz WA. Musculoskeletal pain and its socioeconomic implications. *Clin Rheumatol.* (suppl 1): 2- 4, 2002.
14. Brattberg G, Thorslund M, Wikman A. The prevalence of pain in general population. the results of a postal survey in a county of Sweden. *Pain.* 37: 215-222, 1989.
15. Mikkelsen M, Salminen JJ, Kautiainen H. Nonspecific musculoskeletal pain in preadolescents. Prevalence and 1 year persistence. *Pain.* 73: 29–35, 1997.
16. Mahajan A, Vema S, Tandon V. Osteoarthritis. *Japi.* 53: 634–641, 2005.
17. Hag I, Murphy E, Dacre J. Osteoarthritis. *Postgrad Med.* 79: 377- 383, 2003.
18. Arden N. Osteoarthritis Epidemiology. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology.* 20(1): 3–25, 2006.
19. Guccione AA, Minor MA. Arthritis. Philadelphia. F.A. Company. 4.th. Ed. p.: 691, 2001.
20. Linaker HC, Walker-Bone K, Palmer K, Cooper. Frequency and impact of regional musculoskeletal disorders. *Baillière's Clinical Rheumatology.* 13: 197– 215, 1999.
21. Raj PP, Paradise LE. Myofascial pain syndrome and its treatment in low back pain: *Semin Pain Medicine.* 2: 167–174, 2004.
22. Meyer HP. Myofascial pain syndrome and its suggested role in the pathogenesis and treatment of fibromyalgia syndrome. *Curr Pain Headache Reh.* 6: 274 -283, 2002.
23. Quidt M. Management of back pain. *Disability And Rehabilitation.* 24(8): 423–434, 2002.
24. Mark SW, Staats SP. Pain medicine & Management. Boston: The McGraw-Hill Companies, 2005.
25. Menendez RF, Gertman PM, Mason JH. Measuring health status in arthritis. The arthritis impact measurement scale. *Arthritis Rheum.* 23:146–152, 1990.
26. Andrasik F. Behavioral treatment of migraine: current status and future directions. *Expert Review of Neurotherapeutics.* 4: 89–99, 2004.
27. Ang DC, Kroenke K, Mchorney CA. Impact of pain severity and location on health-related quality of life. *Rheumatology International.* 26: 567–572, 2006.
28. Leeuw M, Houben RM, Severeijns R, Picavet HS, Schouten EG, Vlaeyen JW. Pain-related fear in low back pain: a prospective study in the general population. *Eur J Pain.* 11(3):256-66, 2007. doi: 10.1016/j.ejpain.2006.02.009. Epub 2006 Mar 20. PMID: 16546425.

29. Aro AR, Nyberg N, Absetz P, Henriksson M, Lonnqvist J. Depressive symptoms in middle-aged women are more strongly associated with physical health and social support than with socioeconomic factors. *Nord J Psychiatry*. 55(3): 191–198, (2001).
30. Arslantas D, Metintas S, Ünsal A, Kalyoncu C. Eskisehir Mahmudiye ilçesi yaşlılarında yaşam kalitesi. *Osmangazi Tıp Dergisi*. 28(2): 81-89, 2006.
31. Atalay A, Arslan S, Çeliker R. Pain and musculoskeletal impairments in patients with high body mass index. *The Pain Clinic*. 18(1): 47–55, 2006.
32. Atkinson JH, Ancoli-Israel S, Slater MA, Garfin SR, Gillin JC. Subjective sleep disturbance in chronic back pain. *Clin J Pain*. 4, 225-232, 1988.
33. Bale A, Nevwell D. Chiropractic for neck pain: A pilot study examining whether the duration of the pain affects the clinical outcome. *Clinical Chiropractic*. 8: 179-88, 2005.
34. Adler NE, Newman K. Socioeconomic disparities in health: pathways and policies. Inequality in education, income, and occupation exacerbates the gaps between the health "haves" and "have-nots". *Health Aff*. 21: 60–76, 2002.
35. Banks S M, Kerns RD. Explaining high rates of depression in chronic pain: A diathesis-stress framework. *Psychol Bull*. 119: 95–110, 1996.
36. Başaran S, Güzel R, Sarpel T. Yaşam Kalitesi ve Sonuçlarını Değerlendirme Ölçekleri. *Romatizma*. 20(1): 55–62, 2005.
37. Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbaugh J. An inventory for measuring depression. *Archives of general psychiatry*. 4: 53–63, 1961.
38. Becker N, Bondegaard T, Olsen AK, Sjogren P, Bech P, Erikson J. Pain epidemiology and health related quality of life in chronic non-malignant pain patients referred to Danish multidisciplinary pain center. *Pain*. 73: 393–400, 1997.
39. Belza BL. Comparison of self-reported fatigue in rheumatoid arthritis and controls. *J rheumatol*. 22(4): 639–643, 1995.
40. Bergman S, Jacobsson LTH, Herrström P, Petersson IF. Health status as measured by SF-36 reflects change and predicts outcome in chronic musculoskeletal pain: A 3 year follow up study in the general population. *Pain*. 108: 115–123, 2004.
41. Bergman S. Psychosocial aspects of chronic widespread pain and fibromyalgia.

Disability and Rehabilitation. 12: 675-683, 2005.

42. Berkman LF, Syme SL. Social networks, host resistance, and mortality: a nine- year follow-up study of Alameda county residents. *Am J Epidemiol.* 109(2): 186–204, 1979.
43. Birket-Smith M. Somatization and Chronic Pain. *Acta Anaesthesiol Scand.* 45: 1114–20, 2001.
44. Birtane M, Zunca K, Tastekin N. The evaluation of quality of life in fibromyalgia syndrome: a comparison with rheumatoid arthritis by using SF-36 health survey. *Clin Rheumatol.* 26: 679–884, 2007.
45. Boğduk N. Psychology and low back pain. *International Journal of Osteopathic Medicine.* 9: 49–53, 2006.
46. Branco J, Atalaia A, Paiva T. Sleep cycles and alphasleep in fibromyalgia syndrome. *J Rheumatol.* 21: 1113–7, 1994.
47. Brown C, Schulberg HC, Madonia MJ, Shear MK, Houck PR. Treatment outcomes for primary care patients with major depression and lifetime anxiety disorders. *The American Journal of Psychiatry.* 153: 1293–1300, 1996.
48. Brown GK. A causal analysis of chronic pain and depression. *Journal of Abnormal Psychology.* 99: 127 – 137, 1990.
49. Burckhardt CS, Clark SR, Bennett RM. Fibromyalgia and quality of life: a comparative analysis. *The Journal of Rheumatology.* 20: 475–479, 1993.
50. Burckhardt CS, O'reilly CA, Wiens AN, Clark SR, Campbell SM, Bennett RM. Assessing depression in fibromyalgia patients. *Arthritis Care and Research.* 7: 35–39, 1994.
51. Burton RP. Global integrative meaning as a mediating factor in the relationship between social roles and psychological distress. *J Health Soc Behav.* 39: 201- 215, 1998.
52. Chalder T, Berelowitz G, Pawlikowska T, Watts L, Wessely S, Wright D, Wallace P. Development of fatigue scale. *Journal of Psychosomatic Research.* 37(2): 147–153, 1993.
53. Creamer P, Lethbridge-Cejku M, Hochberg MC. Factors associated with functional impairment in symptomatic knee osteoarthritis. *Rheumatology (Oxford, England).* 39(5): 490–496, 2000.

54. Creed FH. Psychological disorders in rheumatoid arthritis. A growing consensus? *Ann Rheumatol Dis.* 49: 808–812, 1990.
55. Creed F, Morgan R, Fiddler M, Marshall S, Guthrie E, House A. Depression and anxiety impair health-related quality of life and are associated with increased costs in general medical inpatients. *Psychosomatics.* 43(4): 302–309, 2002.
56. Crosby LJ. Factors which contribute to fatigue associated with rheumatoid arthritis. *J Adv Nurs.* 16: 974–81, 1991.
57. Çeliker R. Kronik ağrı sendromları. *Türk Fiz Tıp Rehab Derg.* 51: 14–18, 2005.
58. Dagnelie P, Piils-Johannesma M, Lambin P, Beijer S, De Ruyscher D, Kepmen G. Impact of fatigue on overall quality of life in lung and breast cancer patients selected for high-dose radiotherapy. *Ann Oncol.* 18(5): 940–944, 2007.
59. Davis CG. Improved sleep may reduce arthritis pain. *Holistic Nursing Practice.* 17: 128–135, 2003.
60. Demyttenaere K, Bruffaerts R, Lee S, Posada-Villa J, Kovess V, Angermeyer MC, ve arkadaşları. Mental disorders among persons with chronic back and neck pain: results from the world mental health surveys. *Pain.* 129(3):332–342, 2007. doi: 10.1016/j.pain.2007.01.022. Epub 2007 Mar 9. PMID: 17350169.
61. Drewes AM. Pain and sleep disturbances. Clinical, experimental, and methodological aspects with special reference to the fibromyalgia syndrome and rheumatoid arthritis. Thesis. Aalborg University. Aalborg, Denmark, 1999.
62. Eberhardt K, Larsson BM, Croft PR, Lewis M, Papageorgiou AC, Thomas E, ve arkadaşları. Risk factors for neck pain: A longitudinal study in general population. *Pain.* 93: 317–25, 2001.
63. Eisendrath SJ. Psychiatric aspects of chronic pain. *Neurology.* 45(supplement 9): 26–34, 1995.
64. Ekblom B, Lovgren O, Alderin M, Fridsrom M, Satterstrom G. Physical performance in patients with rheumatoid arthritis. *Scand J Rheumatol.* 3: 121–5, 1974.
65. Ekdahl C, Broman G. Muscle strength, endurance and aerobic capacity in rheumatoid arthritis. A comparative study with healthy subjects. *Ann Rheum Dis.* 51: 35–40, 1992.
66. El-Miedany Y M, El Rasheed AH. Is anxiety a more common disorder than

- depression in rheumatoid arthritis?. *Joint Bone Spine*. 69: 300–306, 2002.
67. Bradley LA, Alarcon GS. Psychiatric diagnoses in patients with fibromyalgia are related to health care-seeking behavior rather than to illness. *Arthritis Rheum*. 39: 436–45, 1996.
 68. Eriksen J, Jensen MK, Sjøgren P, Ekholm O, Rasmussen NK. Epidemiology of chronic non-malignant pain in Denmark. *Pain*. 106: 221–228, 2003.
 69. Eser E. Sağlıkla ilgili yaşam kalitesinin kavramsal temelleri ve ölçümü. *Sağlıkta Birikim*.1(2): 1 -5, 2006.
 70. Evens EJ. Subjective fatigue and self-care in individuals with chronic illness. *Nursing*. 8: 363–371, 1999.
 71. Fernandez E. Anxiety, depression, and anger in pain: research findings and clinical options. Dallas, TX: Advanced Psychological Resources, 2002.
 72. Feurstein M, Carter RL, Papciak AS. A prospective analysis of stress and fatigue in recurrent low back pain. *Pain*. 31: 333–344, 1987.
 73. Fisbain DA, Cole B, Cutler RB, Rosomoff HL, Fosomoff RS. Is pain fatiguing? A structured evidence-base review. *Pain Med*. 4: 51–52, 2003.
 74. Fisbain DA, Cutler RB, Cole B, Lewis J, Smets E, Rosomoff HL, Rosomoff RS. Are patients with chronic low back pain or neck pain fatigued? *Pain Medicine*. 5(2):187–195, 2004.
 75. Ford CV. Somatization and fashionable diagnoses: illness as a way of life. *Scand J Work Environ Health*. 23(suppl3): 7-16, 1997.
 76. Fortin M, Lapointe L, Hudon C, Vanasse A, Ntetu AL, Maltais D. Multimorbidity and quality of life in primary care: a systematic review. *Health Qual Life Outcomes*. 20(2): 51, 2004.
 77. Frank RG, Beck NC, Parker JC, Kashani JH, Elliott TR, Haut AE, ve arkadaşları. Depression in rheumatoid arthritis. *The Journal of Rheumatology*. 15: 920–925, 1988.
 78. Franks HM, Cronan TA, Oliver K. Social support in women with Fibromyalgia : Is quality more important than quantity? *Journal of Community Psychology*. 32 (4): 425–438, 2004.
 79. Friis RH, Wittchen HU, Pfister H, Lieb R. Life events and changes in the course of depression in young adults. *Eur Psychiatry*;17: 241–53, 2002.

80. Fukuda K, Straus SE, Hickie I, Sharpe MC, Dobbis JG, Komaroff A. The chronic fatigue syndrome: a comprehensive approach to its definition and study. *Ann Int Med.* 121: 953–959, 1994.
81. Güleç G, Güleç S. Ağrı ve Davranışı. *Ağrı.* 18(4): 5–9, 2006.
82. Güven Z. Osteoartritte steroid olmayan antiinflatuvar ilaçların akılcı kullanımı. *Türk Fiz Tıp Rehab Derg.* 51: 35–39, 2005.
83. Haggman S, Haer CG, Refshauge KM. Screening for symptoms depression by physical therapists managing low back pain. *Physical Therapy.* 84(12): 1157- 1166, 2004.
84. Hall-Lord M, Larsson G, Steen B. Chronic pain and distress in older people: A Cluster analysis. *International Journal of Nursing Practice.* 5: 78–85, 1999.
85. Hart LK. Fatigue. *Nursing Clinics of North America.* 25(4): 967- 977, 1990.
86. Harter M, Reuter K, Weisser B, Schreyzmann B, Aschenbrenner A, Bengel J. A descriptive study of psychiatric disorders and psychosocial burden in rehabilitation patients with musculoskeletal diseases. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation.* 83: 461–468, 2002.
87. Harter M, Reuter K, Gross-Hardt K, Bengel J. Screening for anxiety, depressive and somatoform disorders in rehabilitation--validity of HADS and GHQ–12' in patients with musculoskeletal disease. *Disabil Rehabil.* 23(16): 737–744, 2001.
88. Aaron LA, Maaike L, Houen RMA, Severeijns R, Picavet HSJ, Schouten EGW, Vlaeyen JWS. Pain related fear in low back pain: A prospective study in the general population. *European Journal of Pain.* 2006.
89. Katz PP, Morris A, Yelin EH. Prevalence of predictors of disability in valued life activities among individuals with rheumatoid arthritis. *Annals of the Rheumatic Diseases.* 65: 763–769, 2006.
90. Visscher CM, Lobbezoo F, Boer W, Meulen M, Naeije M. Psychological distress in chronic craniomandibular and cervical spinal pain patients. *Eur J Oral Sci.* 109: 165–171, 2001.
91. Crombez G, Vlaeyen JW, Heuts PH, Lysens R. Pain-related fear is more disabling than pain itself: evidence on the role of pain-related fear in chronic back pain disability. *Pain.* 80(1–2): 329– 339, 1999.
92. Peltonen M, Lindroos AK, Torgerson JS. Musculoskeletal pain in the obese: a

- comparision with general population and long-term changes after conventional and surgical obesity treatment. *Pain*.104: 549–557, 2003.
93. Güler H, Şahin G, As I. Fibromyalgia, obesity and obesity related measurements. *The Pain Clinic*. 18(1): 25–29, 2006.
 94. Manocchia M, Keller S, Ware JE. Sleep problems, health-related quality of life, work functioning and health care utilization among the chronically ill. *Qual Life Res*. 10(4): 331–345.
 95. Wolfe F, Hawley DJ, Wilson K. The prevalence and meaning of fatigue in rheumatic disease. *The Journal of Rheumatology*. 23(8): 1407–1417, 1996.
 96. Lobbezoo F, Visscher M, Naeije M. Impaired health status, sleep disorders, and pain in the craniomandibular and cervical spinal regions. *Eur J Pain*. 8(1): 23– 30, 2004.
 97. Moldofisky H. Sleep and pain. *Sleep Medicine Reviews*. 5(5): 387–398, 2001.
 98. Menefee LA, Cohen MJM, Anderson WR, Doghrami K, Frank ED, Lee H. Sleep disturbance and nonmalignant chronic pain: a comprehensive review of the literature. *Pain Medicine*. 1(2):156–172, 2000.
 99. Leigh TJ, Hindmarch I, Bird HA, Wright V. Comparison of sleep in osteoarthritic patients and age and sex matched healthy controls. *Ann Rheum Dis*. 47: 40–42, 1988.
 100. Kaasa S, Loge JH, Knobel H, Jordhoy MS, Brenne E. Fatigue. Measures and relation to pain. *Acta Anaesthesiol Scand*. 43: 939–947, 1999.
 101. Mayoux-Benhamou MA. Fatigue and rheumatoid arthritis. *Annales de Redaptation Medicine Physique*. 3: 478- 481, 2006.
 102. Melzack R, Wall PD. *Pain Management*. Livingstone: churchilll. p: 98–99, 2003.
 103. Zenb LCN. Bas Ağrıları ve Yüz Ağrıları. *Sinir Sistemi astalıkları*, 3.baskı, s: 471–504, 1995.
 104. Waddell G, Newton M, Henderson I, Somerville D, Main CJ. A Fear-avoidance beliefs questionnaire (FABQ) and role of fear-avoidance beliefs in chronic low back pain and disability. *Pain*. 52: 157–168, 1993.
 105. Yunus M, Masi AT, Calabro JJ, Miller KA, Feigenbaum SL. Primary fibromyalgia (fibrositis): clinical study of 50 patients with matched normal controls. *Semin Arthritis Rheum*. 11(1): 151–171, 1981.

106. Zyrianova Y, Kelly BD, Gallagher C, Mccarthy C, Molloy MG, Sheehan J, Dinan TG. Depression and anxiety in rheumatoid arthritis: The role of perceived social support. *Ir J Med Sci.* 175(2): 32–36, 2006.
107. Polatin PB, Kinney R, Gatchel RJ. Psychiatric Illness and Chronic Low-Back Pain. *Spine.* 18(1): 66–71, 1993.
108. Mccracken LM, Spertus IL, Janeck AS, Simclair D, Wetzel FT. Behavioral dimensions of adjusment in persons with chronic pain: pain-related anxiety and acceptance. *Pain.* 80: 23-30, 1999.
109. Rippentrop E, Altmaier E, Chen J. The relationship between religion/spirituality and physical health, mental health, and pain in a chronic pain population. *Pain.* 116: 311–321, 2005.
110. Hill CL, Parsons J, Taylor A. Health-related quality of life in a population sample with arthritis. *The Journal of Rheumatology.* 26: 2029–2035, 1999.
111. Dünya Sağlık Örgütü. World Health Organization traditional medicine strategy: 2014-2023. http://www.who.int/medicines/publications/traditional/trm_strategy14_23/en/. (Erişim tarihi:08.02.2023).
112. Zhang Q. Traditional and Complementary Medicine in Primary Health Care. Ed: Medcalf A, Bhattacharya S, Momen H, et al., *Health For All: The Journey of Universal Health Coverage.* Bölüm 12, Orient Blackswan, Hyderabad, Hindistan, 2015.
113. Kemper KJ, Danhauer SC. Music as therapy. *Southern Medical Journal.* 98(3): 282-288, 2005.
114. Tian X, Liang XM, Song GM, Zhao Y, Yang XL. Maggot debridement therapy for the treatment of diabetic foot ulcers: a meta-analysis. *Journal of Wound Care.* 22(9):462-469, 2013.
115. Altın A, Avcı İ. Evde Alzheimer hastasına bakım verenlerin hasta bakımına yönelik kullandıkları tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemleri. *TAF Prev Med Bull.* 15(6):525–3, 2016.
116. Torun Ş. Müzikterapi Uygulaması Hakkında Bilgilendirme 2017. <https://shgmGETATdb.saglik.gov.tr/TR,24681/muzikterapi-uygulamasihakkinda-bilgilendirme.html>. (Erişim tarihi:02.01.2023).
117. Shankar K, Liao LP. Traditional systems of medicine. *Phys Med Rehabil Clin N*

- Am. 2004 Nov;15(4):725-47. 74. Aramesh K. Science and pseudoscience in traditional Iranian medicine. Arch Iran Med. 1;21(7):315-323, 2018.
118. McFadden KL, Hernández TD, Ito TA. Attitudes toward complementary and alternative medicine influence its use. Explore (NY). 6(6):380-8, 2010.
119. Sherman RA. Maggot therapy takes us back to the future of wound care: new and improved maggot therapy for the 21st century. Journal of Diabetes Science and Technology. 3(2):336-44, 2009.
120. Astin JA. Why patients use alternative medicine: results of a national study. JAMA. 279(19):1548-1553, 1998.
121. T.C. Resmî Gazete. Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları Yönetmeliği, Sayı: 29158, 2014. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/10/20141027.pdf>. (Erişim: 10.02.2023).
122. Şimşek-Yurt N, Türe E, Çubukçu M. Nivic grass poisoning: Arum Maculatum - A Case Report. Ankara Medical Journal. 19(4):796-799, 2019.
123. Etli Y. Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp uygulamalarında yasal sorumluluk ve tıbbi uygulama hataları. 8. Uluslararası Tıp ve Sağlık Bilimleri Araştırmaları Kongresi Bildiri Kitabı. s.568. Uluslararası Tıp ve Sağlık Bilimleri Araştırmaları Kongresi, 25-26 Aralık 2021.
124. National Center for Complementary and Integrative Health (NCCIH) Complementary, Alternative, or Integrative Health: What's In a Name? 2021. <https://www.nccih.nih.gov/health/complementary-alternative-or-integrativehealth-whats-in-a-name>. (Erişim: 10.02.2023).
125. Whitaker IS, Izadi D, Oliver DW, Monteath G, Butler PE. Hirudo Medicinalis and the plastic surgeon. British Journal of Plastic Surgery. 57(4):348–353, 2004.
126. Kim S, Chang L, Weinstock-Guttman B, et al. Complementary and Alternative Medicine Usage by Multiple Sclerosis Patients: Results from a Prospective Clinical Study. J Altern Complement Med. 24(6):596–602, 2018.
127. Karahancı ON, Öztoprak ÜY, Ersoy M, Ünsal ÇZ, Hayırlıdağ M, Örnek-Büken N. Comparison of traditional, complementary medicine draft regulations and regulations. Turkish Journal of Bioethics. 2(2):117-126, 2015.
128. European Committee for Homeopathy. The regulatory status of Complementary and Alternative Medicine for medical doctors in Europe 2010.

http://www.camdoc.eu/Pdf/CAMDOCREgulatoryStatus8_10.pdf.
(Erişim tarihi:25.02.2023).

(Erişim

129. Ammon K von, Frei-Erb M, Cardini F, Daig U, Dragan S, Hegyi G, et al. Complementary and alternative medicine provision in europe-first results approaching reality in an unclear field of practices. *research in complementary medicine*.19(s2):37-43, 2012.
130. Wentworth P, McDunn JE, Wentworth AD, Takeuchi C, Nieva J, Jones T, et al. Evidence for antibody-catalyzed ozone formation in bacterial killing and inflammation. *science*.298(5601): 2195–2199, 2002.
131. Braid N, Izadi M, Sureda A, Jonaidi-Jafari N, Banki A, Nabavi SF, et al. Therapeutic relevance of ozone therapy in degenerative diseases: Focus on diabetes and spinal pain. *Journal of Cellular Physiology*.233(4):2705- 2714, 2018.
132. Bocci V. Ozone as Janus: this controversial gas can be either toxic or medically useful. *Mediators Inflamm*.13(1):3-11, 2004.
133. Özler M, Öter Ş, Korkmaz A. Ozon gazının tıbbi amaçlı kullanılması. *TAF Prev Med Bull*.8(1):59-64, 2009.
134. Benli Z. Hacamat tedavisi. *Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*.1(6): 46-53, 2017.
135. Kogelschatz U. Dielectric-barrier discharges: Their history, discharge physics, and industrial applications. *Plasma Chemistry and Plasma Processing*. 23(1):1- 46, 2003.
136. Yıldız S, Eriş S, Polat NY, Yıldız ÜG, Kurt BB, Kurt Y, ve arkadaşları. Geleneksel Çin tıbbında bir şifa yöntemi kupa terapisi uygulama alanları: derleme. *Integr Tıp Derg*. 1(1):2-10, 2013.
137. Tamam C, Tamam Y. Farklı bir bozucu alan nedeni: hacamat. *Bilimsel Tamamlayıcı Tıp, Regülasyon ve Nöral Terapi Dergisi*. 2018;12(1):26-27. 37, 2013.
138. Capasso R, Izzo AA, Pinto L, Bifulco T, Vitobello C, Mascolo N. Phytotherapy and quality of herbal medicines. *Fitoterapia*. 71: 58-65, 2000.
139. Crone CC, Wise TN. Use of herbal medicines among consultation-liaison populations: a review of current information regarding risks, interactions, and

- efficacy. *Psychosomatics*.39(1): 3-13, 1998.
140. Koupy D, Kotolova H, Ruda Kucerova J. Effectiveness of phytotherapy in supportive treatment of type 2 diabetes mellitus II. Fenugreek (*Trigonella foenum-graecum*). *Ceska a Slovenska farmacie*. 64(3): 67-71, 2015.
 141. Rossnagel K, Roll S, Willich SN. The clinical effectiveness of rosehip powder in patients with osteoarthritis; a systematic review. *MMW Fortschritte der Medizin*. 149(27-28): 51-56, 2007.
 142. White A, Ernst E. A brief history of acupuncture. *Rheumatology*. 43(5): 662- 663, 2004.
 143. Clarke TC, Black LI, Stussman BJ, Barnes PM, Nahin RL. Trends in the use of complementary health approaches among adults: United States, 2002– 2012. *National Health Statistics Reports*. (79): 1-16, 2015.
 144. Cherbuliez, T. Apitherapy – The Use of Honeybee Products. Ed: Grassberger, M, Sherman, R, Gileva, O, Kim, C, Mumcuoglu, K, *Biotherapy - History, Principles and Practice*. pp. 113-146. Springer, Dordrecht, 2013.
 145. Jull AB, Cullum N, Dumville JC, Westby MJ, Deshpande S, Walker N. Honey as a topical treatment for wounds. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. (3): CD005083, 2015. doi: 10.1002/14651858.CD005083.pub4.
 146. Gödekmerdan A, Arusan S, Bayar B, Sağlam N. Tıbbi sülükler ve hirudoterapi. *Türkiye Parazitol Dergisi*. 35: 234-239, 2011.
 147. Singh AP. Medicinal leech therapy (hirudotherapy): a brief overview. *Complementary Therapies in Clinical Practice*. 16(4):213-215, 2010.
 148. Rabago D, Slattengren A, Zgierska A. Prolotherapy in primary care practice. *Primary Care: Clinics in Office Practice*. 37(1):65-80, 2010.
 149. Sanderson LM, Bryant A. Effectiveness and safety of prolotherapy injections for management of lower limb tendinopathy and fasciopathy: a systematic review. *Journal of Foot and Ankle Research*. 8:57, 2015. doi: 10.1186/s13047- 015- 0114-5.
 150. Rabago D, Slattengren A, Zgierska A. Prolotherapy in primary care practice. 2010, *Prim Care*. 37(1):65-80, 2010. doi: 10.1016/j.pop.2009.09.013.
 151. Vickers A, Zollman C. ABC of complementary medicine: The manipulative therapies: osteopathy and chiropractic. *BMJ*. 319(7218): 1176-1179, 1999.

152. National Health System. Osteopati. <https://www.nhs.uk/conditions/osteopathy>. (Erişim:28.12.2022).
153. Barrett S. Reflexology: A close look 2015. <https://quackwatch.org/related/reflex>. (Erişim tarihi:28.12.2022)
154. Ernst E. Is reflexology an effective intervention? A systematic review of randomised controlled trials. *Med J Aust*. 191(5): 263-266, 2009.
155. Fisher P. What is homeopathy? An introduction. *Frontiers in bioscience*. 4:1669- 1682, 2012.
156. Dossett M. Homeopathy Uptodate 2022. <https://www.uptodate.com/contents/homeopathy>. (Erişim tarihi:30.12.2022).
157. European Chiropractors' Union. The Status of Chiropractic in Europe: a position paper 2013. <http://www.chiropractic-ecu.org/wpcontent/uploads/2014/05/Status-of-Chiropractic-in-Europe-A-Position-PaperMay-2013.pdf>. (Eriřimtarihi:01.01.2023).
158. University of Maryland Medical Center. Hypnotherapy. <http://www.umm.edu/health/medical/altmed/treatment/hypnotherapy>. (Erişim tarihi:01.01.2023).
159. McFadden KL, Hernández TD, Ito TA. Attitudes toward complementary and alternative medicine influence its use. *Explore*, 6(6): 380-8, 2010.
160. Köse E, Ekerbiçer HÇ, Erkorkmaz Ü. Complementary, Alternative and Conventional Medicine Attitude Scale: Turkish validity reliability study. *Sakarya Medical Journal*. 8(4):726-36, 2018.
161. Koçdař M. Hekim, hemşire ve hastaların tamamlayıcı ve alternatif tedavi konusunda bilgi, tutum ve davranışları. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2013.
162. Alwhaibi M, Bhattacharya R, Sambamoorthi U. Type of multimorbidity and complementary and alternative medicine use among adults. *Evidence-Based Complementary and Alternative Med*. <http://dx.doi.org/10.1155/2015/362582> . 2015, (Erişim tarihi:01.01.2023).
163. Price DD, McGrath PA, Rafii A, Buckingham B. The validation of visual analogue scales as ratio scale measures for chronic and experimental pain. *Pain*,17(1):45-56, 1983.

164. Cangir M. Dicle Üniversitesi Aile Hekimliği ve GETAT Polikliniğine başvuran hastaların GETAT uygulamaları ile ilgili inanış ve tutumlarının değerlendirilmesi, Dicle Üniversitesi, Tıpta Uzmanlık Tezi, Diyarbakır, 2022.
165. Oral B, Öztürk A, Balcı E, Sevinç, N. Aile sağlığı merkezine başvuranların geleneksel /alternatif tıpla ilgili görüşleri ve kullanım durumu. TAF Prev Med Bull. 15(2):75–82, 2016.
166. Zararsız, F. Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp (GETAT) uygulamalarına yönelik tutum ve davranışların belirlenmesi ve sağlık turizmi açısından değerlendirilmesi; Alanya örneği. Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Alanya, 2022.
167. Çınarlı T, Koç Z. The determination of complementary and alternative medicine use in patients presenting at the emergency room. Complementary Therap Clin Pract. 31:164-9, 2018.
168. Ünal M. Edirne il merkezinde yaşayan 20-64 yaş arası yetişkinlerin geleneksel ve tamamlayıcı tedavi hakkında bilgi düzeyleri ve kullanım durumları. Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi (Uzmanlık Tezi), Edirne, 2019.
169. Udo I, Okokon B, Bassey U, Akpan I. Clinical and socio demographic profiles of complementary and alternative medicine users among outpatient clinic attendees in Uyo, South-South Nigeria. Family Med Sci Res. 3(117): 2327-72, 2014.
170. Weizman AV, Ahn E, Thanabalan R, Leung W, Croitoru K, Silverberg MS, et al. Characterisation of complementary and alternative medicine use and its impact on medication adherence in inflammatory bowel disease. Alimentary Pharmacol Therap. 35(3):342-9, 2012.
171. Kılıç G, Polat Ö, Eşbah AÜ. Cerrahi tedavi planlanan lomber disk hernisi hastalarında geleneksel ve tamamlayıcı tıp tekniklerinin kullanımı: anket çalışması. Sağlık Bilimlerinde Değer. 13(1): 67-72, 2023.
172. Bülbül N. Diyabet hastalarında geleneksel ve tamamlayıcı tıp uygulamaları kullanım durumu ve belirleyici faktörler. Uzmanlık Tezi, Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, 2023.
173. Karabaş B. Covid-19 pandemisinin hastaların geleneksel ve tamamlayıcı tıbbi bakışına etkisi. Tıpta Uzmanlık Tezi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Tıp

Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, 2022.

174. Özkök N. Birinci basamak sağlık kuruluşuna başvuran hastaların geleneksel ve tamamlayıcı tıp uygulamaları hakkındaki tutumlarının ve bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi. Tıpta Uzmanlık Tezi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bakırköy Dr. Sadi Konuk Sağlık Uygulama Ve Araştırma Merkezi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, 2023.
175. Göktaş M. Eğitim ASM'ye başvuran hastaların GETAT (geleneksel ve tamamlayıcı tıp) kullanım durumu, GETAT hakkındaki tutum ve davranışları. Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi. Uzmanlık Tezi, İstanbul, 2020.
176. Bulduklu Y. The motives of the patients in preferring complementary and alternative treatments within the Communication Context. *Int J Commun Health*. 4:59-68, 2014.
177. Erdoğan Z, Derya ÖA, Sezgi Ç. Kronik böbrek yetmezliğinde tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemlerinin kullanımı. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi* 23.4: 773- 789, 2014.
178. Esin M. Nihal, Aktaş E. Çalışanların sağlık davranışları ve etkileyen faktörler: sistematik inceleme. *Florence Nightingale Journal of Nursing* 20(2): 166-176, 2012.
179. Ömer A, Kurtdaş MÇ. Çalışan kadınların alternatif tıba bakış açılarının sosyolojik analizi. *Sosyal Bilimler Dergisi* 16(2): 1-26, 2014.

10. EKLER

10.1. ARAŞTIRMADA KULLANILAN ÖLÇEKLER

Araştırmamız tanımlayıcı-kesitsel anket çalışması olarak planlanmıştır. Bu çalışma; Medipol Üniversitesi etik kurul onamı alındıktan sonra ve Seyrantepe Hamidiye Eftal Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nden çalışma izni alındıktan sonra yapılacaktır.

Çalışmaya dahil edilme kriterleri esasında ve GETAT uygulama yönetmeliği gereğince yapılması yasal olan ve izin verilen uygulamaların hastalardaki bilgi ve deneyimlerini sorgulayacak şekilde, gönüllülük esasına dayanan yüz yüze anket çalışması şeklinde yapılacaktır. Çalışmada kullanılan anketin içeriği ve soruları aşağıda gösterilmiştir:

KAS VE İSKELET SİSTEMİ ŞİKAYETİ OLAN BİREYLERİN SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ VE GELENEKSEL TAMAMLAYICI TIP (GETAT) TUTUMLARININ İNCELENMESİ ANKET FORMU

Değerli katılımcı, kas ve iskelet sistemi şikayetleri ile hastaneye başvurmuş bireylerin Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp (GETAT) hakkındaki bilgileri, yaklaşım ve fikirleri ile ilgili bir anket yürütülmektedir. Yanıtlarınız isimsiz ve gizli olacak ve sizi kişisel olarak tanımlayabilecek herhangi bir bilgi ile asla ilişkilendirilmeyecektir. Yalnızca bu anketten toplanan veriler raporlanacaktır. Bu çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Bu anketi herhangi bir zamanda herhangi bir yaptırım olmadan tamamlamaya karar verebilirsiniz. Katkılarınız için teşekkür ederiz.

Kader YILDIZ

A. KİŞİSEL BİLGİ FORMU

1. Cinsiyetiniz			
() Kadın	() Erkek		
2. Yaşınız			
.....			
3. Medeni durumunuz			
() Evli	() Bekar		
4. En uzun yaşadığınız yer			

() Şehir / Metrepol	() İlçe veya daha küçü yerleşim yeri		
5. Eğitim Durumunuz			
() İlkokul/Ortaokul	() Lise	() Lisans	() Lisans Üstü
6. Aylık ortalama gelir durumunuz			
() 1000-5500 TL	() 5501-10000 TL	() 10001 TL ve üzeri	
7- Sosyal güvenceye sahip misiniz?			
() Evet			

() Hayır		
8. Sosyo-ekonomik düzeyiniz nedir?		
() Alt Düzey	() Orta Düzey	() Üst Düzey

B. GETAT BİLGİ VE UYGULAMA DURUMU FORMU

1. GETAT uygulamalarını duydunuz mu?		
() Evet		() Hayır
2. Çevrenizde daha önce GETAT yöntemleri kullanan oldu mu?		
() Evet	() Hayır	
3. Kendiniz daha önce GETAT yöntemi kullandınız mı?		
() Evet	() Hayır	
4. Başkalarına GETAT kullanımını önerir misiniz?		
() Evet	() Hayır	
5. GETAT hakkında bilgiyi nereden edindiniz?		
() İnternet		
() Bilimsel Kitaplar, yayınlar vb		
() Bilimsel olmayan yazılı medya		
() TV, radyo		
() Diğer		
() Bilgim yok		
6. GETAT uygulamalarını kimlerden öğrendiniz?		
() Ailem arkadaş Çevrem		
() Doktorlar		
() Sağlık çalışanları		
() Kendim araştırdı		
() Diğer		

7. GETAT yöntemini tercih etme sebebiniz nedir?

☐ Genel sağlığını artırmak için

☐ Daha doğal yöntemler olduğunu düşünmem

☐ Modern tıbbın yetersiz kaldığını düşündüğümde

☐ Uzun süre ilaç kullanmak istememe

☐ Dini sebeplerden

☐ Çevremdekilerin tavsiye etmesinden

☐ Medya da görüp denemek istemem

☐ Diğer

8. GETAT yöntemlerinin faydasını gördünüz mü?

☐ Evet

☐ Kısmen

☐ Hayır

9. GETAT uygulamasının zararını gördünüz mü?

☐ Evet

☐ Kısmen

☐ Hayır

10. GETAT yöntemleri hangi aşamada başvurduunuz?

☐ Başlangıç

☐ Tedavi sürecinde

☐ Tedaviden sonuç alamayacağımı anladığımda

☐ Tedavi süreci bittikten sonra

11. GETAT Yöntemleri ile ilgili olarak tabloyu doldurunuz.

	Bilgim Yok	Bilgim Var	Uygulamadım	Uyguladım
Apiterapi				
Akupunktur				
Fitoterapi				
Hacamat/ Kupa				
Hipnoz				
Homeopati				
Osteopati				
Ozon terapi				
Proloterapi				
Kayropraktik				
Larva uygulaması				
Mezoterapi				
Müzik terapi				
Refleksoloji				
Sülük tedavisi				

C. VAS

VİZUEL ANALOG SKALA (VAS)

Adınız Soyadınız: _____ Tarih: _____

Ağrı şiddetinizi aşağıdaki ölçek üzerinde işaretleyin.

Hiç ağrı olmaması En dayanılmaz ağrı

↑ ↑

AĞRI ALANI ÇİZİMLERİ

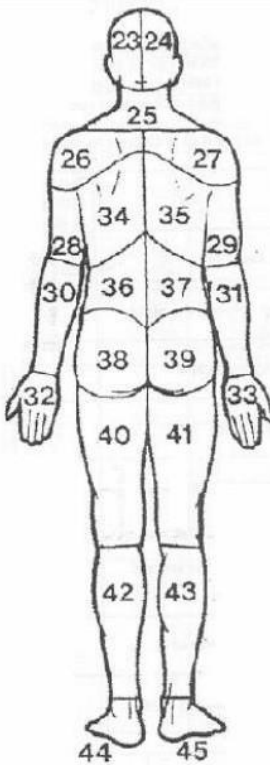
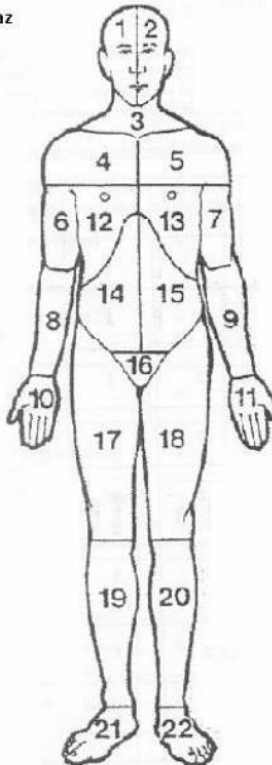
XXX Dayanılmaz
XX ağrı

xx Çok
xx şiddetli
ağrı

xxx Şiddetli
ağrı

xx Orta ağrı

x Hafif ağrı

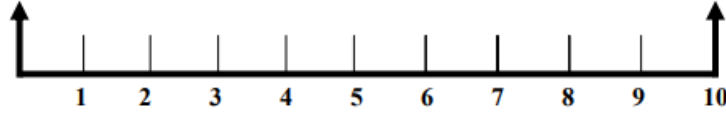


Visual Analog Skala (VAS) Değerlendirmesi

Hazırlayan: **Dr.Atilla Akbay**

Testin amacı ve uygulanması: Visual Analog Skala (VAS) sayısal olarak ölçülemeyen bazı değerleri sayısal hale çevirmek için kullanılır. 100 mm lik bir çizginin iki ucuna değerlendirilecek parametrenin iki uç tanımını yazılır ve hastadan bu çizgi üzerinde kendi durumunun nereye uygun olduğunu bir çizgi çizerek veya nokta koyarak veya işaret ederek belirtmesi istenir. Mesela ağrı için bir uca hiç ağrı yok, diğer uca çok şiddetli ağrı yazılır ve hasta kendi o anki durumunu bu çizgi üzerinde işaretler. Ağrının hiç olmadığı yerden hastanın işaretlediği yere kadar olan mesafenin uzunluğu hastanın ağrısını belirtir.

Çizgi üzerindeki değerleri saptamak için aşağıdaki şablonu kullanabilirsiniz.



Geçerlilik: Testin bir dili olmaması ve uygulama kolaylığı önemli avantajıdır. Testin uygulandığı çizginin yatay veya dikey olmasından, uzunluğundan etkilenmediği gösterilmiştir. Testin kısa süre aralıkları ile tekrarı sonrası verilen cevaplarda anlamlı fark bulunmamıştır.

Değerlendirme: Hastalar için elde edilen değerlerin ortalaması alınır.

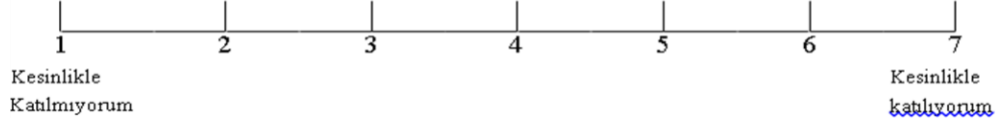
Sonuç ve Yorum: Test çok uzun süreden beri kendini kanıtlamış ve tüm dünya literatüründe kabul görmüş bir testtir. Güvenlidir, kolay uygulanabilir.

Kaynaklar:

- 1-Fredy M. The graphic rating scale. Journal of educational psychology 14: 83-102,1923
- 2-Keele KD. Lancet, ii, 6, 1948.
- 3-Clarke MA. Reliability and sensibility in the self-assessment of well-being. Bul Br Psy Soc 17;18A, 1964
- 4-Keele KD. Br Med J, i, 670, 1968.
- 5-Downie WW, Leatham PA, et al. Studies with pain rating scales. Annals Rheumatic Diseases 37: 378-381, 1978
- 6-Wewers ME, Lowe NK. A critical review of visual analogue scales in the measurement of clinical phenomena. Research in Nursing & Health 13: 227-236, 1990.

D. GELENEKSEL TAMAMLAYICI TIP TUTUM ÖLÇEĞİ

Aşağıdaki ölçeği kullanarak katılma ya da katılmama derecenizi belirtmek için her bir ifadenin yanındaki boşluğa bir sayı yerleştirin.



1. En son doktora gidişimde aldığım sağlık hizmetinden çok memnun kaldım.
2. İnsan bedeni esasen kendi kendini iyileştirebilir, sağlık hizmeti sunan kişilerin görevi de bu iyileşme sürecine yardımcı olmaktır.
3. Sağlık, ruhen, beden, zihnen bütün olarak ele alınmalıdır. Sağlığımı ilgilenecek kişi de bu durumu dikkate almalıdır.
4. En son doktora gidişimde, sağlığımı ilgili sorduğum önemli sorulara doktorumun verdiği cevapları anladım.
5. Doktorların öneri ve uygulamalarına kıyasla tamamlayıcı tıba dair öneri ve uygulamaları kendime daha yakın buluyorum.
6. Tamamlayıcı tıbbın sağlığa olumlu etkisi insanların tamamlayıcı tıba olan inancından(öğrenilmiş beklenti) kaynaklanmaktadır.
7. Tamamlayıcı tıpta kullanılan iyileştirme yöntemlerinin doktorların (modern tıbbın) uyguladığı tedavilerden daha doğal olduğunu düşünüyorum.
8. Sağlık hizmeti almak için sıklıkla başvurduğum doktora çok güvenirim.
9. Tamamlayıcı tıbbın halkın sağlığı için bir tehdit olduğunu düşünüyorum.
10. Beden ve ruh sağlığımız, içimizdeki bir enerji veya yaşama gücü tarafından korunup sürdürülmektedir.
11. Doktorlara ve hastanelere güvenmiyorum, bu nedenle mümkün olduğu kadar az gitmeye çalışıyorum.
12. Hastanın hissettiği rahatsızlıklar, vücudunun dengesinin bozulması veya bir organdaki bozukluğun tüm vücudu etkilemesi şeklinde değerlendirilebilir.
13. Sağlık ve hastalık pozitif iyileştirici enerji ile negatif yıkıcı enerji arasındaki dengenin bir yansımasıdır.
14. En son doktora başvurduğumda, doktor sorunun ne olduğunu anlamadı.
15. Hastanın beklentileri, sağlık ile ilgili inançları ve manevi değerleri sağlık hizmeti ile bütünleştirilmelidir.
16. Doktoruma son gittiğimde onunla konuşmakta zorlandım.
17. Çoğu zaman, doktorumun uyguladığı tedavilerin olumsuz yan etkileri olacağından endişeleniyorum.
18. Tamamlayıcı tıp uygulamalarından sonra veya tamamlayıcı tıp ürünlerini kullandıktan sonra kendimi oldukça rahatlamış hissediyorum.
19. Tamamlayıcı tıp uygulamalarının, kendi sağlığımın kontrolünü ele almamı sağladığına inanıyorum.
20. Sağlık problemlerimle kendi kendime başa çıkmayı tercih ederim.

21. Tamamlayıcı tıp tedavi yöntemlerinin çoğu vücudumuzun sahip olduğu kendini iyileştirme gücünü aktif hale getirmektedir.
22. Tamamlayıcı tıp, içerisinde doktorların da faydalanacağı fikir ve yöntemleri barındırmaktadır.
23. Bilimsel yöntemlerle denenmemiş tedavi yöntemleri teşvik edilmemelidir.
24. Sağlık sorunun için tamamlayıcı tıbbın, doktorların uyguladığı tedavilerden daha etkili olacağına inanıyorum.
25. Tedavi uygulanırken, insanın bir bütün olarak ele alınması benim için önemlidir.
26. En son doktora başvurduğumda, aldığım tedavi iyileşmemde etkili oldu.
27. En son doktora başvurduğumda, doktor bana yeterli zaman ayırmadı.



10.2. ÖLÇEK İZİNLERİ

GETAT Tutum Ölçeği Kullanım İzni

Kader Yıldız  Alıcı: elifyildzkose 20 Eki 2022 22:04 ☆ ↩

Merhaba. Ben Fizyoterapist Kader Yıldız. İstanbul Medipol Üniversitesi - Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nde Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp (GETAT) programı yüksek lisans öğrencisiyim. Şu an tez aşamasında olup, çalışmamda ölçek olarak Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Tutum Ölçeği'ni kullanmak istiyorum. Ölçeği kullanmam ile ilgili sizden onay ve izin rica etmekteyim. İyi çalışmalar dilerim.

Kader YILDIZ

Elif Köse  Alıcı: ben 22 Eki 2022 12:46 ☆ ↩

Merhaba,

Elbette kullanabilirsiniz. İhtiyacınız olan bilgiler ekteki dosyada mevcuttur. İyi çalışmalar dilerim.

Kader  , 20 Eki 2022 Per, 22:04 tarihinde şunu yazdı:

Bir ek • Gmail tarafından tarandı 



VAS Kullanım İzni

Merhaba. Ben Fizyoterapist Kader Yıldız. İstanbul Medipol Üniversitesi - Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nde Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp (GETAT) programı yüksek lisans öğrencisiyim. Şu an tez aşamasında olup, çalışmamda ölçek olarak Vizüel Analog Skala (VAS) yı kullanmak istiyorum. Ölçeği kullanmam ile ilgili sizden onay ve izin rica etmekteyim. İyi çalışmalar dilerim.

21:52 ✓

24 Eki 2022

VAS ölçeğini kullanmanızda hiç bir sakınca yoktur.
Dr. Atilla Akbay

15:21

10.3. ARAŞTIRMA GERÇEKLEŞTİRME İZİNİ

Seyrantepe Hamidiye Etfal Eğitim Araştırma Hastanesi'nden alınan çalışma izni:



T.C.
İSTANBUL VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü



Sayı : E-15916306-604.01.01-209626201
Konu : Kader YILDIZ'ın Çalışması Hk

20.02.2023

HAMİDİYE ETFAL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİNE

İlgi : 17.02.2023 tarihli ve E-79341859-929-209580789 sayılı yazınız.

İlgi sayılı yazınız ile İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Üniversitesi Enstitüsünde Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Programında yüksek lisans yapan, Hastanemiz Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniğinde görevli Sağlık Teknikeri/Fizik Tedavi Teknikeri Kader YILDIZ'ın **"Kas ve İskelet Sistemi Şikayetleri ile Hastaneye Başvurmuş Bireylerin Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp (GETAT) Uygulamaları İle İlgili Fikirlerinin Araştırılması"** başlıklı çalışmasını Müdürlüğümüze bağlı kurumda yapma talebi birimimize iletilmiş olup Müdürlüğümüz Sağlık Hizmetleri Başkanlığı Araştırma, Basılı Yayın, Duyuru İçeriği Değerlendirme Komisyonu **26/01/2023 tarih ve 2023/01** sayılı kararınca uygun görülmüştür.

Çalışmanı kurumunuzun uygun gördüğü zaman diliminde (Başvuru dosyasında belirtilen aralık gözetilerek) sürecin koordinasyonunun tarafınızca sağlanması ve araştırmanın bitiminde bir nüshasının elektronik ortamda (CD halinde) Müdürlüğümüze teslim edilmesi gerektiğinin başvuru sahibine tebliği hususunda;
Gereğini bilgilerinize rica ederim.

Dr. Hasan GÖKCEOĞLU
Başkan a.
Başkan Yardımcısı

10.4. ETİK KURULU ONAYI

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU KARAR FORMU

Sayı : E-10840098-772.02-6190
Konu: Etik Kurulu Kararı

14/10/2022

BAŞVURU BİLGİLERİ	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Kas ve İskelet Sistemi Şikayetleri İle Hastaneye Başvurmuş Bireylerin Geleneksel Ve Tamamlayıcı Tıp (Getat) Uygulamaları İle İlgili Fikirlerinin Araştırılması			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI ADI SOYADI	KADER YILDIZ			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Fizyoterapist			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	İstanbul			
	DESTEKLEYİCİ	-			
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ ☒	ÇOK MERKEZLİ ☐	ULUSAL ☒	ULUSLARARASI ☐

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrakınızı <https://turkiye.gov.tr/istanbul-medipol-universitesi-ebys> linkinden 884F3A41X7 kodu ile doğrulayabilirsiniz.

Sa



İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU KARAR FORMU

COVID-19 (Pandemi) nedeniyle etik kurulumuz sanal olarak toplanmış olup kurul üyelerimizden uygunluk kararı sanal ortamda alınmıştır. Araştırmacı tarafından talep edilirse, COVID-19 (Pandemi) sonrası ıslak imzalı karar formu ayrıca hazırlanabilir.

Girişimsel Olmayan Etik Kurulu Sekreteri
Bilge KAYA

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrakınızı <https://turkiye.gov.tr/istanbul-medipol-universitesi-ebys> linkinden 884F3A41X7 kodu ile doğrulayabilirsiniz.

**GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU KARAR FORMU**

Değerlendirilen Belgeler	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	DİL
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ/PLANI			Türkçe ☐ İngilizce ☐ Diğer ☐
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe ☐ İngilizce ☐ Diğer ☐
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			Türkçe ☐ İngilizce ☐ Diğer ☐
Karar Bilgileri	Karar No:877	Tarih: 13/10/2022		
	Yukarıda bilgileri verilen Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekece, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve araştırmanın etik ve bilimsel yönden uygun olduğuna "oybirliği" ile karar verilmiştir.			

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU	
Başkanın Unvanı / Adı / Soyadı	Dr. Öğr. Üyesi Mahmut TOKAÇ

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile İlgili		Katılım *		İmza
Dr. Öğr. Üyesi Mahmut TOKAÇ	Tıp Tarihi ve Etik	İstanbul Medipol Üniversitesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	E imzalıdır
Prof. Dr. Mete ÜNGÖR	Endodonti	İstanbul Medipol Üniversitesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	E imzalıdır
Doç. Dr. Mehmet Kemal ÖZDEMİR	Elektrik ve Elektronik	İstanbul Medipol Üniversitesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	E imzalıdır
Doç. Dr. İlknur KESKİN	Histoloji ve Embriyoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	E imzalıdır
Doç. Dr. Devrim TARAKCI	Fizyoterapi ve Rehabilitasyon	İstanbul Medipol Üniversitesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	E imzalıdır
Dr. Öğr. Üyesi Nuzha HACIHASANOĞLU ÇAKMAK	Biyokimya	İstanbul Medipol Üniversitesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	E imzalıdır
Dr. Öğr. Üyesi Pakize YIGİT	Sayısal Yöntemler/ Biyoistatistik	İstanbul Medipol Üniversitesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☐	H ☒	Katılmadı

* :Toplantıda Bulunma

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrağınızı <https://turkiye.gov.tr/istanbul-medipol-universitesi-ebys> linkinden 884F3A41X7 kodu ile doğrulayabilirsiniz.

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU KARAR FORMU

COVID-19 (Pandemi) nedeniyle etik kurulunuz sanal olarak toplanmış olup kurul üyelerimizden uygunluk kararı sanal ortamda alınmıştır. Araştırmacı tarafından talep edilirse, COVID-19 (Pandemi) sonrası ıslak imzalı karar formu ayrıca hazırlanabilir.

Girişimsel Olmayan Etik Kurulu Sekreteri
Bilge KAYA

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrağınızı <https://turkiye.gov.tr/istanbul-medipol-universitesi-ebys> linkinden 884F3A41X7 kodu ile doğrulayabilirsiniz.

10.5. TEZ BAŞLIĞI DEĞİŞİMİ ONAYI

T.C.

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ

Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı

Sayı:

E-10840098-772.02-6204

29/0

9/2023

Konu: Değişiklik

Sayın Kader YILDIZ

Üniversitemizin Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 13.10.2022 tarihli 877 Karar sayısı ile onay verilen “Kas İskelet Sistemi Şikayetleri ile Hastaneye Başvurmuş Bireylerin Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp (GETAT) ile İlgili Fikirlerinin Araştırılması” isimli çalışmanız için aşağıda verilen değişiklikler uygun bulunmuş olup kayıt altına alınmıştır.

Bilgilerinize rica ederim.

☐ Çalışma başlığının ‘Kas ve İskelet Sistemi Şikayeti Olan Bireylerin Sosyodemografik Özellikleri ve Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp (GETAT) Tutumlarının İncelenmesi’ olarak revize edilmesi.

Dr. Öğr. Üyesi Mahmut TOKAÇ Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanı