



**T.C.  
BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
FİZYOTERAPİ VE REHABİLİTASYON BÖLÜMÜ**

**HASTALIK BİLİŞ ANKETİ'NİN GEÇERLİK VE GÜVENİLİRLİĞİ**

**Fzt. Ayşegül AYKUL**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**ANKARA, 2018**



**T.C.**  
**BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**FİZYOTERAPİ VE REHABİLİTASYON BÖLÜMÜ**

**HASTALIK BİLİŞ ANKETİ'NİN GEÇERLİK VE GÜVENİLİRLİĞİ**

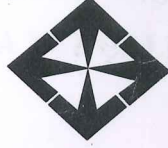
**Fzt. Ayőegöl AYKUL**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**TEZ DANIŞMANI**

**Doç. Dr. Aydan AYTAR**

**ANKARA, 2018**



T.C  
BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Tezli Yüksek Lisans Programı çerçevesinde Ayşegül Aykul tarafından yürütülmüş olan bu çalışma, aşağıdaki jüri tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 06/09/2018

Tez Konusu : “Hastalık Biliş Anketi’nin Geçerlik ve Güvenilirliği”

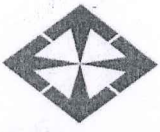
**TEZ DANIŞMANI: Doç. Dr. Aydan AY TAR**

**TEZ JÜRİSİ ÜYELERİ**

Prof. Dr. Emine Handan Tüzün	Kıbrıs Doğu Akdeniz Üniversitesi
Doç. Dr. Z. Özlem Yürük	Başkent Üniversitesi
Doç. Dr. Aydan Aytar	Başkent Üniversitesi

**ONAY:** Bu tez, Başkent Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği’nin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulunun ..10... / ..09... / 2018 tarih ve ...40-2... Karar Sayısı ile kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Rengin ERDAL  
Enstitü Müdürü



**BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**YÜKSEK LİSANS / DOKTORA TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU**

Tarih: 07/09/2018

Öğrencinin Adı, Soyadı: Ayşegül Aykul

Öğrencinin Numarası: 21610144

Anabilim Dalı: Fizyoterapi ve Rehabilitasyon

Programı: Fizyoterapi ve Rehabilitasyon

Danışmanın Unvanı/Adı, Soyadı: Doç. Dr. Aydan Aytar

Tez Başlığı: Hastalık Bilgi Anketi'nin Geçerlik ve Güvenilirliği

Yukarıda başlığı belirtilen Yüksek Lisans/Doktora tez çalışmamın; Giriş, Ana Bölümler ve Sonuç Bölümünden oluşan, toplam 45 sayfalık kısmına ilişkin, 09/Ağustos/2018 tarihinde şahsım/tez danışmanım tarafından turnitin adlı intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezimin benzerlik oranı %17'dir.

Uygulanan filtrelemeler:

1. Kaynakça hariç
2. Alıntılar hariç
3. Beş (5) kelimedenden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

"Başkent Üniversitesi Enstitüleri Tez Çalışması Orijinallik Raporu Alınması ve Kullanılması Usul ve Esaslarını" inceledim ve bu uygulama esaslarında belirtilen azami benzerlik oranlarına tez çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Öğrenci İmzası:

Onay

07/09/2018

Öğrenci Danışmanı Unvan, Ad, Soyad,

Doç. Dr. Aydan Aytar

## TEŞEKKÜR

Eğitimimi alabilme şansını sağlayan Başkent Üniversitesi kurucusu Prof. Dr. Sayın Mehmet HABERAL'a ve Başkent Üniversitesi rektörü Prof. Dr. Sayın Ali HABERAL'a teşekkür ederim.

Çalışmamın gerçekleştirilmesinde gerekli imkanı sağlayan, bilimsel katkı ve desteklerini esirgemeyen, Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı Başkanı, değerli hocam Prof. Dr. Sayın Seyhan SÖZAY'a ve bölüm doktorlarımızdan Doç. Dr. Sayın Oya ÜMİT YEMİŞÇİ'ye yardımlarından dolayı teşekkürlerimi sunarım.

Tez çalışmamın ilk aşamasından bu yana bana yol gösteren, tez konumun belirlenmesinde, çalışmamın planlanmasında, devamının gerçekleştirilmesinde ve sonuçlandırılmasında bilimsel ve manevi desteğini esirgemeyen tez danışmanım, değerli hocam Doç. Dr. Sayın Aydan AYTAR'a teşekkürlerimi bir borç bilirim.

Çalışmamın her aşamasında her türlü bilimsel katkı ve manevi desteği esirgemeyen değerli hocam Öğretim Görevlisi Sayın Aslıcan ZEYBEK ÇAĞLAR'a teşekkürlerimi sunarım.

Çalışmamın istatistiksel analiz aşamasında katkıda bulunan Başkent Üniversitesi Spor Bilimleri Bölümü öğretim üyelerinden Dr. Öğretim Üyesi Sayın Atahan ALTINTAŞ'a teşekkürlerimi sunarım.

Birlikte çalıştığım her türlü desteğini ve yardımını esirgemeyen başta sorumlumuz Fzt. Demet Özçelik olmak üzere diğer çalışma arkadaşlarım Fzt. Kıvanç TIĞLI'ya, Fzt. Melis ÇAYIR'a, Fzt. Asena ÖZTAŞ'a, Fzt. Tuğçe NAMLI'ya, Fzt. Merve Sinem ÇELİK'e, Fzt. Ayşe Gökçe DÜZENLİ'ye teşekkürlerimi bir borç bilirim.

Sevgili aileme, arkadaşlarıma ve 2017–2018 Akademik yılında eğitim gören tüm Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü öğrencilerine, hastane ve üniversite personeline teşekkür ederim.

Eğitimim süresince başarılarımı borçlu olduğum ve en büyük desteğim olan biricik abim Onur AYKUL'a minnet dolu sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Bu tez çalışması hayatımın her döneminde hep yanımda olan, her türlü desteği veren sevgili annem Asiye AYKUL'a ve sevgili babam Muhammed AYKUL'a ithaf edilmiştir.

## ÖZET

**AYKUL A. Hastalık Biliş Anketi'nin Geçerlik ve Güvenilirliği, Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Tezli Yüksek Lisans Programı, Ankara, 2018.** Bu çalışmanın amacı, Evers ve Kraaimaat tarafından geliştirilmiş olan "Illness Cognition Questionnaire" Hastalık Biliş Anketi'nin Türkçe'ye uyarlanması ile geçerlik ve güvenilirlik özelliklerini belirlemek idi. Hastalık Biliş Anketi için yazarından gerekli yazılı izinler alındıktan sonra iki ileri ve bir geri çeviri metodu uygulandı. Çalışmaya Başkent Üniversitesi Ankara Hastanesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı ayaktan tedavi polikliniğine başvuran kronik kas iskelet sistemi hastalarına bağlı ağrısı olan toplam 205 hasta dahil edildi. Anketin test-tekrar test güvenilirliğini gerçekleştirmek için 81 hastaya 2 gün sonra tekrar uygulama yapıldı. Çalışmanın başlangıcında bireylerin sosyodemografik ve klinik özellikleri sorgulandı. Ağrı değerlendirmesi için McGill Ağrı Anketi (Kısa Form) kullanıldı. Geçerliği test etmek için hastalara Hastalık Biliş Anketi ile birlikte kısa hastalık algı ölçeği ve hastane anksiyete ve depresyon anketleri uygulandı. Hastalık Biliş Anketi'nin yapı geçerliği Doğrulayıcı Faktör Analizi ile yakınsak ve iraksak geçerlik ise Pearson korelasyon analizi ile değerlendirildi. Anketin güvenilirlik düzeyini belirlemek için Cronbach alfa iç-tutarlılık ve test-tekrar test güvenilirlik katsayıları hesaplandı. Yapılan doğrulayıcı faktör analiz sonuçlarına göre çaresizlik alt boyutu maddelerine ait faktör yükleri 0,78 ile 0,85 arasında, kabul etme alt boyutuna ait faktör yükleri 0,58 ile 0,85 arasında, algılanan faydalar alt boyutuna ait faktör yükleri ise 0,73 ile 0,79 arasında değişkenlik gösterdi. Anketin iç tutarlılık katsayıları çaresizlik alt boyutu için 0,92; kabul etme alt boyutu için 0,86; algılanan faydalar alt boyutu için ise 0,89 olarak bulundu. Yapılan analizler çaresizlik alt boyutuna ait ilk ölçüm ile tekrar test çaresizlik alt boyutu arasında 0,69 düzeyinde istatistiksel olarak pozitif anlamlı bir ilişki olduğunu gösterdi. Kabul etme alt boyutuna ait ilk test ile tekrar test arasında 0,46 düzeyinde istatistiksel olarak pozitif anlamlı bir ilişki saptandı. Algılanan faydalar alt boyutuna ait ilk test ile tekrar test arasında 0,66 düzeyinde istatistiksel olarak pozitif anlamlı bir ilişki saptandı. Sonuç olarak; Hastalık Biliş Anketi'nin Türkçe sürümü geçerli ve güvenilir bulundu. Hastalık Biliş Anketi'nin uygulama süresinin kısa olması ve kolay anlaşılabilir olmasından ötürü kliniklerde kolaylıkla kullanılacak bir ölçme değerlendirme aracı olduğunu söyleyebiliriz. Türk toplumunda hastalık algısında yeni bir farkındalık sağlayan Hastalık Biliş Anketi'nin farklı hastalıklarda ve yaş gruplarında incelenmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

**Anahtar kelimeler:** Hastalık biliş anketi, Türkçe sürüm, geçerlik, güvenilirlik.

Bu tez çalışması Başkent Üniversitesi Tıp ve Sağlık Bilimleri Araştırma Kurulu onayı (KA17\336) ile gerçekleştirildi.

## ABSTRACT

**AYKUL A. Reliability and Validity Study of the Turkish version of Illness Cognition Questionnaire, Başkent University, Institute of Health Sciences, Pyhsiotherapy and Rehabilitation Program, Ankara, 2018.** The aim of this study was to determine the validity and reliability characteristics of the “Illness Cognition Questionnaire” by adapting the Illness Cognition Questionnaire to Turkish which was developed by Evers and Kraaimaat. After permission was obtained from the author two forward and one back translation method was applied. A total of 205 patients who had pain related to chronic musculoskeletal diseases were referred to the study from outpatient clinic at Başkent University Ankara Hospital Physical Therapy and Rehabilitation. In order to achieve test-retest reliability of the questionnaire, 81 patients were re-applied after 2 days. At the beginning of the study, the sociodemographic and clinical characteristics of the individuals were questioned. The McGill Pain Questionnaire (Short Form) was used for pain assessment. In order to test the validity, a short disease perception questionnaire, hospital anxiety and depression questionnaire were administered together with the Illness Cognition Questionnaire. Confirmatory Factor Analysis was used to assessing the construct validity of the Illness Cognition Questionnaire and convergent and divergent validities was evaluated by Pearson correlation analysis. Cronbach's alpha internal consistency and test-retest reliability coefficients were calculated to determining the reliability level of the questionnaire. According to the confirmatory factor analysis results, the factor loadings of the helplessness subscale ranged from 0.78 to 0.85, the acceptance subscale ranged from 0.58 to 0.85, and the perceived benefits subscale ranged from 0.73 to 0.79. Internal consistency coefficients of the questionnaire were found 0.92 for the helplessness subscale; 0.86 for the acceptance subscale; and 0.89 for perceived benefits subscale. The results of the analysis showed that there was a statistically significant positive correlation between the initial measurement of helplessness subscale and the retest helplessness subscale at 0.69 level. A statistically significant positive correlation of 0.46 between the first test and the retest of the acceptance subscale was determined. Also, the statistically significant positive correlation of 0.66 between the first test and the retest was determined for the perceived benefits subscale. The Turkish version of the Illness Cognition Questionnaire was found to be valid and reliable. We could say that the Illness Cognition Questionnaire is a measurement evaluation tool that might be easily used at the clinic related to the application period is short and easy to understand. We think that the Illness Cognition Questionnaire, which provides a new awareness of illness perception in Turkish society, should be examined in different diseases and age groups.

**Key words:** Illness cognition questionnaire, Turkish version, validity, reliability.

This thesis study was approved by Baskent University Institutional Review Board (KA17 \ 336).

# İÇİNDEKİLER

	<b>Sayfa</b>
TEŞEKKÜR	i
ÖZET	ii
ABSTRACT	iii
İÇİNDEKİLER	iv
SİMGELER VE KISALTMALAR	vi
ŞEKİLLER DİZİNİ	vii
TABLolar DİZİNİ	viii
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. Kronik Kas İskelet Sistemi Hastalıkları	4
2.1.1. Osteoartrit	4
2.1.2. Fibromiyalji Sendromu	5
2.1.3. Miyofasiyal Ağrı Sendromu	5
2.1.4. Kronik Boyun Ağrısı	5
2.1.5. Kronik Bel Ağrısı	5
2.2. Kas İskelet Sistemi Hastalıklarına Ait Genel Semptomlar	5
2.3. Kronik Kas İskelet Sistemi Hastalıkları ve Ağrı	6
2.3.1. Akut Ağrı	7
2.3.2. Kronik Ağrı	7
2.3.3. Kronik Ağrı Mekanizması	8
2.4. Kronik Ağrı, Hastalık Algısı, Depresyon Anksiyete Arasındaki Etkileşim	10
2.5. Hastalık Bilişi	11
2.5.1. Hastalık ile İlgili Kendini Düzenleme Modeli	12
2.6. Hastalık Bilişini Değerlendiren Anketler	16
2.6.1. Hastalık Algısı Ölçeği	16
2.6.2. Kısa Hastalık Algı Ölçeği	17
2.6.3. Hastalık Biliş Anketi	17
2.7. Anketin Psikometrik Özelliklerinin İncelenmesi	18
2.7.1. Güvenilirlik	18
2.7.2. Geçerlik	20
3. GEREÇ ve YÖNTEM	23



3.1. Bireyler	23
3.2. Yöntem	24
3.2.1. Anketin Türkçe'ye Çevrilmesi ve İlgili Süreçler	24
3.3. Anketler	25
3.3.1. Hastaların Sosyodemografik ve Klinik Özellikleri	25
3.3.2. McGill Ağrı Anketi (Kısa Form)	25
3.3.3. Hastalık Biliş Anketi	26
3.3.4. Hastane Anksiyete ve Depresyon Anketi	26
3.3.5. Kısa Hastalık Algı Ölçeği	26
3.4. İstatistiksel Analiz	27
4. BULGULAR	29
4.1. Bireylerin Sosyodemografik Özellikleri	29
4.2. Bireylerin Klinik Özellikleri	30
4.3. Yapı Geçerliği	32
4.3.1. Doğrulayıcı Faktör Analizi	32
4.3.2. Yakınsak ve İraksak Geçerlik	34
4.4. Güvenilirlik	35
4.4.1. İç Tutarlılık	35
4.4.2. Test-Tekrar Test	35
5. TARTIŞMA	38
6. SONUÇ ve ÖNERİLER	43
7. KAYNAKLAR	46
8. EKLER	55
Ek 1. Hasta Değerlendirme Formu	55
Ek 2. Hastalık Biliş Anketi'nin Orjinali	56
Ek 3. Hastalık Biliş Anketi'nin Türkçe Sürümü	59
Ek 4. McGill Ağrı Anketi (Kısa Form)	61
Ek 5. Hastane Anksiyete ve Depresyon Anketi	63
Ek 6. Kısa Hastalık Algı Ölçeği	66
Ek 7. Aydınlatılmış Onam Formu	68
Ek 8. Araştırma Projesi Etik Kurul Onayı	76

## SİMGELER VE KISALTMALAR

%	: Yüzdellik
CFI	: Karşılaştırmalı uyum indeksi
cm	: Santimetre
DFA	: Doğrulayıcı faktör analizi
FMS	: Fibromyalji sendromu
HAD	: Hastane anksiyete ve depresyon
HAÖ	: Hastalık algısı ölçeği
HBA	: Hastalık biliş anketi
ICQ	: Illness cognition questionnaire
IFI	: Artan uyum indeksi
KHAÖ	: Kısa hastalık algı ölçeği
m	: Metre
MAS	: Miyofasiyal ağrı sendromu
n	: Sayı
OA	: Osteoartrit
RA	: Romatoid artrit
RMSEA	: Yaklaşık ortalamaların karekökü
SPSS	: Sosyal bilimler için hazırlanmış istatistik programı
SS	: Standart sapma
TLI	: Tucker-Lewis indeksi
VAS	: Vizüel analog skala
VKİ	: Vücut kitle indeksi
X	: Ortalama
$\alpha$	: Cronbach's alpha katsayısı
$\chi^2$	: Ki kare
$\chi^2/sd$	: Ki kare/serbestlik derecesi

## ŞEKİLLER DİZİNİ

	<b>Sayfa</b>
Şekil 2.1. Biyopsikososyal model	9
Şekil 2.2. Kronik ağrıda meydana gelen anksiyete ve depresyon döngüsü	10
Şekil 2.3. Hastalığı algılamanın üç aşaması	12
Şekil 2.4. Leventhal'ın kendini düzenleme modelinin aşamaları	15
Şekil 2.5. Farklı özelliklere ait ölçümlerin güvenilirlik düzeyleri	19
Şekil 2.6. Güvenilirlik türleri	19
Şekil 2.7. Geçerlik türleri	21
Şekil 4.1. Doğrulayıcı faktör analizi sonuçları	33

## TABLolar DİZİNİ

	<b>Sayfa</b>
Tablo 2.1. Kas iskelet sistemi hastalıkları	4
Tablo 2.2. Kronik kas iskelet sistemi hastalıklarında ortaya çıkan semptomlar	6
Tablo 2.3. Kronik kas iskelet sistem ağrılarının nedenleri	8
Tablo 4.1. Bireylerin sosyodemografik özellikleri	29
Tablo 4.2. Bireylerin klinik özellikleri	31
Tablo 4.3. Hastalık biliş anketi çaresizlik alt boyutu ile hastane anksiyete ve depresyon anketi ve kısa hastalık algı ölçekleri arasındaki korelasyon sonuçları	34
Tablo 4.4. Hastalık biliş anketi kabul etme alt boyutu ile hastane anksiyete ve depresyon anketi ve kısa hastalık algı ölçekleri arasındaki korelasyon sonuçları	34
Tablo 4.5. Hastalık biliş anketi algılanan faydalar alt boyutu hastane anksiyete ve depresyon anketi ve kısa hastalık algı ölçekleri arasındaki korelasyon sonuçları	35
Tablo 4.6. Hastalık biliş anketi alt boyutlarına ait cronbach alfa katsayısı	35
Tablo 4.7. Hastalık biliş anket puanlarının test-tekrar test için ortalama değerleri	36
Tablo 4.8. Test-tekrar test arası korelasyon sonuçları	37

## 1. GİRİŞ

Tüm dünyada kronik kas iskelet sistemi hastalıkları en sık görülen hastalıklardan biridir. Dünyada yaşlı nüfusun giderek artması ve beklenen yaşam süresinin uzaması sebebiyle bu hastalıkların görülme sıklığı önemli ölçüde artmaktadır. Kas iskelet sistemi hastalıklarının çoğu kronik ağrıya neden olmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü kronik kas iskelet sistemine ait ağrıların genellikle baş, boyun, eklem ve ekstremitelerde meydana geldiğini belirtmiştir (1). Kronik kas iskelet sistem ağrısından yakınan hastalar genellikle osteoartrit (OA), fibromiyalji sendromu (FMS), miyofasiyal ağrı sendromu (MAS), kronik bel ve boyun ağrısı, romatoid artrit (RA), ankilozan spondilit ve eklem dışı romatizmal hastalıkları olan bireylerdir (2). Hastalık durumu, iyi olma halinin geçici bozulmasından, yeti yitimine, beden bütünlüğünün ve işlevselliğinin bozulmasına neden olabilecek hatta bireyin yaşamını yitirmesi ile sonuçlanabilecek düzey ve derecelerde olabilir (3). Fiziksel hastalıklar bireylerin fizyolojik ve psikolojik bütünlüğüne karşı tehdit oluşturur ve varoluşsal endişelere sebep olur. Tıbbın ilerlemesiyle birlikte hastalıkların biyolojik yönden tedavisinde ilerlemeler sağlanırken, hastaların psikolojik ve psikiyatrik sorunları ile daha fazla ilgilenme zorunluluğu gündeme gelmiştir. Bu sebepten hastaların psikiyatrik durumları, psikososyal durumları ve yaşam kaliteleri her zamankinden daha fazla önem kazanmıştır (4). Hastalıklar aynı zamanda bireylerin yaşamında olan yaygın deneyimlerdir. Kozier ve arkadaşları (1994) hastalığı “kişinin bireysel olarak sağlıksız olduğuna inanma deneyimi” olarak tanımlamışlardır. Bu da, bireyin hastalığı algılamasını tanımlamaktadır (5). Bu nedenle, kronik kas iskelet sistemi hastalıklarında hastalığın meydana getirdiği fiziksel sorunlar dışında kişilerin hastalık hakkındaki fikirleri ya da hastalığa bakış açıları da hastalığın seyrinde önemli bir rol oynar (6).

Bu noktada, hastanın bir birey olarak hastalığına ilişkin yorumu, algı ve değerlendirmeleri, ortaya koyduğu duygusal ve davranışsal tepkilerde belirleyicidir. Hastalığa uyumu hastalığın nesnel belirti ve bulgularından çok, hastanın bu değişikliklere ve anlamlarına ilişkin öznel yorumları, algıları ve tepkileri belirlemektedir. Diğer bir deyişle, uyumda en önemli unsur hastanın hastalık ve anlamına ilişkin ne düşündüğüdür. Bireyin kendini algılaması ve yaşama bakışı da hastalığa tepkisini etkiler. Genellikle yaşamını kontrol edebilen ve yeterli hissedilen, olumlu bakış açısına sahip, iyimser olan birey, denetiminin olmadığını düşünen ve kötümser olan bireye göre hastalığa ve sonuçlarına daha olumlu yaklaşabilir (7). Başka bir deyişle, hastalık bilişlerinin, hastalığın ve hastanın iyi olma hali arasında önemli bir aracı olduğu düşünülmektedir. Hastaların

hastalıklarıyla ilgili algılama ve düşünme biçimlerinde çoğu bireyin fiziksel ve psikolojik sağlık durumlarındaki farklılıklara bağlı değişiklikler gösterdiği de yaygın bir şekilde kabul görmektedir (8). Eğer etkili baş etme becerileri gelişmiş ise hastalığın taleplerine daha hızlı uyum sağlayabilir. Ayrıca fiziksel hastalığı olan bireylerde yapılan çalışmalarda, demografik ve sosyokültürel özelliklerin, hastalık öncesi sağlığın nasıl algılandığının, psikiyatrik durumun, maruz kalınan stresli yaşam olaylarının, hastalığın süresinin, ciddiyetinin, hastalığa yüklenen anlamın, hastalığa karşı tutumun, hastalıkla baş etme kapasitesinin, yeterli sosyal desteğin olup olmamasının, dayanıklılığın ve kontrol edebilme duygusunun uyumu etkilediği saptanmıştır. Hastalık bilışı bireylerin hastalık dönemleri boyunca yaşadıkları tecrübeler, hastalık süreci, baş etme mekanizmaları ve psikopatoloji üzerinde doğrudan etkisi olan bir kavramdır. Bireyin olayları nasıl algıladığı sadece psikolojik, fizyolojik ya da psikososyal iyilik haline değil, yaşam kalitesine hatta fiziksel hastalığın ilerlemesine de etkisi vardır. Hastalıkla ilgili bireysel algıların yanı sıra, kültürel yatkınlıklar da önemlidir (9). Tüm bunlar göz önüne alındığında hem kas iskelet sistemi gibi özellikli bir hasta grubunda hem de diğer fiziksel hastalıkları olan bireylerde oluşan ve oluşabilecek psikiyatrik zorlanma ve bozuklukları daha iyi anlamak, kontrol etmek ve tedavi etmek açısından hastalık bilişselliklerinin değerlendirilmesi önemlidir.

Hastalık Biliş Anketi (HBA) "*Illness Cognition Questionnaire*" (ICQ) Evers ve arkadaşı tarafından bireylerin hastalık bilişlerini belirlemek için geliştirilmiştir. Hastalık algı ve bilişinin hastaların tedavilerini etkileyebileceği ve bireylerin hastalıkları hakkında farkındalık kazanmalarının önemli olduğu unutulmamalıdır.

Türkiye’de hastalık bilışı düzeyini belirleyen, geçerlik ve güvenilirliği yapılmış geniş kapsamlı bir çalışma yoktur. Hastalık bilişsellik düzeyini belirleyen anketlerin kliniklerde kullanılması; tedavi sonuçların yorumlanmasında yol gösterici olabileceğinden bu tür etkin bir ölçme aracının fizyoterapi alanına kazandırılması önem taşımaktadır.

Bu nedenle çalışmamızın amacı, Hastalık bilışı anketinin geçerlik ve güvenilirlik özelliklerini kronik kas iskelet sistemi hastalıklarına bağlı ağrısı olan bireylerde test etmek idi.

Bu tezde aşağıdaki hipotezler hedeflendi.

H<sub>0</sub>: Kronik kas iskelet sistemi hastalıklarında Hastalık Biliş Anketi’nin Türkçe sürümü geçerli değildir.

H<sub>1</sub>: Kronik kas iskelet sistemi hastalıklarında Hastalık Biliş Anketi’nin Türkçe sürümü güvenilir değildir.

H<sub>1</sub>: Kronik kas iskelet sistemi hastalıklarında Hastalık Biliş Anketi'nin Türkçe sürümü geçerlidir.

H<sub>1</sub>: Kronik kas iskelet sistemi hastalıklarında Hastalık Biliş Anketi'nin Türkçe sürümü güvenilirdir.



## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Kronik Kas İskelet Sistemi Hastalıkları

Tüm dünyada kas iskelet sistemi hastalıkları önemli bir sağlık sorunudur. Yaşlı nüfusun giderek artması ve beklenen yaşam süresinin uzaması nedeniyle bu hastalıkların görülme sıklığı önemli bir şekilde artmaktadır (1). Bu durum bireyler için önemli sağlık problemlerine sebep olurken, sağlık harcamaları bakımından da toplumsal olarak büyük oranda yük oluşturmaktadır (10).

Kas ve iskelet sistemi hastalıklarının gelişiminde fiziksel ve biyomekanik faktörler, psikososyal faktörler ve bireysel faktörler rol oynar. Bunlar hastalığın oluşumunda tek başına rol alabileceği gibi çeşitli kombinasyonlar şeklinde de görülebilir. Kas ve iskelet sistemi hastalıkları (Tablo 2.1.), bireyin yaşam kalitesini etkiler (6).

**Tablo 2.1.** Kas iskelet sistemi hastalıkları (2)

---

<b>Osteoartrit</b>
<b>Fibromiyalji Sendromu</b>
<b>Miyofasiyal Ağrı Sendromu</b>
<b>Kronik Boyun Ağrısı</b>
<b>Kronik Bel Ağrısı</b>
<b>Romatoid Artrit</b>
<b>Osteoporoz</b>

---

#### 2.1.1. Osteoartrit

Osteoartrit (OA), eklem kartilaj yapısının ilerleyen dejenerasyonu ile eklemden kronik ağrı ve fonksiyonel kısıtlamalara sebep olan osteofit oluşumuyla karakterize bir hastalıktır. Osteoartrit gelişiminde çeşitli faktörler rol oynamaktadır. Çoğunlukla travmatik olaylar neden olsa da, genetik yatkınlık, eklemlerin hatalı pozisyonu, yaşlanma ve kötü beslenme gibi diğer faktörler de eklem kıkırdağında benzer dejenerasyonlara sebep olmaktadır (11).



### **2.1.2. Fibromiyalji Sendromu**

Fibromiyalji Sendromu (FMS), kronik yaygın kas iskelet sistem ağrısı, yorgunluk ve psikolojik problemler ile karakterize nonartriküler romatizmal hastalıktır. Amerikan Romatoloji Derneği tarafından tanımlanmış tanı kriterleri şu şekildedir; 5 bölgeden en az 4'ünde ağrı olarak tanımlanan genel ağrının olması, belirtilerin en az 3 aydır aynı düzeyde olması, yaygın vücut ağrı indeks puanının  $\geq 7$ , semptom şiddeti skalasının  $\geq 5$  ya da yaygın vücut ağrı indeks puanının 4–6 ve semptom şiddeti skalasının  $\geq 9$  olmasıdır (12).

### **2.1.3. Miyofasiyal Ağrı Sendromu**

Miyofasiyal ağrı sendromu (MAS), kaslarda ve/veya fasyalarda oluşan gergin bantlardaki tetik noktalardan kaynaklanan ağrı ve ağrıya eşlik eden kas spazmı, hassasiyet, eklem hareket açıklığında kısıtlılık, tutukluk, yorgunluk ve bazen otonomik disfonksiyonlarla karakterize bir sendromdur (13).

### **2.1.4. Kronik Boyun Ağrısı**

Boyundaki tendonlar, ligamanlar, paraservikal kaslar, intervertebral diskler, servikal sinir kökleri ve faset eklemlerin her biri ağrı kaynağı olabilir. Ağrı çoğunlukla kas ile ilişkili olmakla birlikte, her zaman kaynağının tam olarak ortaya konması mümkün değildir (14).

### **2.1.5. Kronik Bel Ağrısı**

Kronik bel ağrısının birçok nedeni vardır. Nachemson bel ağrısının % 90'nın mekanik olduğunu belirtmektedir. Mekanik bel ağrısının nedeni posterior fasetlerin kronik instabilizasyonu ile birlikte intervertebral diskin dejenerasyonudur. Abdominal ve sırt kaslarının zayıflığı, artan yaş mekanik bel ağrısında risk faktörü olarak belirtilmektedir. Ayrıca disk herniasyonu ve kemikteki deformiteler ile birlikte sinir basıları da görülmektedir (15).

## **2.2. Kas İskelet Sistemi Hastalıklarına Ait Genel Semptomlar**

Kaslar, tendonlar, ligamanlar, kartilaj, kemik ve sinovya kas iskelet sistemini oluşturan önemli dokulardır. Bu dokuların tamamının sağlıklı olması bireyin hareketliliği

için son derece önemlidir. Yaşın ilerlemesi, genetik faktörler, kilo, inflamasyon gibi çeşitli sebeplerden dolayı kişilerde meydana gelen kas iskelet sistemi hastalıklarında bazı semptomlar (Tablo 2.2.) ortaya çıkar (16,17).

**Tablo 2.2.** Kronik kas iskelet sistemi hastalıklarında ortaya çıkan semptomlar (18)

---

**Ağrı (En spesifik belirtidir)**

**Sabah Tutukluğu (kısa süreli)**

**Hareket Kısıtlılığı**

**Kas Kütlesinde Azalma**

**Krepitasyon**

**Eklemdede, Kızarıklık, Sıcaklık, Şişlik, Sertlik ve Esneklik Kaybı**

**Hassasiyet**

**Genel Halsizlik, Kırgınlık**

**Subkutan Nodüller**

---

### 2.3. Kronik Kas İskelet Sistemi Hastalıkları ve Ağrı

Ağrı, hareket kısıtlılığı, kas iskelet sisteminin yapı ve fonksiyonunda bozukluk ile karakterize geniş spektrumlu bir hastalıktır. Çeşitli ağrı tanımları yapılmakla birlikte günümüzde en geçerli tanım Uluslararası Ağrı Araştırmaları Teşkilatı tarafından yapılan tanımdır. Ağrı; "Vücudun herhangi bölgesinde hissedilen, organik bir nedene bağlı olan veya olmayan, kişinin geçmişteki deneyimleri ile ilgili, sensoryal, emosyonel, hoş olmayan bir duygu deneyimi olarak tanımlanır (19). Ancak klinik açıdan en yararlı tanım McCafery'nin ağrı tanımıdır. McCafery ağrıyla, "hastanın söylediği şeydir, eğer söylüyorsa vardır" olarak tanımlamıştır (20). Ağrı bireye özgü duyusal ve emosyonel karmaşık bir deneyimdir. Ağrı subjektif bir deneyim olduğu için bireysel olarak tanımlanmalıdır (21).

### 2.3.1. Akut Ağrı

Akut ağrı travma, postoperatif ağrı gibi doku hasarına, hastalığa veya kas ya da iç organların anormal fonksiyonuna bağlı olarak ağrılı uyarının meydana getirdiği durum olarak tanımlanmaktadır (22). Genellikle birkaç günden birkaç haftaya kadar sürer. Etkili bir şekilde tedavi edilmezse kronik ağrıya dönüşebilmektedir (23).

### 2.3.2. Kronik Ağrı

Uluslararası Ağrı Araştırmaları Teşkilatı kronik ağrıyı “normal iyileşme zamanından daha uzun süre devam eden ağrı” olarak tanımlar. Farklı tanımlamalar olsa da en fazla kabul gören tanım 3 ayı geçen ağrının kronik ağrı olarak kabul edilmesidir (24). Bireyde devam eden bu ağrı durumu, psikolojik, davranışsal, mental ve psikososyal bozukluklara sebep olarak hasta, ailesi ve toplum için önemli bir problem yaratır (25).

Kronik ağrının patofizyoloji ve mekanizmalarını saptamak için ayrıntılı anamnez, eksiksiz fizik muayene ile geniş kapsamlı psikoloji-psikososyal değerlendirme şarttır (26).

Kronik ağrı, klinik uygulamalarda sık karşılaşılan bir sağlık problemidir. Günümüzde kronik ağrı bulgu olmaktan çok bir sendrom haline gelmiştir. Günümüzde kronik ağrı, toplumlarda bireylerin psikososyal durum ve işlevselliklerinin ciddi ölçülerde bozulması açısından evrensel bir problemidir. Kas iskelet sistemi hastalıklarının çoğu kronik ağrıya neden olmaktadır (27, 28).

Kronik kas iskelet sistem ağrıları; kaslar, eklemler ve kemik yapılarıdaki ağrılar (Tablo 2.3.) olarak tanımlanmaktadır. Kas-iskelet sistemi ağrılarının en önemli sebebi kas spazmidir. Kas spazmı birçok ağrı sendromu olarak kendini gösterir. Bunlar; boyun ağrısı, sırt ağrısı, bel ağrısı, tendinitlerdir. Kaslardaki ağrılı spazmlar kaslara, tendonlara ve eklemlere binen yükü artırır. Disklere baskı yaparak fıtıklaşmalara, ağrılı omurga sendromlarına yol açar (29). Bireylerin ağrı nedeniyle rutinde yaptığı iş ve aktiviteleri kısıtlanmakta ya da tamamen bu aktivitelerden kişiler kaçınmaktadırlar. Bu sebepten kronik kas iskelet sistemi ağrısına bağlı iş gücü kaybı ve sağlık harcamaları toplumsal bir sorun haline gelmektedir (30). Kronik ağrı yaşamın birçok boyutunu etkiler. Bu nedenle ağrının kontrolü, değerlendirilmesi ve etkili bir tedavi oldukça önemlidir (27, 28).

**Tablo 2.3.** Kronik kas iskelet sistem ağrılarının nedenleri

<b>Tuzak sendromları</b>
<b>Dejeneratif disk hastalıkları</b>
<b>Myofasiyal ağrı</b>
<b>Fibromyalji</b>
<b>İntervertebral disk bozuklukları</b>
<b>İnflamatuvar artrit</b>
<b>Tümörler</b>
<b>Osteoartrit</b>
<b>Faset sendromu</b>
<b>Vaskülitler</b>
<b>Otoimmün hastalıklar</b>
<b>Konjenital kas iskelet sistemi anomalileri</b>
<b>İnfeksiyonlar</b>

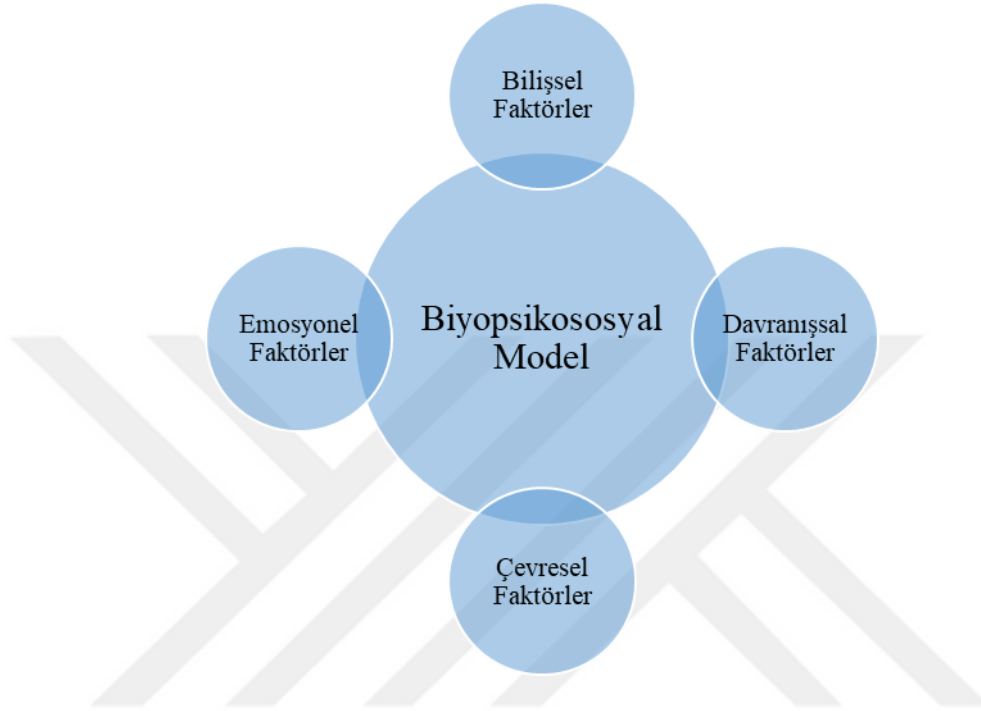
### **2.3.3. Kronik Ağrı Mekanizması**

Kronik ağrı oluşumunda biyomedikal ve biyopsikososyal model dikkat çekmektedir.

Biyomedikal model, hastalıkların hücrenin bozulması ya da hastalanmasından kaynaklandığı görüşü “Hastalık Modeli” (mekanik model) ya da “Biyomedikal Model” olarak adlandırılmaktadır. Hastalığa bu yaklaşım 20.yüzyılın endüstrileşmiş toplumlarında daha da belirginleşmiştir. Bu model hastalığı hücrenel ve kimyasal dengesizliklere dayandırarak açıklamaktadır (31). Fiziksel patoloji olmadığı durumlarda ağrı olması veya fiziksel patoloji olduğu halde hasta tarafından ağrı hissedilmemesi kronik ağrının sadece biyomedikal model ile açıklanamayacağını göstermektedir.

20. yüzyılın sonlarında bir psikanalist olan, George Engel, biyomedikal modelin eksikliklerini öne sürerek, genel sistem kuramına dayanan biyopsikososyal modeli savunan bir bildiri yayınlamıştır (32). Bu bildiride, bedenın makine, hastalığın makinenin bozulması, hekimin ise sadece bozulan makineyi tamir eden bir kişi gibi algılanmasına ilişkin kaygılarını dile getirmiştir (33). Ayrıca hastalıkların, hastaların kendi yaşamsal stresleri ve davranış biçimleri, sosyal çevreleri ve psikolojik durumları ile birlikte değerlendirilmesi gerektiği üzerinde durmuştur (34).

Biyomedikal model ne bireyin tüm özellikleri için, ne de psikolojik ve sosyal doğası için hüküm vermektedir. Biyopsikososyal yaklaşım “bütüncül” bir yaklaşımdır (35). Bu sebepten biyopsikososyal modelde bilişsel, emosyonel, davranışsal ve çevresel faktörlerden söz edilmektedir (Şekil 2.1.) (36).



Şekil 2.1. Biyopsikososyal model

### 2.3.3.1. Bilişsel faktörler

Hastanın inançları, beklentileri, ağrı ile baş etme yetileri, sosyal destekleri, hastalıkları, sağlık güvenceleri ve hatta işverenlerin yaklaşımı hastanın ağrı kontrolü üzerinde etkilidir. Algılama hataları pesimistik düşüncelere sebep olur. Felaket düşünceleri kronik ağrı sürecini olumsuz etkiler (37).

### 2.3.3.2. Emosyonel Faktörler

Ağrı-psikolojik durum ilişkisi iki yönlüdür. Kronik ağrının algılanmasında psikolojik faktörlerin rolü oldukça çoktur. Fakat unutulmamalıdır ki ağrının da bireyin psikolojik durumu üzerinde olumsuz etkileri vardır. Kronik ağrıda en sık depresif belirtiler dikkat çeker. Ayrıca anksiyete, çaresizlik, kızgınlık, saldırganlık ve ümitsizlik belirtileri de görülebilir. Buna karşın depresif bireylerde ağrı ön plana çıkabilir (38).

### 2.3.3.3. Davranışsal Faktörler

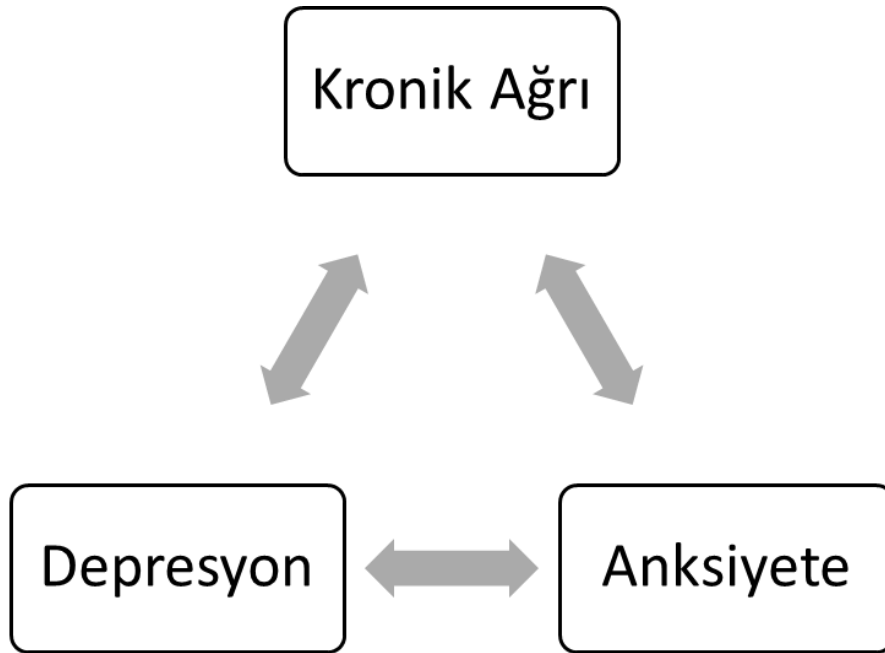
Bireyin ağrı deneyimi ile ilgili bilgiler hastanın sözel ifadelerinden ve davranış paternlerinden elde edilir. Çevrenin cevabı ağrı davranışını destekler ve kalıcı hale gelmesine sebep olur. Ağrı davranışları verbal, motor, yardım arama ve fonksiyonel limitasyon şeklinde olabilir (39).

### 2.3.3.4. Çevresel Faktörler

Sosyal çevre ağrı cevabının öğrenilmesinde önemli rol oynar. Başka deyişle ağrı öğrenilmiş bir davranış biçimidir. Kronik ağrı hastanın ailesi üzerinde de olumsuz etki gösterir. Sosyal ilişkilerde bozulma, iş kaybı, cinsel yaşam ve evlilik ilişkisinde uyumsuzluk olur. Eğitim durumu, ırk, sigara içme alışkanlığı bireylerin ağrı algılamasında önemlidir. Düşük eğitim düzeyi olan bireyler eğitim düzeyi yüksek olan bireylere göre ağrıya daha az dayanıklıdır. Sigara içenler daha fazla ağrıdan yakınmaktadırlar (40).

## 2.4. Kronik Ağrı, Hastalık Algısı, Depresyon Anksiyete Arasındaki Etkileşim

Kronik ağrı beraberinde birçok psikiyatrik belirti açığa çıkarır (41, 42). Bu sebepten dolayı kronik ağrılı bireylerde anksiyete, öfke, depresyon belirtilerine çok sık rastlanır (Şekil 2.2.).



Şekil 2.2. Kronik ağrıda meydana gelen anksiyete ve depresyon döngüsü

Literatüre bakıldığında kronik ağrılı bireylerde öfke ve anksiyete duygusunun birlikteliği çok araştırılmış ve bu iki duygunun ağrı eşliğinde düşme ve yüksek ağrı bildirmeyle paralel olduğu gözlenmiştir (40). Yapılan bir çalışmada anksiyete ve ağrı arasında doğrudan bir ilişki olduğu ve birbirlerinin şiddetini arttırdıkları gösterilmiştir (43). Orta şiddette anksiyetenin ağrıyı algılamayı olumlu etkilediği, yüksek düzeyde anksiyetenin, ağrıya duyarlılığı arttırdığı ve ağrıyı kontrol etme becerisini azalttığı gösterilmiştir (44).

Depresyon da kronik ağrıya eşlik eden en önemli psikolojik semptomdur. Hastalarda depresyon riski, ağrı semptomlarının sayısı ile ilişkili olarak artmaktadır (45). Kronik ağrıda % 30-87 oranında depresif bulguların varlığı bildirilmiştir. Genel popülasyonda depresyon sıklığı % 5-8 iken, kronik ağrılı hastalarda depresyon görülme sıklığı % 22-78 arasında değişmektedir (46). Genellikle kronik ağrılı hastalarda tedavi süresi uzadıkça depresyonun ortaya çıkması beklenir. Bu sebepten ağrı süresi ile depresyon düzeyleri arasında korelasyon olduğu belirtilmiştir (47, 48).

## **2.5. Hastalık Bilişi**

Birçok birey yaşamında en az bir kez hastalık geçirmesine rağmen, hastalık tecrübesi her bireyde farklı yaşanır. Hastalık kavramı hem objektif hem de subjektif boyutları içerir. Bu nedenle benzer bir hastalık karşısında bile, bireyler farklı tepkiler gösterebilir (49). Bu farkı yaratan birçok faktör, bireyin tepkisinde belirleyici rol oynar. Hastalar bireysel deneyimleri, bilgileri, değerleri, inançları ve gereksinimleri ışığında hastalıklarını ifade etmeye çalışırlar (50).

Bir bireye hastalık tanısı konulduğu zaman genellikle kendi durumu hakkında inançları ile organize bir model geliştirir (51). Bu da hastalığı yönetmede önemli bir belirleyicidir (52). “Hastalık algısı modeli” hastalığı yorumlama, baş etme ve değerlendirme aşamalarını içeren döngüsel bir süreç olarak kabul edilmektedir. Bu model hastalığa bağlı ortaya çıkan semptomlar hakkındaki inanışlar, hastalığın dönemleri ve beklenen süresi, algılanan sonuçları, hastalığın tedavi ve kontrol edilebilirliği ve olası nedenleri ile ilgili özel inançları ortaya koymaktadır (52,53).

“Hastalık algısı modeli” Leventhal’ın “Kendini düzenleme modeli”ni temel almaktadır (54).

### 2.5.1. Hastalık ile İlgili Kendini Düzenleme Modeli

Leventhal ve arkadaşları, hastaların hastalıkları ile kendi baş etme yöntemlerini geliştirdiklerini ileri sürerek “Hastalık ile ilgili kendini düzenleme modeli”ni geliştirmişlerdir (Şekil 2.4.) (55). Kendini düzenleme modeli bireylerin hastalığının ne olduğu, neden meydana geldiği, ne kadar süreceği ve tedavi edilebilir mi yoksa kontrol altında tutulabilir mi gibi sorularla hastalıklarını anlamaya çalıştıklarını belirtmektedir. Bu bireysel model aynı zamanda hastalıkla mücadele çabalarına verilen duygusal yanıtları ve sağlıkla ilgili sonuçları açıklamaktadır. Kendini düzenleme modeli pek çok araştırmada farklı isimlerle (hastalık algı modeli, hastalık temsilleri modeli, öz-düzenleme modeli, paralel süreç/ işlem modeli) kullanılmıştır (56). Leventhal bu modelde, hastalıkta paralel iki düzenleyici faktörün aktif olduğunu ileri sürer:

#### 1) Bilişsellik

Sağlığı tehdit eden şeyin objektif yorumu (hastalığı nedeni ya da sonuçlarıyla ilgili bireyin düşünceleri).

#### 2) Duygu İfadesi

Sağlığı tehdit eden şeye karşı verilen duygusal tepki (öfke/korku).

Bu iki süreç paraleldir ve sürekli birbirleriyle etkileşim halindedir.

“Kendini düzenleme modeli” ne göre hastalığı algılamanın üç aşaması vardır (57):



Şekil 2.3. Hastalığı algılamanın üç aşaması



### 2.5.1.1. Hastalık Temsilleri

Kendini düzenleme modeli, bireyin hastalık ve kısıtlanma durumları ile başa çıkmak için yaptığı davranışın nasıl şekillendiğini ve etkilendiğini açıklamaktadır. Hastalıkla ilgili kendini düzenleme modeline göre hastalık temsillerinin 5 parametresi vardır ve her bir hastanın hastalığının kimliği, nedeni, sonuçları, süresi ve tedavisi kontrol edilebilirliği ile ilgili kendi fikirleri olduğunu varsayar (55, 56, 58).

Kimlik, hastalık belirtileri de dâhil olmak üzere hastalığın ismini, doğasını; neden, hastalığın ortaya çıkmasını sağlayan biyolojik veya psikososyal faktörleri; sonuçlar ise, hastalığın uzun ve kısa süreli olmak üzere fiziksel, ekonomik, sosyal ve duygusal etkilerini, süre, hastalığın akut, aşamalı veya kronik olup olmadığı ile ilgili algıları, tedavi/kontrol edilebilirlik ise hastalıkla ne kadar ve hangi yollarla baş edildiği veya idare edildiği ile ilgili inanışları içerir (59).

#### a) Hastalığın Kimliği

Hastalar genellikle durumlarıyla ilişkilendirdikleri semptomlarda olduğu gibi hastalıklarıyla ilgili de temsiller kurarlar. Çoğu birey baş ağrısı ya da nezle gibi sıklıkla görülen hastalıklar hakkında yaşayacakları semptomlardan haberdardır ancak bilmediği başka hastalıklarla karşılaşınca bireylerin fikirleri belirsiz hale gelmektedir. Buna rağmen herhangi hastalık tanısı aldıklarında yaşayacakları semptomlar hakkında zamanla çeşitli inanışlar geliştirebilirler. Bu durumun en önemli yanı, bireylerin hastalıklarının semptomları hakkındaki bakış açısı, tedaviyi düzenleyen tıbbi personelin bakış açısından çok farklı olabilir ve hatta hastalıkları ile ilgili olmasa bile yanlış yorumlar yapabilirler. Çünkü birey, kimlik alt boyutundaki belirtileri ne kadar yüksek algılırsa psikolojik iyilik hali, fiziksel sağlık ve sosyal açıdan o kadar olumsuz etkilenebilmektedir (60,61).

#### b) Nedensel İnanışlar

Hastalar tanı aldıktan hemen sonra neden bu hastalığı yaşadıklarına dair inanışlar geliştirirler ve bu inanışlar, hastalığın ortaya çıkmasını sağlayan biyolojik veya psikososyal faktörleri ve sebepleri içermektedir (62). Algılanan nedenlerin, biyolojik (enfeksiyon, bağışıklık sistemi, başka hastalıklar), duygusal (kaygı, depresyon), çevresel (kimyasallar, hava kirliliği) ve psikolojik (çok çalışma, kişilik özellikleri) olarak listelenebileceği belirtilmektedir (53). Nedensel inanışlar, hastaların hastalıkları için araştırdıkları tedavi yöntemini etkilemede ve/veya şekillendirmede önemlidir. Örneğin koroner arter hastalığı

olan bir birey, hastalığının sebebini yanlış beslenme gibi kötü sağlık koşullarına bağlıyorsa bu davranışlarını değiştirmeye çalışacaktır veya stresin neden olduğunu düşünüyorsa işini, çevresel faktörleri ona göre şekillendirecektir. Nedensel inanışlar, özellikle hasta hastalığın nedeni olarak kendini suçluyorsa psikolojik iyilik durumunu da olumsuz etkilemektedir (62).

### **c) Zamansal İnanışlar**

Süre, hastalığın seyri, akut, aşamalı, döngüsel veya kronik olup olmadığı ile ilgili algıları içermektedir. Süreye ait algı hem öznel hem de nesnel olabilmektedir. Özellikle hastanın ilaç alımı ve tedavi uyumu ile zamansal inanışlar arasında önemli bir ilişki vardır. Akut hastalar, kronik hastalara göre ilaç ve tedavilerini daha erken terk etme eğilimindedirler (59).

### **d) Kontrol ve Tedavi Hakkındaki İnanışlar**

Tedavi ve kontrol edilebilirlik hastalıkla ne kadar ve hangi yollarla baş edildiği, hastalığın gidişatında bireysel etki ya da tıbbi tedavi etkisi ile ilgili inanışları içermektedir (63). Hastaların, bireysel kontrole ne kadar hassas olduğu, hastalıklarının kontrol edilebilirliğine dair inançları, tedavinin gidişatını etkilemektedir. Yüksek seviyedeki kontrol genellikle kısa zamansal algıyla ilişkilidir (59).

### **e) Sonuçlar**

Sonuçlar ise, hastalığın uzun ve kısa süreli olmak üzere bireyi fiziksel, ekonomik, sosyal ve duygusal olmak üzere nasıl etkileyeceğini kapsamaktadır (64). Bu durum bireyin iş hayatında, aile yaşantısında, hayat tarzında ve ekonomik anlamda yaşayacağı etkileri kapsamaktadır. Sonuçlar, hastalığının şiddeti ile fiziksel ve psikolojik işlevselliğine olası etkileriyle ilgili inançlarını anlatmaktadır (50, 59).

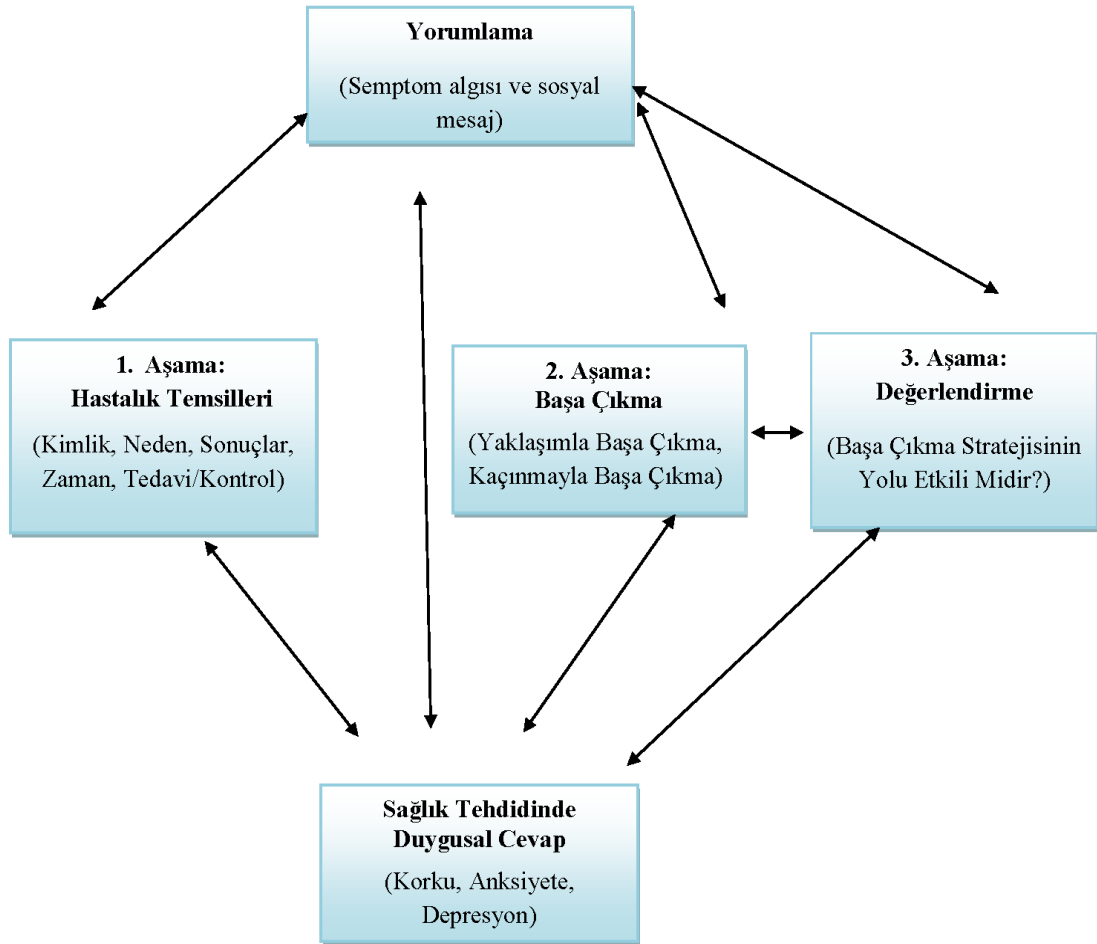
## **2.5.1.2. Başa Çıkma**

Temel olarak kaçınma ya da yaklaşma gibi eylem süreçlerinin yer aldığı aşamadır. Burada tehdit ile karşılaşan birey için hem eylemde bulunma niyeti hem de eylemin kendisi yer almaktadır. Tehdit ile karşılaşan birey tehdidi anlamlandırmaya yönelik yaptığı yorumlama doğrultusunda bir eylem planı hazırlanıp hazırlanmayacağına karar verip başa çıkma yöntemleri geliştirmektedir (65).

### 2.5.1.3. Değerlendirme

Hastalığı algılamanın üçüncü aşaması ise başa çıkma tepkilerinin verimliliği/etkililiğini değerlendirmektir. Bu aşamada bireyin yapmış olduğu eylem planının sonucu yer almaktadır. Eylem planlarının etkililiği değerlendirilip ya halihazırdaki yöntemlerin devamlılığına ya da yeni alternatif yolların kullanımına karar verilmektedir (66).

Her ne kadar bu aşamalar doğrusal bir şekilde birbirini takip ediyor gibi görünse de aslında aşamalar arasındaki ilişki dinamik paralel bir yapıdadır dolayısı ile de ilişkiler her iki yönde de olabilmektedir (53).



Şekil 2.4. Leventhal'ın kendini düzenleme modelinin aşamaları (67, 68)

Leventhal'ın kendini düzenleme metodundan yola çıkarak bireyin hastalığı algılama bilişi, hastalık tanısı konmuş birey için etkin bir tedavi ve rehabilitasyon süreci

sağlar (51). Ayrıca tedavinin getirdiği tıbbi ve psikolojik süreci ve sonuçları da etkiler (69). Hastalık bilışı bireylerin bir hastalığa yakalanma riskini azaltmak için nasıl davranacağını da etkiler. Sonuç olarak bir hastalıkla ilgili bilışler bireylerin risk azaltıcı sağlıklı davranışlar geliştirmesi için önemlidir (70).

Unutulmaması gereken hastalık hakkındaki fikirler, algıdaki değişimler ve bunlar karşısında ortaya çıkan cevaplar dinamik bir süreçtir. Tüm bunlar göz önüne alındığında her hastanın bireysel bilışı mutlaka değerlendirilmeli ve özellikle bütüncül yaklaşım gerektiren kronik kas iskelet sistemi hastalıklarında bu durum göz ardı edilmemelidir. Bu doğrultuda kronik hastalığı olan hastaların, hastalıkları ile ilgili sahip oldukları algılarının pozitif yönde değiştirilmesiyle, kendi kendini yönetebilmeleri, hastalığın getirdiği duygusal durumla baş edebilmeleri ve hastalığa eşlik eden günlük stresin üstesinden gelebilmeleri için beceri kazandırılması gerekmektedir (71).

Hastalık bilışı düzeyini değerlendiren çeşitli yöntemler bulunmaktadır. Bunlardan bazıları bu değerlendirmeleri biyopsikososyal modellerle, bazıları ise çeşitli ölçekler ile yapmaktadırlar. Hastalık Algısı Ölçeği (72) ve Kısa Hastalık Algı Ölçeği (73) Türkçe geçerliği güvenilirliği olan anketlerdendir.

## **2.6. Hastalık Bilışini Değerlendiren Anketler**

### **2.6.1. Hastalık Algısı Ölçeği**

Hastalık Algısı Ölçeği (HAÖ) 1996 yılında Weinmann tarafından geliştirilmiş ve 2002 yılında Moss-Morris ve ark. tarafından yenilenmiştir. Ölçeğin amacı, hastalığı anlayabilme arttıka, bireyin hastalığını kontrol edebildiğine (bireysel ve tedavi kontrolü) olan inancı artmakta, hastalığın sonuçları ve süre hakkındaki olumsuz inançları da, hastalığın nedenini kaza/şans olarak değerlendirme de azalmaktadır. Hastalık Algısı Ölçeği yapı olarak belirtiler (kimlik boyutu), algı ve nedenler olarak üç bölümden oluşur. Algı bölümü, 5’li Likert tip ölçüm kullanan (Kesinlikle böyle düşünmüyorum-kesinlikle böyle düşünüyorum), 38 sorudan oluşmakta ve yedi alt ölçek içermektedir. Bunlar; süre (akut/kronik), süre (döngüsel), sonuçlar, kişisel kontrol, tedavi kontrolü, hastalık tutarlılığı ve duygusal temsiller olarak isimlendirilmiştir. Kimlik boyutu evet/hayır cevaplarını arayan şekilde düzenlenmiştir. Nedenler bölümü 5’li Likert tip ölçüm kullanan (Kesinlikle böyle düşünmüyorum-kesinlikle böyle düşünüyorum) 18 soru içermektedir. Ölçeğin

sonunda kalitatif değerlendirmeye imkan vermek üzere bireyin hastalığın en önemli nedeni olarak gördüğü faktörleri yazması istenmiştir.

Hastalık Algısı Ölçeği, Kocaman ve arkadaşları (50) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. Üç bölümün de iç tutarlılık alfa katsayılarının sırasıyla 0,89, 0,69-0,77, 0,25-0,72 olduğu, madde-toplam istatistiklerinin anlamlı düzeyde korele olduğu bulunmuştur (74).

### **2.6.2. Kısa Hastalık Algı Ölçeği**

Broadbent ve arkadaşları'nın (73) geliştirdiği ölçek 0 ile 10 arasında puanlamadan oluşan 8 sorudan ve açık uçlu cevap öğesi içeren sorulardan oluşmaktadır. Ölçeğin sekiz maddesi; hastalıktan etkilenme, hastalık süresi, hastalık üzerinde kontrol, tedaviye inanç, şikâyetlerin derecesi, hastalıktan duyulan endişe, hastalığı anlama, hastalıktan duygusal olarak etkilenme şeklindeki algıları belirler. Bu sekiz maddeye verilen değerler hesaplanarak hastalık algısı puanı elde edilir. Hastalık algı puanı arttıkça bireyin farklı parametrelere göre hastalıktan etkilenme düzeyi ve hastalığı endişe verici olarak algılama düzeyi artmaktadır. Anketin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği mevcuttur ve Cronbach alfa katsayısı 0,86'dır (75).

### **2.6.3. Hastalık Biliş Anketi**

Orijinal adı "*Illness Cognition Questionnaire (ICQ)*" olan (Ek-2) ve tarafımızdan "Hastalık Biliş Anketi (HBA)" olarak Türkçe'ye çevrilen anket (Ek-3), Evers ve Kraaimaat tarafından oluşturulmuştur. Anket hastalık bilişini değerlendiren, kronik hastalığı olan bireylerin ifadelerinin yer aldığı, 18 maddelik bir ankettir. Hastalık algısını değerlendiren anketler arasında HBA'nin geçerlik güvenilirliği kanıtlanmıştır. Hastalık bilişini ölçen ankette sorular 4'lü Likert ölçeğinde puanlanır (1 = hiç değil, 2 = biraz, 3 = büyük ölçüde, 4 = tamamen) ve her alt boyut 6 maddeden oluşur. Anket puanları, madde puanlarının toplanmasıyla hesaplanmakta, 6'dan 24'e kadar olan bir alt boyuta ve 18'den 72'ye kadar olan toplam puanla sonuçlanmaktadır (8).

Anket puanlaması temel olarak üç alt boyutu değerlendirmektedir. Bunlar, çaresizlik, kabul etme ve algılanan faydalar'dır. Kronik bir durumda olan bireyler için genellikle pozitif ve negatif duygular içeren genel üç hastalık bilişinden bahsetmektedirler. Bunlar; hastalığın acımasız anlamını vurgulamanın bir yolu olarak çaresizlik, acımasız

anlamı azaltmanın bir yolu olarak kabullenme ve hastalığa olumlu bir anlam katma yolu olarak algılanan faydalar'dır (8).

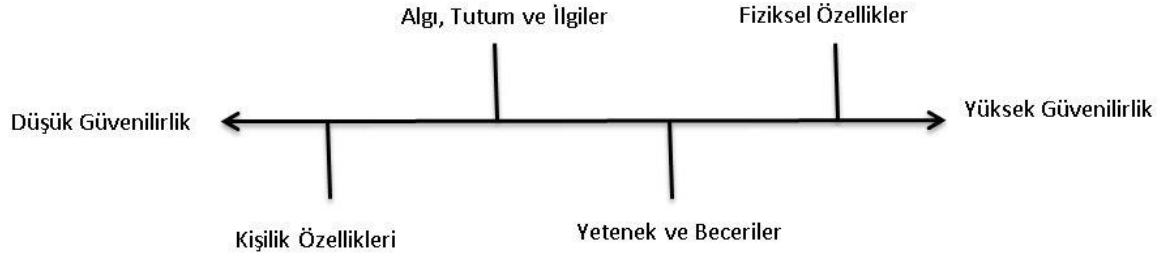
Anketin bilinen başka dil sürümü yoktur. Bu anketle yapılan çalışmalar, kronik hastalıklarda (kanser, romatoid artrit, multiple skleroz) kullanılmıştır. Ayrıca kanserli çocukların ebeveynleri için geliştirilmiş hali de mevcuttur (8,76).

## **2.7. Anketin Psikometrik Özelliklerinin İncelenmesi**

Ölçüm araçları, ölçmeye konu olan özelliklerin sınıflanması, düzenlenmesi veya miktar ve derecelerinin belirlenmesi için uyulması gereken kural ve kısıtlamaları oluşturan araçlar olarak adlandırılır. Bu noktada, sağlıklı bir veri toplamak için bilimsel araştırma sürecinde kullanılan her türlü ölçüm aracı geçerli ve güvenilir olmalıdır. Bir ölçüm aracının güvenilirliği tutarlı ölçüm yapabilmesini; geçerliği ise ölçülmek isteneni ölçebilme derecesini göstermektedir (77).

### **2.7.1. Güvenilirlik**

Ölçmede aynı ölçüm aracının bir uygulanmasından diğer uygulanmasına tutarlı bir şekilde ölçüm yapması güvenilirlik konusudur. Başka bir deyişle, ölçüm aracının farklı yerlerde, farklı zamanlarda ve aynı evrenden seçilen farklı örnekleme uygulandığında benzer sonuçlar vermesi güvenilirlik olarak tanımlanmaktadır (78). Bir anlamda güvenilirlik, aynı ölçme aracıyla farklı zamanlarda yapılan ölçüm sonuçları arasındaki tutarlılığı ifade etmektedir. Yapılan ölçümlerde, katılımcılardan, araştırmacıdan ya da ölçüm aracından kaynaklanan hatalar olabilmektedir. Bununla birlikte, ölçümün somut ve soyut konularla ilgili olması da güvenilirlik üzerinde etkili olabilmektedir. Örneğin bireylerin psikolojik özelliklerinin ölçüm sonuçlarının güvenilirlik tahminleri her zaman birbirine eşit çıkmayabilirken, somut nitelikteki fiziksel ve fizyolojik özelliklere ait güvenilirlik tahminleri daha güçlü çıkabilmektedir (Şekil 2.4.).



**Şekil 2.5.** Farklı özelliklere ait ölçümlerin güvenilirlik düzeyleri

Bilimsel çalışmalarda kullanılan ölçüm aracının çeşidine göre farklı güvenilirlik analizi yöntemleri ortaya çıkmıştır. Genel olarak kullanılan güvenilirlik türleri Şekil 2.5’de gösterildi.



**Şekil 2.6.** Güvenilirlik türleri

### 2.7.1.1. İç Tutarlılık Güvenilirliği:

İç tutarlılık güvenilirliği, bir ölçüm aracının tek seferde yapılan ölçümle söz konusu kavramsal yapıyı tutarlı bir şekilde ölçüp ölçmediğini göstermektedir (79). Ölçüm aracındaki maddelerin söz konusu kavramla ilişkili olması ve aynı zamanda bu maddelerin kendi aralarında ilişkili olması, tutarlılığın bir göstergesi olarak kabul edilmektedir. Bununla birlikte, güvenilirlik ölçüm araçları maddeleri arasında iç tutarlığı yüksek olan araçlardır. İç tutarlık analizleri, maddeler arası korelasyon analizi, madde toplam puan korelasyon analizi, iki şıklı değerlere ait korelasyon analizi ve Cronbach Alfa değeri gibi farklı istatistiksel yöntemler ile yapılabilmektedir (77).

### **2.7.1.2. Test Tekrar Test Güvenilirliği**

Bir ölçüm aracının test tekrar test güvenilirliği, aynı grup üzerinde farklı zamanlarda iki kez veya daha fazla uygulandığında benzer sonuçlar vermesini ifade etmektedir. Test-tekrar test güvenilirliğindeki kritik nokta, iki ölçüm arasında olması gereken zaman aralığıdır. Bu zaman aralığının çok kısa olması, tekrar hatırlamayı kolaylaştıracadığından, güvenilirliğin yüksek çıkmasına neden olabilir. Zaman aralığı uzun olduğunda ise, iki ölçüm için aynı koşulların sağlanması olanaksız olabileceğinden, ölçülen özellikte bazı değişimlerin oluşması güvenilirlik ölçütünün yorumunu zorlaştıracaktır. Literatürde test-tekrar süresi için kesin bir zaman aralığı ifade edilmemektedir. Fakat uygulamalar arası geçen sürenin gerekenden kısa olmasının ifadelerin hatırlanma ihtimalini arttırabileceği, uzun olmasının ise ölçülebilecek özellikte değişimlere yol açabileceği belirtilmektedir (80). Bazı araştırmacılar test ile tekrar test arası geçen sürenin 2 gün ile 2 hafta arasında olmasının fark yaratmadığını belirtmişlerdir (81).

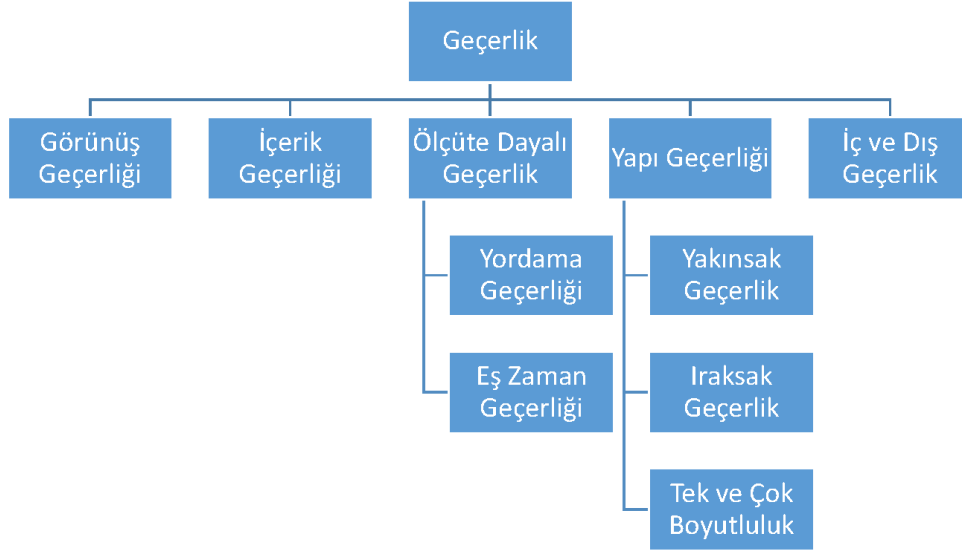
### **2.7.1.3. Paralel Formlar Güvenilirliği**

Bu yöntem için benzer maddeleri içeren, zorluk dereceleri ve ayırt etme güçleri benzer olan eşdeğer iki ayrı test ya da form geliştirilir. Aynı zaman diliminde geliştirilen bu iki formlar bağımsız olarak ya da birkaç gün arayla uygulanabilir. Uygulanan bu testlerden alınan puanlar arasındaki korelasyon katsayısı, testin güvenilirlik düzeyi olarak kabul edilir. Paralel formlar aynı anda uygulanabileceği gibi farklı zaman dilimlerinde de uygulanabilir (77).

### **2.7.2. Geçerlik**

Geçerlik, bir ölçme aracının ölçmeyi amaçladığı özelliği, başka herhangi bir özellikte karıştırmadan, doğru ölçebilme derecesidir (80). Ölçeklerde geçerlik düzeyi, geçerlik katsayısının hesaplanmasıyla ortaya konur. Geçerlik katsayısı,  $-1.00$  ile  $+1.00$  arasında değerler alan ve ölçekten elde edilen değerler ile ölçeğin kullanım amacına göre belirlenen kriterler arasındaki ilişki katsayısı olarak karşımıza çıkmaktadır. İlişki katsayısı ne kadar yüksekse ölçek o kadar geçerli anlamı taşımaktadır (80). Geçerlik ölçümleri araştırmacının amacına göre farklı şekillerde yapılabilir. Bu bağlamda, bilimsel çalışmalarda sıklıkla kullanılan geçerlik türleri Şekil 2.6.'da sunuldu.





**Şekil 2.7.** Geçerlik türleri

Bu tez kapsamında yapı geçerliğinin değerlendirilmesinde kullanılan geçerlik türlerinden yakınsak, ıraksak geçerlik ile tek ve çok boyutluluk kavramları üzerinde duruldu.

### 2.7.2.1. Yapı Geçerliği

Yapı geçerliği araştırma içinde ele alınan kavramsal yapının tam olarak açığa çıkartılması ile ilgilidir. Başka bir deyişle, ölçüm aracından elde edilen sonucun hangi kavram ile bağlantılı olduğunun açıklanmasını sağlar. Yapı geçerliği aynı zamanda oluşturulan ölçüm aracı maddelerinin belirlenen özellikleri ne derece doğru ölçtüğü ile de ilgili olmaktadır (82). Yapı geçerliğini test etmenin korelasyon analizi, regresyon analizi ve faktör analizi gibi istatistiksel teknik yolları bulunmaktadır.

### 2.7.2.2. Yakınsak Geçerlik

Aynı kavramsal yapıyı ölçen ölçüm araçlarının kendi aralarında en azından orta dereceli ilişki olmasını ifade etmektedir. Başka bir ifade ile söz konusu ölçeğin aynı yapıyı ölçen diğer ölçütlerle ne derece örtüştüğünü gösterir. Diğerleriyle yüksek korelasyonun olması beklenmektedir (77).

### **2.7.2.3. İraksak Geçerlik**

İlgili ancak farklı kavramsal yapılar arasındaki ilişkinin düşük olması anlamına gelmektedir. Yani, farklı yapıları ölçen ölçekler ile zayıf ilişkinin (düşük korelasyon) olması anlamına gelmektedir (77).

### **2.7.2.4. Tek ve Çok Boyutluluk**

Yazılı kaynaklarda faktöriyel geçerlik olarak da ele alınan bu geçerlik türü ölçeklerde yer alan maddelerin kaç boyut (faktör) altında toplandığı ya da kaç boyutu ölçmeyi amaçladığı ile ilgilidir. Tek ve çok boyutluluğu belirleyen temel etmen, ölçekteki maddelerin oluşturduğu yapıdır. Bir ölçüm aracındaki maddelerin tamamı bir boyut altında toplanıyorsa bu ölçüm araçları tek boyutlu ölçüm araçlarıdır. Ölçüm aracındaki maddeler birden fazla boyut altında toplanıyorsa da çok boyutlu yapıya sahip oldukları söylenir. Tek ve çok boyutluluk çeşitli analizler sonucunda (açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri) açıklanır ya da doğrulanır. Bu tezde kullanılan HBA'nın orijinal formu açımlayıcı faktör analizi ile geçerli hale getirildiği için sadece doğrulayıcı faktör analizi yöntemi kullanıldı.

### 3. GEREÇ ve YÖNTEM

#### 3.1. Bireyler

Çalışmamızın evrenini, 10 Ocak 2018 - 2 Temmuz 2018 tarihleri arasında Başkent Üniversitesi Ankara Hastanesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı'na başvuran kronik kas iskelet sistemi hastalıklarına bağlı ağrısı olan gönüllüler oluşturdu.

Literatürde yer alan geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarında örneklem büyüklüğü ile ilgili görüşler farklılık göstermektedir. Örneğin, Hatcher 500 madde için katılımcı sayısının 100 olması gerektiğini belirtir. Comrey ve Lee örneklem büyüklüğünü 100= zayıf, 200= orta, 300= iyi, 500= çok iyi ve 1000= mükemmel olarak tanımlar (83).

Guilford, örneklem oluşturma çalışmalarında örneklem büyüklüğünün en az 200 olması gerektiğini bildirmiştir (84). Nunually, örneklem büyüklüğünün faktör analizindeki öğelerin sayısından 10 kat daha büyük olması gerektiğini savunmaktadır (85). Gorsuch, bunun 15 kat daha büyük olması gerektiğini (86) ve Tavşancıl ise 5 ila 10 kat arasında olması gerektiğini bildirmiştir (87). Bu fikirlere dayanarak, çalışma evrenimizden rastgele seçilen 208 hasta örneklemimizi oluşturdu (88). Örneklem grubumuzdan 3 bireyin anketi tamamlayamamasından ötürü çalışmamız 205 hasta ile tamamlandı.

Çalışmaya başlamadan önce Başkent Üniversitesi Tıp ve Sağlık Bilimleri Araştırma Kurulu'ndan onay (KA17\336) (Ek-8) ve araştırmayı kabul eden bireylerin hepsinden bilgilendirilmiş onam kağıdı alındı (Ek-7).

Çalışmaya dahil edilme kriterleri:

1. Kronik kas iskelet sistemi hastalıklarına (OA, FMS, MAS, kronik boyun ve bel ağrısı) bağlı ağrısı olanlar,
2. Anadili Türkçe olanlar,
3. 18 yaşının üstü ve 65 yaşın altında olanlar,
4. McGill Ağrı Anketi'ne göre en az hafif şiddette ağrıya sahip olanlar,
5. Okuma yazma bilen bireyler.

Çalışmaya dahil edilmeme kriterleri:

1. Nörolojik hastalığı olan,
2. Ağrı problemi yaşamayan bireyler,
3. Kırık, romatoid artrit, hamilelik gibi durumlara bağlı ağrısı olanlar.

## 3.2. Yöntem

### 3.2.1. Anketin Türkçe'ye Çevrilmesi ve İlgili Süreçler

Anket gibi özel araçların uygulanmasında esas olan, ölçüm aracının uygulanacağı örneklem grubunda kullanılabilirliğini kanıtlamaktır. Özellikle, söz konusu ölçüm aracı farklı bir dil ve topluluk için oluşturulmuş ve yine farklı bir dil ve toplulukta kullanılmak istenen bir anket ise, temelde yapılması gereken anketin ikinci topluluğa kültürel uyumunu sağlamaktır. Bunun da ilk basamağı orijinal dilden diğer dile olan çeviri aşamasıdır. Çeviri aşamasında ideal olan hedef dilin ve orijinal dilin yapısını iyi tanıyan, bu dillere hakim ve deneyimli kişilerin kullanılmasıdır. Birçok kaynak anketlerin orijinal dilden başka bir dile çevrilmesinde 2 kez hedef dile ileri ve 1 kez de orijinal dile geri çeviri metodunun uygun olduğunu belirtmektedir (89,90).

Dil Geçerliliği için; HBA için yazarından gerekli yazılı izinler alındıktan sonra iki ileri ve bir geri çeviri metodu uygulandı. Anket ilk olarak İngilizceye hakim iki farklı kişi tarafından ayrı ayrı Türkçeye çevrildi. Sonrasında iki uzman ve üç öğretim üyesi tarafından ortak bir karar ile anket tek bir çevri haline dönüştürüldü. Elde edilen çeviri, iki anadili (Türkçe ve İngilizce) olan İngilizce dil bilim uzmanı tarafından geri İngilizceye çevrildi. Orijinal anket ile Türkçeye çevrilen anket arasında fark olmadığı saptandıktan sonra Türkçesi 1 öğretim üyesi tarafından tekrar kontrol edildi. Son düzenlemesi yapıldıktan sonra anket uzman görüşüne sunuldu.

İçerik Geçerliliği için; anketin İngilizce ve Türkçe formu 2 doktor, 2 psikolog, 1 fizyoterapist öğretim üyesi toplam 5 kişilik uzman görüşüne sunuldu. Uzmanların ankette uygun görmedikleri ifadeler için önerilerini belirtmeleri istendi. Tüm uzman görüşleri dikkate alınarak anket yeniden düzenlendi. Uzman görüşüne göre her bir maddenin kabul edilebilirlik düzeyi belirlendi. Belirlenen değişiklikler yeni Türkçe forma uygulandı. Çalışmaya başlanmadan önce 10 hasta üzerinde pilot çalışma yapıldı. Yapılan bu pilot çalışmada, bireyler tarafından ankette anlaşılmayan noktaların varlığı araştırıldı. Kültürel adaptasyon çalışması, indeksin Türkçe uyarlaması ve İngilizce orijinali arasında eşdeğerliğin olduğunun saptanması ile sonlandırıldı. Anketin son hali ile gerekli değişiklikler toplumumuza özgü olarak düzenlenerek orijinal anketin yazarlarına danışılarak anket son haline getirildi.

Geçerliği test etmek için hastalara HBA ile birlikte; Kısa Hastalık Algı Ölçeği (KHAÖ) ve Hastane Anksiyete ve Depresyon (HAD) Anketi kullanıldı.

Test-tekrar test güvenilirliğini ölçmek için, ilk değerlendirmeden (test) unutmaya süresi de göz önüne alınarak ikinci değerlendirme (test-tekrar) yapıldı. Literatürde test-tekrar süresi için kesin bir zaman aralığı ifade edilmemektedir. Fakat uygulamalar arası geçen sürenin gerekenden kısa olmasının ifadelerin hatırlanma ihtimalini arttırabileceği, uzun olmasının ise ölçülebilecek özellikte değişimlere yol açabileceği belirtilmektedir (80). Marx ve arkadaşlarının yürüttüğü bir çalışmada 2 gün ile 2 hafta zaman aralığında uygulanan tekrar-test sonuçları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olmadığı ifade edilmiştir (81). Bizim çalışmamızda test-tekrar test güvenilirliğini ölçmek için, ilk değerlendirmeden (test) 2 gün sonra ikinci değerlendirme (tekrar test) yapıldı.

### **3.3. Anketler**

#### **3.3.1. Hastaların Sosyodemografik ve Klinik Özellikleri**

Hastaların yaş, boy, kilo, cinsiyet, medeni durum, eğitim seviyesi ve meslekleri gibi sosyodemografik özellikleri ile tanı ve ağrı durumları gibi klinik özellikleri sorgulandı (Ek-1). Çalışmamızın anketleri yüz yüze görüşme yöntemi ile uygulandı.

#### **3.3.2. McGill Ağrı Anketi (Kısa Form)**

Bireylerin ağrısı McGill Ağrı Anketi (Kısa Form)'nin Türkçe sürümü ile değerlendirildi (Ek-4). Ağrıyı tanımlayan 11'i duyuşsal 4'ü affektif olan 15 kelimenin hafif, orta, şiddetli olarak derecelendirilmesi ile McGill duyuşsal, affektif, toplam puanları kaydedildi. Ağrı şiddetinin vizuel analog skala (VAS)'da bireylerden var olan ağrılarının o andaki şiddetini düşünerek, 10 cm' lik skala üzerinde işaretlemeleri istendi. "0" değeri hiç ağrı olmadığını, "10" değeri ise olabilecek en şiddetli ağrıyı temsil etmektedir. İşaret konulan nokta ile hattın başlangıcı arasındaki mesafe santimetre olarak ölçüldü ve bulunan sayısal değeri, kişilerin mevcut hissettikleri ağrı şiddeti olarak kaydedildi. Toplam ağrı şiddeti değerlendirmesi "0" değeri ağrı yok, "1" hafif, "2" rahatsız edici, "3" zorlayıcı gerginlik yaratan, "4" korkunç dehşet verici "5" değeri ise dayanılmaz şekilde belirlenmiş tablo üzerinde hastanın kendine uygun olan puanı işaretlenmesi istendi ve toplam genel ağrı şiddeti olarak kaydedildi (91, 92). Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Yakut ve arkadaşları tarafından yapılan anketin iç tutarlılık güvenilirlik katsayısı 0,78 olarak bulunmuştur (92).

### 3.3.3. Hastalık Biliş Anketi

Hastalık Biliş Anketi, Evers ve Kraaimaat tarafından kişilerin hastalık bilişlerini belirlemek için geliştirilmiştir. Düşük maliyeti, geçerli ve güvenilir oluşu, uygulamadaki kolaylığı sebebiyle büyük ölçekli çalışmalar için avantajlıdır. Ankette uzun süreli hastalığı olan bireylerin ifadelerinin bir listesi yer almaktadır. Anket 18 ifadeden oluşmaktadır. Bireylere ifadeleri ne ölçüde kabul ettikleri sorulmaktadır. 4 puan tamamen katıldıklarını, 1 puan hiç katılmadıklarını göstermektedir. İfadeler her bir kategoride 6 şar tane olmak üzere, 3 başlık altında toplanmaktadır;

1. Çaresizlik (hastalığın caydırıcı yönleri üzerinde yoğunlaşma),
2. Kabul etme (olumsuz yönlerini azaltmaya önem vererek kronik hastalığa karşı olumlu bir uyum),
3. Algılanan faydalar (hastalığa olumlu anlam atamak).

Anket için yüksek puanlar hastalık bilincinin üst düzey olduğunu belirtmektedir (8).

### 3.3.4. Hastane Anksiyete ve Depresyon Anketi

Bireylerin anksiyete ve depresyon düzeyini belirlemek için HAD Anketi kullanıldı (Ek-5). HAD Anketi'nin amacı, hastanın anksiyete ve depresyona yatkınlığını belirleyerek, ne düzeyde olduğuna ve şiddetine karar vermektir. Test toplamda 14 sorudan oluşmaktadır. Bu sorulardan yedi tanesi anksiyeteyi (tek sayılar), kalan yedi tanesi ise depresyonu (çift sayılar) ölçmektedir. Kesme noktaları anksiyete için 10, depresyon için 7 olarak belirlenmiştir. Buna göre bu puanın üstünde olanlar risk altında olarak değerlendirilir. Aydemir ve arkadaşları tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. Güvenilirlik çalışmasında, Cronbach alfa katsayısı anksiyete alt ölçeği için 0,85, depresyon alt ölçeği için 0,77 olarak bulunmuştur. Anketin madde-toplam puan korelasyon katsayıları anksiyete alt ölçeğinde 0,81-0,85 arasında, depresyon alt ölçeğinde ise 0,73-0,77 arasında değişmiştir (93).

### 3.3.5. Kısa Hastalık Algı Ölçeği

Bireylerin hastalık algısı KHAÖ ile değerlendirildi (Ek-6). Broadbent ve arkadaşlarının geliştirdiği ölçek 8 sorudan ve açık uçlu cevap ögesi içeren bir sorudan oluşmaktadır. Sorular 0 ile 10 arasında puanlamaktadır. Ölçeğin sekiz maddesi; hastalıktan etkilenme, hastalık süresi, hastalık üzerinde kontrol, tedaviye inanç, şikâyetlerin derecesi, hastalıktan duyulan endişe, hastalığı anlama, hastalıktan duygusal olarak etkilenme

şeklindeki algıları belirler. Bu sekiz maddeye verilen değerler hesaplanarak hastalık algısı puanı elde edilir. Hastalık algı puanı arttıkça bireyin farklı parametrelere göre hastalıktan etkilenme düzeyi ve hastalığı endişe verici olarak algılama düzeyi artmaktadır. Anketin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği mevcuttur. Anketin güvenilirliği için Cronbach alfa katsayısı 0,86'dır (75).

### 3.4. İstatistiksel Analiz

Elde edilen veriler, sosyal bilimler için hazırlanmış istatistik programı (SPSS) sürüm 21.0 kullanılarak analiz edildi (IBM SPSS Statistics for Windows, Armonk, NY: IBM Corp). Ölçümle belirlenen değişkenler için aritmetik ortalama±standart sapma ( $X\pm SS$ ), sayımla belirlenen değişkenler için de (%) değeri kullanılarak hesaplamalar yapıldı. Hastalık Biliş Anketi'nin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov Smirnov Testi kullanılarak değerlendirildi.

Hastalık Biliş Anketi'nin yapı geçerliği için Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapıldı. Aynı zamanda yakınsak ve ıraksak geçerlik değerlendirildi. Anketin güvenilirlik düzeyini belirlemek için Cronbach alfa iç-tutarlılık ve test-tekrar test güvenilirlik katsayıları hesaplandı. Toplamda 18 madde ve üç alt boyuttan (çaresizlik, kabul etme ve algılanan faydalar) oluşan HBA'nın Doğrulayıcı Faktör Analizi AMOS.21 programı kullanılarak yapıldı. Modele ait sonuçlar ki kare ( $\chi^2$ ) (CMIN), ki kare/serbestlik derecesi ( $\chi^2/sd$ ), artan uyum indeksi (IFI), Tucker-Lewis indeksi (TLI), karşılaştırmalı uyum indeksi (CFI) ve yaklaşık ortalamaların karekökü (RMSEA) uyum indeksleri kullanılarak incelendi. CMIN ( $\chi^2$ ) de uyuma ulaşmak için değerinin azalması gerekmektedir. Eğer veri ile model arasında uyum mükemmel ise elde edilen değer 0'a yakın olması ve anlamlılık değerinin (p) anlamlı olmaması istenir.  $\chi^2/sd$  değeri; iki veya daha küçük olmalıdır. Beş veya daha az ise bu değer kabul edileceği ifade edilmektedir. IFI; 0-1 arasında değer almakla birlikte alınan değer 1'e yaklaştıkça mükemmel uyum gösterdiği belirtilmektedir. IFI değeri 0,90 üzerinde ise kabul edilebilir uyum, 0,95 ve üzeri ise mükemmel uyum sergilediği ifade edilmektedir. TLI eşik değeri olarak literatürde çok farklı görüşler yer almıştır. TLI'nın 0,80 gibi eşik değerler yanı sıra TLI'nın 0,95 gibi yüksek eşik değerlere de rastlanmaktadır (94, 95, 96). CFI değeri 0-1 arasında değişmektedir. Değer 1'e yaklaştıkça uyum iyiliği derecesinin arttığı aynı zamanda yüksek değerli CFI'ya sahip modelin güçlü uyum sergilediği sonucuna ulaşılmaktadır. RMSEA değeri, 0,05'in altında ise mükemmel uyum göstermekte, 0,08'in altında ise kabul edilebilir uyum göstermektedir. Değerler 0,08-

0,10 arasında ise orta dereceli uyum sergilemekte iken 0,10'un üzerinde yer alan değerler ise zayıf değer olarak görülmektedir.

Faktör analizi için ölçek maddelerinin sahip oldukları faktör yük değerinin 0,30'dan yüksek olması gerektiği belirtilmektedir. Buna rağmen ilgili faktör için anlamlılığın en önemli göstergesi örneklem sayısıdır. Örneklem sayısı arttıkça anlamlı kabul edilebilecek yük değeri düşecektir. Örneğin 350 kişilik bir örneklemde 0,3 üzeri yükler anlamlı kabul edilebilirken, örneklem sayısı 200'e düştüğünde bu rakam 0,4'e, 120 civarında 0,5'e ve 85'e düştüğünde ise 0,6'ya çıkar. 50 örneklem için kabul edilebilecek değer 0,75'dir (96, 97, 98, 99, 100).

Yakınsak ve ıraksak geçerlik için HBA ile HAD Anketi ve KHAÖ puanları arasındaki ilişki Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı ile bulundu. Korelasyon katsayıları -1 ile +1 arasında değer alır. Katsayının +1 olması pozitif ve mükemmel ilişki varlığını gösterir (101). (Korelasyon katsayısının  $\leq 35$  olması zayıf, 36-67 arasında olması orta düzeyde, 68-90 arası yüksek düzeyde ve  $\geq 91$  olması çok yüksek düzeyde ilişkiyi göstermektedir (102). Bir ölçeğin kararlılık gösterdiğinin kabulü için en az 0,70 olması gerekir. Bireylerin geleceğini etkileyecek kararlarda kullanılacak ölçme araçlarında ise en az 0,95 olması istenir (82,101).

Anketin; iç tutarlılığının hesaplanmasında Cronbach's alpha ( $\alpha$ ) katsayılarına, test-tekrar test hesaplamasında ise Pearson Momentler Çarpım Korelasyon katsayılarına bakıldı. Cronbach's alpha'nın 0,7'den büyük olması beklenir, bu değerden düşük  $\alpha$  değerleri anketin zayıf güvenilirliği olduğunu gösterir,  $\alpha > 0,8$  olması ise anketin yüksek güvenilirliğe sahip olduğunu göstermektedir. Güvenilirlik şu şekilde sınıflandırılır:  $\alpha \geq 0,9$  mükemmel,  $0,9 > \alpha \geq 0,8$  iyi,  $0,8 > \alpha \geq 0,7$  kabul edilebilir,  $0,7 > \alpha \geq 0,6$  şüpheli,  $0,6 > \alpha \geq 0,5$  kötü,  $0,5 > \alpha$  güvenilmez (101).



## 4. BULGULAR

### 4.1. Bireylerin Sosyodemografik Özellikleri

Çalışmaya kronik kas iskelet sistemi hastalıklarına bağlı ağrısı olan 136 kadın 69 erkek yaş ortalamaları 45,35 olan toplam 205 (VKİ  $x_{\pm SS} = 25,86 \pm 4,79 \text{ kg/cm}^2$ ) hasta alındı. Hastaların sosyodemografik özellikleri Tablo 4.1.'de, klinik özellikleri ise Tablo 4.2.'de gösterildi.

Hastalık Biliş Anketi'nin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov Smirnov Testi kullanarak değerlendirildi ve verilerin normal dağılıma sahip olduğu görüldü ( $p > 0,05$ ). Hastalık Biliş Anketi'ni tamamlamak için geçen ortalama süre ( $X \pm SS$ )  $110,74 \pm 27,23$  saniye idi.

Katılımcıların 140 (% 68,3)'i evli, 51 (% 24,9)'i bekar, 8 (% 3,9)'i boşanmış, 6 (% 2,9)'sının eşi ölmüştü. Katılımcıların 13 (% 6,3)'ü ilkokul, 12 (% 5,9)'si ortaokul, 47 (% 22,9)'si lise, 133 (% 64,9)'ü üniversite mezunu idi. Katılımcıların 112 (% 54,6)'si çalışmakta, 23 (% 11,2)'ü çalışmayan, 48 (% 23,4)'i emekli, 22 (% 10,7)'si ev hanımı idi.

**Tablo 4.1.** Bireylerin sosyodemografik özellikleri

<b>Sosyodemografik Özellikler (n=205)</b>		
<b>Cinsiyet</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Kadın</b>	136	66,3
<b>Erkek</b>	69	33,7
<b>Yaş (yıl)</b>	<b>X</b>	<b>SS</b>
	45,35	13,23
<b>VKİ (kg/cm<sup>2</sup>)</b>	<b>X</b>	<b>SS</b>
	25,86	4,79
<b>Medeni Durum</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Evli	140	68,3
Bekar	51	24,9
Boşanmış	8	3,9
Eşi ölmüş	6	2,9
<b>Eğitim Durumu</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
İlkokul	13	6,3
Ortaokul	12	5,9
Lise	47	22,9
Üniversite	133	64,9
<b>Çalışma Durumu</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Çalışan	112	54,6
Çalışmayan	23	11,2
Emekli	48	23,4
Ev Hanımı	22	10,7

n: sayı, %: yüzdelik, VKİ: vücut kütle indeksi, m: metre, cm: santimetre,  $X \pm SS$ : ortalama  $\pm$  standart sapma

## 4.2. Bireylerin Klinik Özellikleri

Çalışmaya katılan bireylerin 10 (% 4,9)'u MAS, 23 (% 11,2)'ü OA, 99 (% 48,3)'u bel ağrısı, 68 (% 33,2)'i boyun ağrısı, 5 (% 2,4)'i FMS idi. Katılımcıların McGill Ağrı Anketi (Kısa Form)'nin duyuşsal ağrı puanı ortalaması  $9,97 \pm 6,74$ , algısal ağrı puanı ortalaması  $1,66 \pm 1,73$ , toplam ağrı puanı ortalaması  $11,63 \pm 7,89$  ve VAS puanı ortalaması  $4,89 \pm 1,88$  idi. Bireylerin McGill Ağrı Anketi (Kısa Form) toplam ağrı şiddetleri 39 (% 19)'unun hafif, 90 (% 43,9)'ının rahatsız edici, 57 (% 27,8)'sinin zonklayıcı gerginlik yaratan, 10 (% 4,9)'unun korkunç dehşet verici, 9 (%4,4)'unun dayanılmaz idi.

Bireylerin HAD Anketi anksiyete puan ortalaması  $6,41 \pm 3,62$ , depresyon puan ortalaması  $4,90 \pm 3,55$  idi.

Bireylerin KHAÖ puan ortalaması  $36,85 \pm 11,49$  idi. Bireylerin HBA çaresizlik alt boyutu puan ortalaması  $12,00 \pm 4,63$ , kabul etme alt boyutu puan ortalaması  $16,61 \pm 3,87$ , algılanan faydalar alt boyutu puan ortalaması  $14,44 \pm 4,69$  idi

**Tablo 4.2.** Bireylerin klinik özellikleri

<b>Klinik özellikler (n=205)</b>		
<b>Tanı</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Myofasial Ağrı Sendromu	10	4,9
Osteoartrit	23	11,2
Kronik Bel Ağrısı	99	48,3
Kronik Boyun Ağrısı	68	33,2
Fibromiyalji	5	2,4
	<b>X</b>	<b>SS</b>
McGill Ağrı Anketi (Kısa Form) Duyusal Ağrı Puanı	9,97	6,74
McGill Ağrı Anketi (Kısa Form) Algısal Ağrı Puanı	1,66	1,73
McGill Ağrı Anketi (Kısa Form) Toplam Ağrı Puanı	11,63	7,89
McGill Ağrı Anketi (Kısa Form) VAS Puanı	4,89	1,88
<b>McGill Ağrı Anketi (Kısa Form) Toplam</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Hafif	39	19
Rahatsız edici	90	43,9
Zonklayıcı gerginlik yaratan	57	27,8
Korkunç dehşet verici	10	4,9
Dayanılmaz	9	4,4
	<b>X</b>	<b>SS</b>
HAD Anketi Anksiyete Puanı	6,41	3,62
HAD Anketi Depresyon Puanı	4,90	3,55
	<b>X</b>	<b>SS</b>
KHAÖ Puanı	36,85	11,49
	<b>X</b>	<b>SS</b>
<b>HBA Alt Boyutları Puanları</b>		
Çaresizlik	12,00	4,63
Kabul Etme	16,61	3,87
Algılanan Faydalar	14,44	4,69

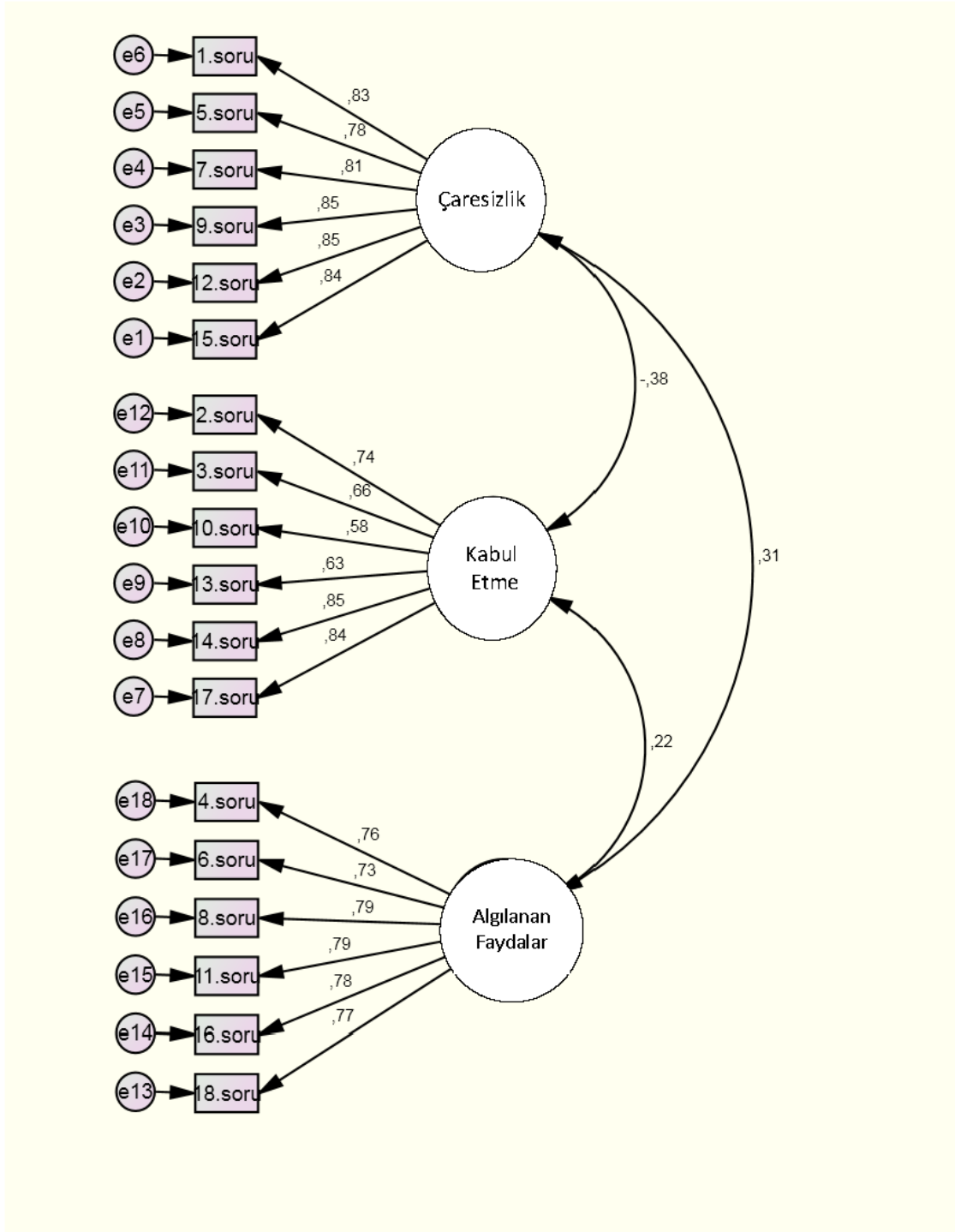
n: sayı, %: yüzdelik, VKİ: vücut kütle indeksi, m: metre, cm: santimetre, X: ortalama, SS: standart sapma, VAS: Vizüel Analog Skala, HAD: Hastane Anksiyete ve Depresyon Anketi, KHAÖ: Kısa Hastalık Algı Ölçeği, HBA: Hastalık Biliş Anketi

### 4.3. Yapı Geçerliği

#### 4.3.1. Doğrulatory Faktör Analizi

Doğrulatory Faktör Analiz sonrası HBA'nın maddelerinde ve talimatlarında herhangi bir değişiklik yapılmadı. Doğrulatory Faktör Analizi'ne ilişkin test edilen model Şekil 4.1.'de verildi. Modeldeki uyum indekslerine bakıldığında CMIN ( $\chi^2$ )=319,345,  $p=0,000$  ve  $\chi^2/sd$  oranı 2,41 olarak tespit edildi. Diğer uyum indeksleri ise IFI=0,91; TLI=0,90; CFI=0,91 ve RMSEA= 0,08 olarak bulundu.





Şekil 4.1. Doğrulayıcı faktör analizi sonuçları

Yapılan doğrulayıcı faktör analiz sonuçlarına göre Çaresizlik alt boyutu maddelerine ait faktör yükleri 0,78 ile 0,85 arasında değişkenlik gösterdi. Kabul etme alt boyutuna ait faktör yükleri 0,58 ile 0,85 arasında değişkenlik gösterdi. Algılanan faydalar alt boyutuna ait faktör yükleri ise 0,73 ile 0,79 arasında değişkenlik gösterdi.

Bu durumda elde edilen değerler ve maddelerin faktör yükleri modelin kabul edilebilir olduğunu göstermekte idi.

#### 4.3.2. Yakınsak ve Iraksak Geçerlik

Hastalık biliş anketi çaresizlik alt ölçeği ile HAD Anketi anksiyete ( $p=0,00$ ,  $r=0,39$ ) ve depresyon ( $p=0,00$ ,  $r=0,39$ ) alt boyutları ve Kısa Hastalık Algı Ölçeği ( $p=0,00$ ,  $r=0,51$ ) arasında anlamlı pozitif korelasyon bulundu.

**Tablo 4.3.** Hastalık biliş anketi çaresizlik alt boyutu ile hastane anksiyete ve depresyon anketi ve kısa hastalık algı ölçekleri arasındaki korelasyon sonuçları

	<b>p</b>	<b>Korelasyon Katsayısı (r)</b>
HAD Anketi Anksiyete Puanı	<b>0,00*</b>	0,39
HAD Anketi Depresyon Puanı		0,39
KHAÖ Puanı	<b>0,00*</b>	0,51

\* $p<0,05$ , HAD: Hastane Anksiyete ve Depresyon, KHAÖ: Kısa Hastalık Algı Ölçeği

Hastalık biliş anketi kabul etme alt ölçeği ile HAD Anketi anksiyete ( $p=0,03$ ,  $r=-0,14$ ) ve depresyon ( $p=0,00$ ,  $r=-0,19$ ) alt boyutları ve KHAÖ ( $p=0,00$ ,  $r=-0,35$ ) arasında anlamlı negatif korelasyon bulundu.

**Tablo 4.4.** Hastalık biliş anketi kabul etme alt boyutu ile hastane anksiyete ve depresyon anketi ve kısa hastalık algı ölçekleri arasındaki korelasyon sonuçları

	<b>p</b>	<b>Korelasyon Katsayısı (r)</b>
HAD Anketi Anksiyete Puanı	<b>0,03*</b>	-0,14
HAD Anketi Depresyon Puanı	<b>0,00*</b>	-0,19
KHAÖ Puanı	<b>0,00*</b>	-0,35

\* $p<0,05$ , HAD: Hastane Anksiyete ve Depresyon, KHAÖ: Kısa Hastalık Algı Ölçeği

Hastalık biliş anketi algılanan faydalar alt boyutu ile HAD Anketi anksiyete ( $p=0,28$ ,  $r=0,07$ ) ve depresyon ( $p=0,24$ ,  $r=0,08$ ) alt boyutları ve KHAÖ ( $p=0,28$ ,  $r=-0,04$ ) arasında herhangi bir korelasyon saptanmadı.

**Tablo 4.5.** Hastalık biliş anketi algılanan faydalar alt boyutu hastane anksiyete ve depresyon anketi ve kısa hastalık algı ölçekleri arasındaki korelasyon sonuçları

	<b>P</b>	<b>Korelasyon Katsayısı (r)</b>
HAD Anketi Anksiyete Puanı	0,28	0,07
HAD Anketi Depresyon Puanı	0,24	0,08
KHAÖ Puanı	0,52	-0,04

HAD: Hastane Anksiyete ve Depresyon, KHAÖ: Kısa Hastalık Algı Ölçeği

#### 4.4. Güvenilirlik

##### 4.4.1.İç Tutarlılık

Yapılan analiz sonucunda anketin iç tutarlık katsayıları Çaresizlik alt boyutu için 0,92; Kabul Etme alt boyutu için 0,86; Algılanan Faydalar alt boyutu için ise 0,89 olarak bulundu.

**Tablo 4.6.** Hastalık biliş anketi alt boyutlarına ait Cronbach alfa katsayısı

<b>Hastalık Bilış Anketi Alt Boyutları</b>	<b>Cronbach Alfa (<math>\alpha</math>) Katsayısı</b>
Çaresizlik	0,92
Kabul Etme	0,86
Algılanan Faydalar	0,89

##### 4.4.2. Test-Tekrar Test

Çaresizlik alt boyutu ilk test puan ortalaması  $12,51 \pm 4,43$ , test-tekrar test puan ortalaması  $11,93 \pm 3,97$ , kabul etme alt boyutu ilk test puan ortalaması  $16,93 \pm 3,89$ , test-tekrar test puan ortalaması  $16,88 \pm 3,80$ , algılanan faydalar alt boyutu ilk test puan ortalaması  $15,16 \pm 4,75$ , test-tekrar test puan ortalaması  $15,40 \pm 4,29$  idi (Tablo 4.7.).

Test-tekrar test analizi 81 hasta üzerinde yapıldı (Tablo 4.8.). Yapılan analizler çaresizlik alt boyutuna ait ilk ölçüm ile tekrar test çaresizlik alt boyutu arasında 0,69 düzeyinde istatistiksel olarak pozitif anlamlı bir ilişki olduğunu gösterdi. Kabul etme alt boyutuna ait ilk test ile tekrar test arasında 0,46 düzeyinde istatistiksel olarak pozitif

anlamli bir iliski saptandi. Algılanan faydalar alt boyutuna ait ilk test ile tekrar test arasında 0,66 düzeyinde istatistiksel olarak pozitif anlamli bir iliski saptandi.

**Tablo 4.7.** Hastalık Biliş Anket puanlarının test-tekrar test için ortalama değerleri

<b>Hastalık Biliş Anketi Alt Boyutları (n=81)</b>	<b>Test X ±SS</b>	<b>Tekrar Test X ±SS</b>
Çaresizlik	12,51 ± 4,43	11,93 ± 3,97
Kabul Etme	16,93 ± 3,89	16,88 ± 3,80
Algılanan Faydalar	15,16 ± 4,75	15,40 ± 4,29

n: sayı, X±SS: ortalama±standart sapma



**Tablo 4.8.** Test-tekrar test arası korelasyon sonuçları

r p	Çaresizlik (Test)	Kabul Etme (Test)	Algılanan Faydalar (Test)	Çaresizlik (Tekrar Test )	Kabul Etme (Tekrar Test )	Algılanan Faydalar (Tekrar Test )
<b>Çaresizlik (Test)</b>	1	<b>-0,30</b> 0,00**	<b>0,29</b> 0,00**	<b>0,69</b> 0,00**	<b>-0,31</b> 0,00**	0,05 0,63
<b>Kabul Etme (Test)</b>		1	<b>0,21</b> 0,00**	<b>-0,26</b> 0,01*	<b>0,46</b> 0,00**	0,19 0,07
<b>Algılanan Faydalar (Test)</b>			1	<b>0,23</b> 0,03*	0,10 0,33	<b>0,66</b> 0,00**
<b>Çaresizlik (Tekrar Test )</b>				1	<b>-0,36</b> 0,00**	0,15 0,18
<b>Kabul Etme (Tekrar Test )</b>					1	<b>0,32</b> 0,00**
<b>Algılanan Faydalar (Tekrar Test )</b>						1

\*p<0,05; \*\* p<0,01

## 5. TARTIŞMA

Bu tez çalışması Hastalık Biliş Anketi'nin Türkçe uyarlamasının psikometrik özelliklerini test etmek amacı ile planlandı. HBA bireylerin hastalıkları ile ilgili sahip oldukları algılarının pozitif yönde değiştirilmesi, kendi kendilerini yönetebilmeleri, hastalığın getirdiği duygusal durumla baş edebilmeleri ve hastalığa eşlik eden günlük stresin üstesinden gelebilmeleri için hastanın hastalık algısını değerlendiren bir ankettir (71). Hastalık algısını değerlendiren anketler arasında bu anketin Türkçe sürümünün yapılmamış olması, pratik ve anlaşılır olması bizim açımızdan bu anketin seçimi için avantaj teşkil etti. Orijinal sürümüne benzer olarak Lauwerier ve Crombez, anketin kronik ağrı ve kronik yorgunluk deneyimi olan geniş hasta grubunda hastalık bilişini değerlendirmede kullanabileceğini göstermiştir (103). Bu bağlamda, anketin Türkçe uyarlamasını yaptığımız geçerlik ve güvenirlik çalışmamızda popülasyon olarak kronik kas iskelet sistem hastalıklarına bağlı ağrısı olan bireyleri tercih ettik. Çalışmamızın sonucunda aynı popülasyon üzerinde yapılacak araştırmalar ve değerlendirmeler için anket geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olarak bulundu.

Hastalık Biliş Anketi'nde geçerlik için cinsiyet farklılığından bahsedilmemektedir (8). Bu nedenle çalışmamızda cinsiyet farkına bakılmaksızın 136 kadın, 69 erkek toplam 205 dahil edildi.

Doğrulayıcı faktör analizi sonrası HBA'nın maddelerinde ve talimatlarında herhangi bir değişiklik yapılmamış olması, anketin Türk kültürüne uygunluğunu gösterdi. Yapı geçerliğine ilişkin DFA bulguları orijinal ölçeğin üç faktör yapısı ile tutarlı olmakla birlikte faktör yükleri de kabul edilebilir düzeyde bulundu. Benzer bir şekilde, Evers ve ark. romatoid artrit (n=263) hastasında açıklayıcı faktör analizi ile Hastalık Biliş Anketi için üç faktörlü bir çözüm ortaya çıkarmıştır. Multiple skleroz (n=167) olan hastalar için de bu üç faktörü doğrulamıştır (8). Yapılan DFA sonrası Hastalık Biliş Anketi için elde edilen uyum indeks değerleri, modelin iyi uyum gösterdiğini ortaya koymuştur. Ki kare değeri örneklem genişliğine duyarlı olduğu için büyük örneklerde genellikle anlamlı çıkmaktadır (89). Bu durumda uyum hakkında karar vermek için ki kare değerinin serbestlik derecesine oranı kullanılmaktadır. Bu çalışmada elde edilen oran  $\chi^2/sd=2,4$ 'dur ve 3 ve daha düşük oranlar mükemmel uyum olarak kabul edilmektedir (99). Bunun yanı sıra, bizim çalışmamızda elde edilen değerler IFI=0,91, TLI=0,90, CFI=0,91, RMSEA=0,08 şeklindedir. Uyum indeks değerlerinden CFI, IFI ve TLI'nın 0,90'dan büyük olması, RMSEA'nın ise 0,08'den küçük olması kabul edilebilir olduğuna işaret etmektedir (104).

Başka bir deyişle, envanterin yapı geçerliğini test etmek üzere yapılan DFA sonuçları, üç alt boyutlu ve 18 maddeden oluşan ankete ait uyum indekslerinin kabul edilebilir düzeyde olduğunu göstermiştir. Bizim çalışma bulgularımıza benzer bir şekilde Lauwerier ve ark. yaşları 19-99 arasında kronik ağrısı olan (n=821; %19 erkek ve %81 kadın ) ve yaşları 18-64 arasında kronik yorgunluğu olan (n=295, % 12,5% erkek, % 87,5% kadın) bireylerde HBA'nın faktör yapısını DFA ile sınımış ve kronik ağrısı olan kişilerde kullanılan uyum indeksleri ( $\chi^2(df)=683,176$  (132),  $p<0,001$ , CMIN/DF=5,20, CFI=0,93, RMSEA=0,06) modelin yeterli uyumunu göstermiştir. Kronik yorgunluğu olanlarda ( $\chi^2(df)=326,84$  (132),  $p<0,01$ , CMIN/DF=2,48, CFI=0,92, RMSEA=0,07) da bizim çalışmamıza (CMIN ( $\chi^2$ )=319,345,  $p=0,000$ ,  $\chi^2/sd =2,4$ , IFI=0,91, TLI=0,90, CFI=0,91, RMSEA= 0,08) paralel olarak anlamlı uyum gözlenmiştir (103).

Yapılan analizler sonrasında çalışmamızda çaresizlik, kabul etme ve algılanan faydalar alt boyutlarına ait elde edilen faktör yükleri sırası ile; 0,78 ile 0,85; 0,58 ile 0,85; 0,73 ile 0,79 arasında değişkenlik gösterdi. Elde edilen bu bulgulara paralel olarak, Lauwerier ve ark. kronik ağrısı olanların çaresizlik alt boyutu maddelerine ait faktör yüklerini 0,68 ile 0,79 arasında, kabul etme alt boyutuna ait faktör yüklerini 0,83 ile 0,86 arasında ve algılanan faydalar alt boyutuna ait faktör yüklerini 0,63 ile 0,73 arasında belirtmiştir. Kronik yorgunluğu olanlarda ise çaresizlik, kabul etme ve algılanan faydalar alt boyutlarına ait faktör yüklerini sırası ile; 0,60 ile 0,79; 0,60 ile 0,85 ve 0,57 ile 0,73 arasında bulmuştur (103). Çalışmamız ile benzer şekilde Lauwerier ve ark. da modelin kabul edilebilir olduğunu göstermiştir. Bunun yanı sıra, örneklem sayısı arttıkça anlamlı kabul edilebilecek yük değerinin düşeceği göz önüne alınır ise değerlerin birebir aynı olmaması beklenen bir sonuç olarak yorumlanabilir.

Hastalık Biliş Anketi'nin güvenilirliği Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı hesaplanarak incelendi. Anketin iç tutarlık katsayıları çaresizlik alt boyutu için mükemmel (0,92), kabul etme alt boyutu için iyi (0,86), algılanan faydalar alt boyutu için ise iyi (0,89) olarak bulundu. Evers ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada romatoid artrit (n = 263) ve multiple skleroz (n=167) hastalarında biliş anketinin Cronbach alfa değeri 0,84–0,91'dir (8). Nicolaas ve ark. yaptıkları çalışmada ise alt boyutlarının Cronbach alfa değerleri 0,80-0,88 arasında bulunmuştur (105). Verhoof ve ark'nın yaptığı çalışmada Cronbach alfa değerleri çaresizlik için 0,84, kabul etme için 0,88 ve algılanan faydalar için 0,84 olarak bulunmuştur (106). Başka bir çalışmada ise Nicolaas ve ark'nın alt boyutlara ait elde ettikleri katsayılar (çaresizlik: 0,86, kabul etme: 0,89) literatüre ve bizim çalışma sonuçlarımıza yakın idi. Verhoof ve ark'nın alt boyutlara ait elde ettikleri katsayılar da

(çaresizlik: 0,84, kabul etme: 0,88, algılanan faydalar: 0,84) bizim çalışmamızda elde edilen katsayılara benzer idi. Anketlerde Cronbach's alpha değerinin 0,8'den büyük olması anketin yüksek güvenilirliğe sahip olduğunu göstermektedir. Yazılı kaynaklardan elde edilen bulgular ışığında çalışmamızın bulgularının literatüre benzer ve anketin genelinde olduğu gibi yeterli bir iç tutarlılığa sahip olduğu desteklenmektedir (105,106).

Yapılan test-tekrar test analizi sonrasında çaresizlik (0,69) alt boyutu için korelasyon katsayısı değeri 0,67'nin üzerinde yani yüksek bulundu. Ancak kabul etme (0,46) ve algılanan faydalar (0,66) alt boyutları için yüksek olmasa da kabul edilebilir olarak orta düzeyde ilişkiyi göstermekte idi. Benzer bir şekilde, Evers ve ark. test tekrar test güvenilirliği değerini 0,67'nin üzeri olarak göstermiştir (8).

Son yıllarda literatür kronik hastalıklar için hastalık bilişinin rolünü kabul etmiş, bunun stres ve hastalık arasında önemli bir mediatör olduğunu savunmaktadır. Hastalık bilişi bireysel farklılıklar, genel ve psikolojik iyilik hali ile ilişkili olmakla birlikte hastalığın beraberinde oluşan sonuçları da etkilemektedir. Hastalığı kabul etmek ve onla yaşamayı öğrenmek yaşam kalitesini olumlu etkiler iken bireylerin depresyon ve kaygı düzeyleri ile negatif ilişkilidir. Tam aksine hastalığa ait çaresizlik duygusunun daha güçlü olması ise depresyon kaygı ve depresyon düzeyleri ile pozitif ilişkilidir. HBA'nın geçerlik için çoklu enstrümanlar ve alt ölçekler arasında iyi bir korelasyonu mevcuttur (hastalık aktivitesi, duygu durumu, günlük yaşam aktivitesi, kişilik, baş etme, sosyal destek (8, 107). Han ve ark. göğüs kanseri hastalarında anketin çaresizlik alt boyutu ile devamlı tedavi almak, çocuk sahibi olmamak ve işe dönememek arasında olumlu ilişkili tanımlar iken ve kabul etme alt boyutu arasında olumsuz ilişkili tanımlamıştır. Yaşın çaresizlik alt boyutu ile olumsuz ilişkili, kabul etme alt boyutu ile pozitif ilişkili olduğunu göstermişlerdir. Algılanan faydalar alt boyutu ile devamlı tedavi almak ve sağlık sigortasına sahip olmak negatif olarak ilişkili, hastalık süresi de kabul etme alt boyutu ile pozitif ilişkili bulunmuştur (108). Bu nedenle çalışmamızda geçerlik analizleri için HAD Anketi ve KHAÖ kullanıldı. Kullandığımız bu ölçeklerde toplam puan elde edilmesine rağmen pozitif ve negatif ifadelerin birlikte yer almasının yakınsak ve ıraksak geçerlik için önemli ve yorumlanabilir olduğunu düşünmekteyiz.

Yakınsak ve ıraksak geçerlik için yapılan analizler sonucunda, çaresizlik alt ölçeği ile HAD Anketi anksiyete ( $r=0,39$ ) ve depresyon ( $r=0,39$ ) alt boyutları arasında anlamlı pozitif korelasyon, kabul etme alt ölçeği HAD Anketi anksiyete ( $r=-0,14$ ) ve depresyon ( $r=-0,19$ ) alt boyutları arasında anlamlı negatif korelasyon bulundu. Evers ve ark. genel olarak anketin ölçek korelasyonu pozitif veya negatif (0,03–0,46) olarak tanımlanmıştır

(8). Nicolaas ve ark.'nın 21-43 yaş arası infertiliteli kadında bilişi değerlendirdiği çalışma ile geçerlik sonuçlarımız paraleldir. Nicolaas ve ark. çaresizlik alt ölçeği ile HAD Anketi anksiyete ( $r=0,22$ ) ve depresyon ( $r=0,28$ ) alt boyutları arasında anlamlı pozitif korelasyon, kabul etme alt ölçeği HAD Anketi anksiyete ( $r=-0,21$ ) ve depresyon ( $r=-0,26$ ) alt boyutları arasında anlamlı negatif korelasyon göstermiştir (105). Verhoof ve ark.'nın 22-31 yaş arası genç erişkinlerde yaptığı çalışmada çaresizlik alt ölçeği ile HAD Anketi anksiyete ( $r=0,28$ ) ve depresyon ( $r=0,31$ ) alt boyutları arasındaki ilişki çalışmamız ile benzer bulunmuştur. Kabul etme alt ölçeği HAD Anketi anksiyete ( $r=-0,27$ ) alt boyutu çalışmamız ile benzer iken depresyon ( $r=-0,29$ ) alt boyutu çalışmamızdan farklı olarak pozitif bulunmuştur. Fakat beklenen sonuç bu ilişkinin bizim çalışmamızda olduğu gibi negatif olmasıdır. Çalışmamızdan farklı olarak algılanan faydalar ile HAD Anketi anksiyete ( $r=-0,06$ ) ve depresyon ( $r=0,14$ ) alt boyutları arasında negatif ilişki saptanmıştır (106).

Sonuç olarak, istatistiksel analizler sonucu elde edilen bulgular Hastalık Biliş Anketi'nin orijinal makalesindeki bulgular ile oldukça uyumlu olması anketin geçerlik ve güvenilirliğini gösterdi.

Birçok çalışmada olduğu gibi bu çalışmada da elde edilen sonuçlar çeşitli limitasyonları beraberinde getirmekte idi. Öncelikle araştırmanın örneklem grubunun sadece Ankara ilindeki bir hastanede tedavi gören hastalardan oluşması elde edilen verilerin genellenebilirliğini azaltmaktadır. Türkiye genelinde tedavi gören hastaların dahil edileceği bir çalışmayla daha genellenebilir sonuçlar elde edileceği düşünülmektedir. Çalışmamızdaki katılımcıların çoğunun kadın olması kadınlarda depresyon ve anksiyete düzeyinin erkeklere oranla daha sık görülmesinden ötürü genel popülasyonu temsil etmeyebilir (109). Ayrıca veri toplama araçlarının özbildirim türü ölçek ve anket olması da araştırmanın limitasyonlarından biridir. Bireylerin kendilerini olduğundan iyi gösterme çabası içine girerek ölçek ve anket maddelerini savunmacı bir tarzla yanıtlamış olabilirler. Bununla birlikte bu çalışmada ele alınan bağımlı ve bağımsız değişkenlerin daha önce kronik kas iskelet sistemi hastaları bağlamında çalışılmamış olması, elde edilen bulguların literatür ile karşılaştırılmasında limitasyon yaratmış olabilir. Bu nedenle, anket'in psikometrik özelliklerinin farklı hastalıkları olan bireylerde test edilmesi gerektiğini önermekteyiz.

Tüm dünyada kas iskelet sistemi hastalıkları önemli bir sağlık sorunudur. Kas ve iskelet sistemi hastalıklarının gelişiminde fiziksel, biyomekanik, psikososyal, bireysel faktörler rol oynar. Bunlar hastalığın oluşumunda tek başına rol alabileceği gibi çeşitli kombinasyonlar şeklinde de görülebilir. Bu doğrultuda kronik hastalığı olan bireylerin

biyopsikosoyal açıdan bütüncül bir değerlendirmeye ihtiyaçları vardır. Kas iskelet sistemi hastalıklarına ait sorunlar yaşayan hastaları daha iyi anlamak, kontrol etmek ve tedavi etmek açısından bu bireylerin algılarının belirlenmesi gereklidir.

Bu çalışma HBA'nin geçerli ve güvenilir olduğunu gösterdi. Ülkemizde bilgimiz dahilinde algıyı ölçen tek bir anketin olması literatüre kazandırılan Hastalık Biliş Anketi ile kullanım çeşitliliği yaratacaktır (9). Hastalık Biliş Anketi'nin klinikte kullanımının zaman açısından pratik ve faydalı olacağını düşünmekteyiz.



## 6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışma kronik kas iskelet sistemi hastalıklarına bağlı ağrısı olan bireylerde Hastalık Bilgi Anketi'nin Türkçe'ye uyarlanması ile geçerlik ve güvenilirlik özelliklerini incelemek amacı ile yapıldı.

Çalışmadan elde edilen verilere göre elde edilen sonuçlar aşağıda aktarıldı.

1. Çalışmaya katılanların 136'si kadın, 69'u erkek idi.
2. Çalışmaya katılan kadın ve erkek hastaların yaşları 19 ile 66 arasında değişmekte idi.
3. Çalışmaya katılan 205 hastanın yaş ortalaması  $45,35 \pm 13,23$  yıl idi.
4. Çalışmaya katılanların VKİ ortalamaları  $25,86 \pm 4,79$  kg/cm<sup>2</sup> idi.
5. Çalışmaya katılanların 140'ı evli, 51'i bekar, 8'i boşanmış, 6'sının eşi ölmüş idi.
6. Çalışmaya katılanların 13'ü ilkokul, 12'si ortaokul, 47'si lise, 133'ü üniversite mezunu idi.
7. Çalışmaya katılanların 112'si çalışmakta, 23'ü çalışmamakta, 48'i emekli, 22'si ev hanımı idi.
8. Çalışmaya katılanlardan 10 birey miyofasiyal ağrı sendromu, 23 birey osteoartrit, 99 birey kronik bel ağrısı, 66 birey kronik boyun ağrısı, 5 birey fibromiyalji sendromu tanısı almış idi.
9. Çalışmaya katılanların McGill Ağrı Anketi (Kısa Form) Duyusal Ağrı puan ortalaması  $9,97 \pm 6,74$ , McGill Ağrı Anketi (Kısa Form) Algısal Ağrı puan ortalaması  $1,66 \pm 1,73$ , McGill Ağrı Anketi (Kısa Form) toplam ağrı puan ortalaması  $11,63 \pm 7,89$  idi. McGill Ağrı Anketi (Kısa Form) VAS puan ortalaması  $4,89 \pm 1,88$  idi. Katılımcıların McGill Ağrı Anketi (Kısa Form) toplam ağrı şiddetleri 39 birey için hafif, 90 birey için rahatsız edici, 57 birey için zonklayıcı gerginlik yaratan, 10 birey için korkunç dehşet verici, 9 birey için dayanılmaz idi.
10. Çalışmaya katılanların HAD Anketi anksiyete puan ortalaması  $6,41 \pm 3,62$ , HAD Anketi depresyon puan ortalaması  $4,90 \pm 3,55$  idi.
11. Çalışmaya katılanların KHAÖ puan ortalaması  $36,85 \pm 11,49$  idi.
12. Çalışmaya katılanların HBA çaresizlik alt boyutu puan ortalaması  $12,00 \pm 4,63$ , kabul etme alt boyutu puan ortalaması  $16,61 \pm 3,87$ , algılanan faydalar alt boyutu puan ortalaması  $14,44 \pm 4,69$  idi.
13. Çalışmaya alınan bireylerin tümünün HBA sonuçları normal dağılıma uyuyor idi.

14. Hastalık Biliş Anketi'nin veri sayısının faktör analizi için yeterli ve uygun olduğu belirlendi.
15. Hastalık Biliş Anketi için yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda anketin yeterli ve iyi uyumlu olduğu desteklendi.
16. Hastalık Biliş Anketi için yapılan doğrulayıcı faktör analizinde maddelerin faktör yüklerinin kabul edilebilir olduğu görüldü.
17. Hastalık Biliş Anketi'nin orijinali ile uygun olarak üç faktörlü yapıya sahip olduğu belirlendi.
18. Hastalık Biliş Anketi'nin çaresizlik alt boyutu ile HAD Anketi anksiyete ve depresyon alt boyutları ve KHAÖ arasında anlamlı olarak pozitif bir ilişki saptandı.
19. Hastalık Biliş Anketi kabul etme alt boyutu ile HAD Anketi anksiyete ve depresyon alt boyutları ve KHAÖ arasında anlamlı olarak negatif ilişki bulundu.
20. Hastalık Biliş Anketi algılanan faydalar alt boyutu ile HAD Anketi anksiyete ve depresyon alt boyutları ve KHAÖ arasında herhangi bir ilişki saptanmadı.
21. Hastalık Biliş Anketi'nin geçerli olduğu tespit edildi.
22. Hastalık Biliş Anketi'nin iç tutarlık katsayıları yüksek bulundu.
23. Test tekrar test sonucunda tüm alt boyutlar ve maddeler arasında pozitif anlamlı bir ilişki saptandı.
24. Hastalık Biliş Anketi'nin güvenilirliği yüksek bulundu.

Sonuç olarak; Hastalık Biliş Anketi'nin Türkçe sürümü geçerli ve güvenilir bulundu. Hastalık bilişinin özellikle iyi olma hali üzerindeki etkisi ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkisi önemlidir. Toplumda sıklıkla karşılaşılan kronik kas iskelet sistemi hastalıklarının tedavisinde günümüzde pek çok yeni metot geliştirilmektedir fakat bu tip hastaların değerlendirmeleri de önemlidir. Bu nedenle hastaların kendi hastalıklarına bakış açıları hakkında fikir sahibi olmalarının tedavinin seyrini olumlu değiştireceğini düşünmekteyiz.

Fiziksel hastalıkların psikiyatrik boyutunda oldukça önemli olan öznel hastalık bilişini ölçen Hastalık Biliş Anketi'nin dilimize kazandırılması fizyoterapistler dahil olmak üzere diğer sağlık çalışanları için de faydalı olacağını düşünmekteyiz. Fizyoterapistlerin anketi klinik ve araştırma amaçlı kullanımını sağlamayı amaçlamaktayız. Bununla birlikte fizyoterapistlerin hasta ile empati sağlayabilmesi açısından da bu anketinin önemli olduğunu vurgulayabiliriz.



Kronik kas iskelet sistemi hastalarında bilişsel tedavinin etkinliğini arttıracak Hastalık Biliş gibi anketler sağlık çalışanlarının hastayı daha iyi anlamasına ve daha fazla yardım etmesine yol açarak hastanın hastalığa uyumunu arttıracaktır.

Hastalık Biliş Anketi'nin uygulama süresinin kısa olması ve kolay anlaşılabilir olmasından ötürü kliniklerde kolaylıkla kullanılacak bir ölçme değerlendirme aracı olduğunu söyleyebiliriz. Türk toplumunda hastalık algısında yeni bir farkındalık sağlayan Hastalık Biliş Anketi'nin farklı hastalıklarda ve yaş gruplarında incelenmesi gerektiğini düşünmekteyiz.



## 7. KAYNAKLAR

1. Aytar A. Kas iskelet sistemi hastalıklarına bağlı kronik ağrıların yaşam kalitesi üzerine olan etkileri. Yüksek lisans tezi, Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 2007.
2. Özkan N. Kas iskelet sisteminin tedaviye dirençli hastalıklarında nöralterapinin yeri. Erişim: (<http://www.barnat.com.tr/dosyalar/21-03.pdf>). Erişim tarihi: 27/11/2017.
3. Birol L. Hemşirelik bakımında sistematik yaklaşım. Hemşirelik Süreci (Birol L, ed). 6'ncı baskı. İzmir, Etki Yayıncılık, 2004.
4. Özkan S, Turgay M. Mastektomi olgularında psikiyatrik morbidite psikososyal uyum ve kanser organ kaybı psikopatoloji ilişkisi. Nöropsikiyatri Arşivi 29(4): 207215, 1992.
5. Kozier B, Erb G, Blais K. Fundamentals of nursing. 5th edition. Addison-Wesley N, 1994.
6. Türkiye kas ve iskelet sistemi hastalıkları önleme ve kontrol programı 2015-2020. Erişim:(<https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/kas%20ve%20iskelet%20.pdf>) . Erişim tarihi: 20/07/2018.
7. Siegel K, Gorey E. HIV-infected women: barriers to AZT use. Social Science & Medicine 45(1): 15-22, 1997.
8. Evers AWM, Kraaimat FW, Lankveld WV, Jongen PJH, Jacobs JWG, Bijlsma JWJ. Beyond unfavorable thinking: the illness cognition questionnaire for chronic diseases. Journal of Consulting and Clinical Psychology 69: 1026-1036, 2001.
9. Armay Z. Hastalık algısı ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. Yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Prevatif Onkoloji/Psikososyal Onkoloji Bilim Dalı, İstanbul, 2006.
10. Çetin Y, Yağcı N, Şahin NY. Kronik kas iskelet ağrısı olan yaşlılarda kognitif düzeyin ağrı algısına etkisi. Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 3(8), 2015.
11. Lorenz H, Richter W. Osteoarthritis: Cellular and molecular changes in degenerating cartilage. Progress in Histochemistry and Cytochemistry 40: 135–163, 2006.
12. Wolfe F, Clauw DJ, Fitzcharles MA, Goldenberg DL, Häuser W, Katz RL, Mease PJ, Russell AS, Russell IJ, Walitt B. Revisions to the 2010/2011 fibromyalgia diagnostic criteria. Seminars in Arthritis and Rheumatism 46(3): 319-329, 2016.

13. Kılınç Ö. Fibromiyalji ve miyofasiyal ağrı sendromlarında spinal ağrı yolaklarının değerlendirilmesinde kutanöz sessiz periyot çalışmasının yeri ve klinik parametrelerle olan ilişkisi. Uzmanlık tezi, Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Anabilim Dalı, İstanbul, 2015.
14. Akalın E. Kronik boyun ağrılı hastada ayırıcı tanı. Türk Ortopedi ve Travmatoloji Birliği Derneği Dergisi 16: 112–117, 2017.
15. Suyabatmaz Ö, Çağlar NS, Tütün Ş, Özgönenel L, Burnaz Ö, Aytekin E. Kronik bel ağrılı hastalarda bel okulunun etkinliğinin araştırılması. İstanbul Medical Journal 12(1): 5-10, 2011.
16. Vos T, Flaxman AD, Naghavi M. Years lived with disability (YLDs) for 1160 sequelae of 289 diseases and injuries 1990–2010: a systematic analysis for the global burden of disease study 2010. Lancet 380(9859): 2163-96, 2012.
17. Plant D, Wilson AG, Barton A. Genetic and epigenetic predictors of responsiveness to treatment in RA. Nature Reviews Rheumatology 10(6): 329-337, 2014.
18. Kas iskelet sistemi hastalıkları ve bakımı. Erişim: [http://megep.meb.gov.tr/mte\\_program\\_modul/moduller\\_pdf/Kas-%C4%B0skelet%20Sistemi%20Hastal%C4%B1klar%C4%B1%20Ve%20Bak%C4%B1m%C4%B1.pdf](http://megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Kas-%C4%B0skelet%20Sistemi%20Hastal%C4%B1klar%C4%B1%20Ve%20Bak%C4%B1m%C4%B1.pdf). Erişim tarihi: 19/11/2017.
19. Wittink H, Michel T. Chronic pain management for physical therapists. Second edition. USA, Butterworth-Heinemann, 2002.
20. McCaffery M, Pasero C. Pain: clinical manual. Second edition. St. Louis, 1999.
21. Aygin D, Var G. Travmalı hastanın ağrı yönetimi ve hemşirelik yaklaşımları. Sakarya Medical Journal 2(2): 61-70, 2012.
22. Aydın ON. Ağrı ve ağrı mekanizmalarına güncel bakış. Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 3(2): 37-48, 2002.
23. Walsh NE, Dumitru D, Schoenfeld LS, Ramamurthy S. Kronik ağrılı hastanın tedavisi. Ağrı. 4'ncü baskı. Ankara, Güneş Tıp Kitabevi. 493-529, 2007.
24. Kaynarcı K. Ağrı öz-yeterlik anketinin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği. Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 2016.
25. Bonica JJ, Febriger L. General consideration of chronic pain. The Management of Pain. Second edition. 180-195, 1990.
26. Bonica JJ. Introduction to symposium on pain. Archives of Surgery 12: 749, 1977.
27. Raj PP. Ağrı Taksonomisi. 3'ncü baskı. İstanbul, Nobel Tıp Kitapevi, 19-26, 2007.

28. Gonzales VA, Martelli MF, Baker JM. Psychological assessment of persons with chronic pain. *NeuroRehabilitation* 14(2): 69-83, 2000.
29. İntramuskuler stimulasyon. Erişim:<http://www.proloterapinedir.com/intramuskuler-stimulasyon-ims-kuruigne/> internet. Erişim tarihi: 1/5/2018.
30. Ashburn MA, Staats PS. Management of chronic pain. *The Lancet* 353(9167): 1865-1869, 1999.
31. Biyopsikososyal yaklaşım. Erişim: [http://istanbultip.istanbul.edu.tr/ogrenci/wp-content/uploads/2016/10/Biyopsikososyal\\_yaklasim.2016.pdf](http://istanbultip.istanbul.edu.tr/ogrenci/wp-content/uploads/2016/10/Biyopsikososyal_yaklasim.2016.pdf). Erişim tarihi: 3/06/2018.
32. Doğru E. Yaşlı hastalarda aktif boř zaman kullanımının biyopsikososyal sağlığa etkisinin değerlendirilmesi. Aile hekimliği uzmanlık tezi, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakóltesi, Ankara, 2017.
33. Borrell F, Suchman A, Ebstein R. The biopsychosocial model 25 years later: principles, practice, and scientific inquiry. *Annals of Family Medicine* 2: 576582, 2004.
34. Frankel R, Quill T, McDaniel S. The biopsychosocial approach past, present, future. Rochester: University Of Rochester Press, 1-8, 2003.
35. Bozdemir N, Kara İ. Birinci basamakta tanı ve tedavi. Adana, Nobel Tıp Kitabevi, 22-24, 2010.
36. Ergin A. Biyopsikososyal yaklaşım. Erişim: <http://www.ailehekimince.com/biopsikososyaly.htm>. Erişim tarihi: 1/07 /2018.
37. Kamper SJ, Apeldoorn AT, Chiarotto A, Smeets RJ, Ostelo RW, Guzman J, van Tulder MW. Multidisciplinary biopsychosocial rehabilitation for chronic low backpain: cochrane systematic review and meta-analysis. *British Medical Journal* 350: h444, 2015.
38. Yazıcı K, Tot ř, Yazıcı A, Biğer A, Yazıcı A, Buturak V. Kronik ağrı hastalarında anksiyete ve depresyonun yaşam kalitesine etkisi. *Klinik Psikiyatri* 6: 95-101, 2003.
39. Turk DC, Rudy TE. IASP taxonomy of chronic pain syndromes: preliminary assessment of reliability. *Journal of Pain* 30(2): 177-89, 1987.
40. Elbi H. Kronik ağrıda psikiyatrik değerlendirme. *Türk Ortopedi ve Travmatoloji Birliği Derneği Dergisi* 16: 169-173, 2017.
41. Kara H, Abay E. Kronik ağrıya psikiyatrik yaklaşım. *Anadolu Psikiyatri Dergisi* 1(2): 89-99, 2000.

42. Altındağ Ö, Altındağ A, Soran N. Kronik ağrılı hastalarda depresyon düzeyinin ağrı şiddeti ve süresi ile ilişkisinin araştırılması. *New Symposium Journal* 44(4): 178-81, 2006.
43. Duignan M, Dunn V. Congruence of pain assessment between nurses and emergency department patients: a replication. *International Emergency Nursing* 16(1): 23-8, 2008.
44. Bair MJ, Robinson RL, Katon W, Kroenke K. Depression and pain comorbidity: a literature review. *Archives of Internal Medicine* 163(20): 2433-45, 2003.
45. Patten SB. Long-term medical conditions and major depression in a Canadian population study at waves 1 and 2. *Journal of Affective Disorders* 63(1-3): 35-41, 2001.
46. Haythornthwaite JA, Sieber WJ, Kerns RD. Depression and the chronic pain experience. *Journal of Pain* 46(2): 177-84, 1991.
47. Wenzel HG, Haug TT, Mykletun A, Dahl AA. A population study of anxiety and depression among persons who report whiplash traumas. *Journal of Psychosomatic Research* 53(3): 831-5, 2002.
48. Taylor ML. Ethical issues for psychologists in pain management. *American Academy of Pain Medicine* 2(2): 147-54, 2001.
49. Armay Z, Özkan M, Kocaman N, Özkan S. Hastalık algısı ölçeğinin kanser hastalarında Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Journal of Clinical Psychology* 10(4): 192-200, 2007.
50. Kocaman N, Özkan M, Armay Z, Özkan S. Hastalık algısı ölçeğinin Türkçe uyarlamasının geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi* 8: 271-280, 2007.
51. Karabulutlu EY, Karaman S. Kanser hastalarında hastalık algısının değerlendirilmesi. *Journal of Health Sciences and Professions* 2(3): 271-284, 2015.
52. Petrie JK, Jago AL, Devhich DA. The role of illness perceptions in patients with medical conditions. *Current Opinion in Psychiatry* 20(2): 163-167, 2007.
53. Hagger MS, Orbell S. A meta-analytic review of the common-sense model of illness representations. *Psychology & Health* 18(2): 141-184, 2003.
54. Leventhal H, Leventhal EA, Contrada RJ. Selfregulation, health and behaviour: A perceptualcognitivie approach. *Psychology & Health* 13: 717-734, 1989.

55. Leventhal H, Zimmerman R, Gutmann M. Compliance: A self-regulation perspective. *Handbook of Behavioral Medicine* (Gentry WD, ed). New York, Guilford 369–436, 1984.
56. Leventhal H, Meyer D, Nerenz D. The common sense representations of illness danger. *Contributions to Medical Psychology* (Rahmann S, ed). New York, Pergamon Press. Vol. 2, 7-30, 1980.
57. Dönmez G. Kanser hastalarında hastalık algısı ile üstbiliş, erken dönem uyumsuz şemalar ve olumsuz otomatik düşünceler arasındaki ilişkiler. Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Psikoloji Anabilim Dalı, Ankara, 2016.
58. Meyer D, Leventhal H, Gutmann M. Common-sense models of illness: the example of hypertension. *Journal of Health Psychology* 4(2): 115, 1985.
59. Lau RR, Hartman KA. Common sense representations of common illnesses. *Journal of Health Psychology* 2: 167–85, 1983.
60. Groarke A, Curtis J, Clan R, Gsel A. The impact of illness representations and disease activity on adjustment in women with rheumatoidarthritis: a longitudinal study. *Psychology & Health* 20(5): 597–613, 2005.
61. Vaughan R, Morrison L, Miller E. The illness representations of multiple sclerosis and their relations to outcome. *British Journal of Health Psychology* 8: 287–301, 2003.
62. Cameron LD, Leventhal H. *The self-regulation of health and illness behaviour*. Second edition. New York, Routledge, 97-118, 2003.
63. Leventhal H, Diefenbach M. The active side of illness cognition. *Mental representation in health and illness*. (Skelton JA, Croyle RT, editors). New York, Springer Verlag. 247-272, 1991.
64. Leventhal H, Halm E, Horowitz C, Leventhal EA, Özakıncı G. Living with chronic illness: a contextualized, self-regulation approach. *The Sage Handbook of Health Psychology* (Sutton S, Baum A, Johnston M, Ed) Thousand Oaks, CA, Sage Publications 2005.
65. Diefenbach MA, Leventhal H. The common-sense model of illness representation: theoretical and practical considerations. *Journal of Social Distress and the Homeless* 5(1): 11-38, 1996.

66. Leventhal H, Brownlee S, Diefenbach M, Leventhal EA, Patrick ML. Illness representations: theoretical foundations perception of health and illness. London Harwood Publishers 19-45, 1997.
67. Weinman J, Petrie KJ, Morris RM, Horne R. The illness perception questionnaire: A new method for assessing the cognitive representation of illness. *Psychology & Health* 11(3): 431-445, 1996.
68. Leventhal H, Diefenbach M, Leventhal EA. Illness cognitions: using common sense to understand treatment adherence and affect cognition interactions. *Cognitive Therapy and Research* 16: 143-163, 1992.
69. Süt HK. Jinekolojik cerrahi operasyon öncesi hastaların hastalık algıları üzerine etkili faktörler. *Bakırköy Tıp Dergisi* 13: 83-90, 2017.
70. Kye KY, Park PU, Oh K, Park K. Perceptions of cancer risk and cause of cancer risk in korean adults. *Cancer Research and Treatment* 47(2): 158-165, 2015.
71. Chilcot J. The importance of illness perception in end-stage renal disease: associations with psychosocial and clinical outcomes. *Seminars in Dialysis* 25(1): 59-64, 2012.
72. Ray C, Weir WRC, Cullen S, Phillips S. Illness perception and symptom components in chronic fatigue syndrome. *Journal of Psychosomatic Research* 36: 243-256, 1992.
73. Broadbent E, Petrie KJ, Main J, Weinman J. The brief illness perception questionnaire. *Journal of Psychosomatic Research* 60(6): 631-637, 2006.
74. Güler SK, Güler S, Çokal BG, Yoldas TK. Validation of the revised illness perception questionnaire in turkish epilepsy patients and the effects of earthquake experience on perception of disease. *Neuropsychiatric Disease and Treatment* 13: 551-556, 2017.
75. Uysal Y, Akpınar E, Tıp 2 diyabetli hastalarda hastalık algısı ve depresyon. *Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 38(1): 31-40, 2013.
76. Driel D, Hanssen D, Hilderink P, Naarding P, Lucassen P, Rosmalen J, Oude VR. Illness cognitions in later life: Development and validation of the extended illness cognition questionnaire. *Psychological Assessment* 28(9): 1119-1127, 2016.
77. Gürbüz S, Şahin F. Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri. Felsefe, yöntem, analiz. 4'ncü baskı. Ankara, Seçkin Yayınları, 2017.
78. Şencan H. Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlilik. 1'nci baskı. Ankara, Seçkin Yayıncılık, 2005.

79. Allen MJ, Yen WM, Introduction to Measurement Theory, Wadsworth, Inc., Belmont, CA, 1979.
80. Ercan İ, Kan İ. Ölçeklerde güvenirlik ve geçerlilik. Uludağ Üniversitesi Tıp Dergisi 30(3): 211-216, 2004.
81. Marx RG, Menezes A, Horovitz L, Jones EC, Warren RF. A comparison of two time intervals for test-retest reliability of health status instruments. Journal of Clinical Epidemiology 56(8): 730-735, 2003.
82. Tavşancıl E. Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi. 1'nci baskı. Ankara, Nobel Yayınevi, 2002.
83. Comrey AL, Lee HB. A first course in factor analysis. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 271, 1992.
84. Guilford JP. Psychometric methods. New York, McGraw-Hill. 262, 1954.
85. Nunnally JC, Bernstein IH. Psychometric testing. New York, McGraw-Hill, 1978.
86. Gorusch RL. Factor analysis. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1983.
87. Tavşancıl E. Measuring attitudes and data analysis with SPSS. Ankara, Nobel Akademik Yayıncılık, 2014.
88. Karataş T, Özen Ş, Kutlu S. Factor structure and psychometric properties of the brief illness perception questionnaire in Turkish cancer patients. Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing 4: 77-83, 2017.
89. Şimşek İE, Şener G, Yakut Y. Unilateral alt ekstremitte amputelerinde protez memnuniyeti anketi'nin Türkçe güvenirliği ve geçerliği: pilot çalışma. Fizyoterapi Rehabilitasyon 21(2): 81-86, 2010.
90. Schmidt S, Bullinger M. Current tissues in cross cultural quality of life instrument development. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation 84: 29-34, 2003.
91. Biçici B. McGill ağrı ölçeği kısa formu'nun geçerlik ve güvenirliğini incelenmesi. Yüksek lisans tezi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, İzmir, 2010.
92. Yakut Y, Yakut E, Kılıçhan B, Uygur F. Reliability and validity of the Turkish version Short-Form McGill Pain Questionnaire in patients with Rheumatoid Arthritis. Clinical Rheumatology Journal 26: 1083-1087, 2007.
93. Aydemir Ö, Güvenir T, Kuey L. Hastane anksiyete ve depresyon ölçeği Türkçe formunun geçerlilik ve güvenirlik çalışması. Türk Psikiyatri Dergisi 8: 280-287, 1997.



94. Hu LT, Bentler, PM. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural equation modeling. A Multidisciplinary Journal* 6(1): 1-55, 1999.
95. Byrne BM. *Structural equation modeling with AMOS basic concepts, applications, and programming (Multivariate Applications Series)*, Routledge, Newyork, 2011.
96. Yaşlıoğlu MM. Sosyal bilimlerde faktör analizi ve geçerlilik: keşfedici ve doğrulayıcı faktör analizlerinin kullanılması. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi* 46: 74-85, 2017.
97. Hair JFJ, Black WC, Babin BJ, Anderson RE. *Multivariate data analysis. Seventh edition*. Prentice Hall, 2010.
98. Evcı N, Aylar F. Derleme: Ölçek geliştirme çalışmalarında doğrulayıcı faktör analizlerinin kullanımı. *Sosyal Bilimler Dergisi* 4(10): 389-412, 2017.
99. Sümer N. Yapısal eşitlik modelleri: temel kavramlar ve örnek uygulamalar. *Türk Psikoloji Yazıları* 3(6): 49-74, 2000.
100. Kline RB. *Principles and practice of structural equation modeling*. Newyork, Guilford Press, 154-186, 2005.
101. Karakoç FY, Dönmez L. Ölçek geliştirme çalışmalarında temel ilkeler. *Tıp Eğitimi Dünyası* 13(40): 39-49, 2014.
102. Mason RD, Lind DA, Marchal WG. *Statistics an introduction. 4th edition*. Orlando, FL, The Dryden Press, 1994.
103. Lauwerier E, Crombez G, Damme SV, Goubert L, Vogelaers D, Evers AWM. The construct validity of the Illness Cognition Questionnaire: the robustness of the three-factor structure across patients with chronic pain and chronic fatigue. *International Journal Behavioural Medicine* 17: 90-96, 2010.
104. Meydan CH, Şeşen, H. Yapısal eşitlik modellemesi AMOS uygulamaları. 2'nci baskı. Detay Yayıncılık, 2015.
105. Nicolaas SMS, Schepers SA, Bergh EMM, Evers AWM, Hoogerbrugge PM, Grootenhuis MA, Verhaak CM. Illness cognitions and family adjustment: psychometric properties of the Illness Cognition Questionnaire for parents of a child with cancer. *Support Care Cancer* 24: 529-537, 2016.
106. Verhoof EJA, Stam HM, Heymans HSA, Evers AWM, Grootenhuis MA. Psychosocial well-being in young adults with chronic illness since childhood: the role of illness cognition. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health* 8: 12, 2014.

107. Maas M, Taal E, Linden S, Boonen A. A review of instruments to assess illness representataion in patients with rheumatic diseases. *Annals Rheumatic Diseases* 68(3): 305–309, 2009.
108. Han J, Liu JE, Qiu H, Nie ZH, Su YL. Illness cognitions and the associated socio-demographic and clinical factors in Chinese women with breast cancer. *European Journal of Oncology Nursing* 32: 33-39, 2018.
109. Dilbaz N. Sosyal anksiyete bozukluğu: tanı, epidemiyoloji, etiyoloji, klinik ve araştırıcı tanı. *Clinical Psychiatry Journal* 3(2): 3-21, 2000.



## 8. EKLER

### Ek 1. Hasta Değerlendirme Formu

Sayın katılımcı çalışmamızın amacı, hastalık biliş anketi'nin geçerlik ve güvenilirlik özelliklerini test etmektir. Size hastalığınız ile ilgili şikâyetleriniz, vücut ağırlığınız, boyunuz, eğitim düzeyiniz, mesleğiniz gibi bilgiler sorulacak ve kronik kas iskelet sistemi hastalığınıza bağlı farkındalığınızı ve ağrınızı değerlendirecek anketler uygulanacaktır. Anketler ilk uygulandığı tarihten 2 gün sonra tekrar uygulanacaktır. Çalışmamız yalnızca bilimsel amaçlı olup, bu araştırmadan elde edilen sonuçlar gizli tutulacaktır.

### DEĞERLENDİRME FORMU

- 1) Soru formunun doldurulduğu tarih : ...../...../.....
- 2) Ad-Soyad :.....
- 3) Cep Telefon No : 0 (5 ) .....
- 4) Doğum Tarihi (gün / ay / yıl) : ...../...../.....
- 5) Kilo (kg) :.....
- 6) Boy (cm) :.....
- 7) Vücut Kitle İndeksi(kg\m<sup>2</sup>) : .....
- 8) Cinsiyet : 1) Kadın 2) Erkek
- 9) Tanı :
- 10) Medeni durum :  
1) Evli 2) Bekar 3) Boşanmış 4) Eşi Ölmüş
- 11) Eğitim Durumu :  
1) Okur Yazar Olmayan 2) İlkokul Mezunu 3) Ortaokul Mezunu  
4) Lise Mezunu 5) Üniversite Mezunu
- 12) Çalışma Durumu :  
1) Çalışan 2) Çalışmayan 3) Emekli 4) Ev Hanımı
- 13) Meslek : .....

## Ek 2. Hastalık Biliş Anketi Orjinali

# ILLNESS COGNITION QUESTIONNAIRE

1998 © A.W.M. Evers & F.W. Kraaimaat

---

### Instructions

On the next page is a list of statements by people with a long-term illness. Please indicate the extent to which you agree with them by circling one of the answers following the statement. An example is provided below.

### Example

If you agree with the statement below to **a large extent**, circle **3**:

	not at all	some- what	to a large extent	completely
I have learned to live with my illness.	1	2	3	4

Work through the entire list of statements in this way. Do not spend too much time considering your answer. Your first impression is usually the best.

## ILLNESS COGNITION QUESTIONNAIRE

---

To what extent do you agree with the following statements?	not at all	some- what	to a large extent	completely
1. Because of my illness I miss the things I like to do most.	1	2	3	4
2. I can handle the problems related to my illness.	1	2	3	4
3. I have learned to live with my illness.	1	2	3	4
4. Dealing with my illness has made me a stronger person.	1	2	3	4
5. My illness controls my life.	1	2	3	4
6. I have learned a great deal from my illness.	1	2	3	4
7. My illness makes me feel useless at times.	1	2	3	4
8. My illness had made life more precious to me.	1	2	3	4
9. My illness prevents me from doing what I would really like to do.	1	2	3	4
10. I have learned to accept the limitations imposed by my illness.	1	2	3	4
11. Looking back, I can see that my illness has also brought about some positive changes in my life.	1	2	3	4
12. My illness limits me in everything that is important to me.	1	2	3	4
13. I can accept my illness well.	1	2	3	4
14. I think I can handle the problems related to my illness, even if the illness gets worse.	1	2	3	4
15. My illness frequently makes me feel helpless.	1	2	3	4
16. My illness has helped me realize what's important in life.	1	2	3	4
17. I can cope effectively with my illness.	1	2	3	4
18. My illness has taught me to enjoy the moment more.	1	2	3	4

## **Scoring procedure for the ILLNESS COGNITION QUESTIONNAIRE (ICQ)**

The following items have to be added together to obtain the scale scores:

<b>Helplessness</b>	item 1, 5, 7, 9, 12, 15
<b>Acceptance</b>	item 2, 3, 10, 13, 14, 17
<b>Perceived benefits</b>	item 4, 6, 8, 11, 16, 18

### Ek 3. Hastalık Biliş Anketi Türkçe Sürümü

## HASTALIK BİLİŞ ANKETİ

### Talimatlar

Bir sonraki sayfada, uzun süreli hastalığı olan kişilerin açıklamalarının bir listesi yer almaktadır. Lütfen ifadeyi takip eden cevaplardan birini daire içine alarak onları ne ölçüde kabul ettiğinizi belirtiniz.

Aşağıda bir örnek verilmiştir.

### Örnek

Eğer aşağıdaki açıklamayı **büyük ölçüde** kabul ederseniz, **3**'ü daire içine alınız

Hastalığımla yaşamayı öğrendim.

Hiç Değil	Biraz	Büyük Ölçüde	Tamamen
1	2	3	4

Tüm açıklama listesini bu şekilde yapın. Cevabınızı düşünmekle fazla zaman harcamayın. İlk izleniminiz genellikle en iyisidir.

## HASTALIK BİLİŞ ANKETİ

Aşağıdaki açıklamalara ne ölçüde katılıyorsunuz?	Hiç Değil	Biraz	Büyük Ölçüde	Tamamen
1. Yapmayı en çok istediğim şeyleri hastalığım nedeni ile özlüyorum.	1	2	3	4
2. Hastalığım ile ilgili sorunları halledebilirim.	1	2	3	4
3. Hastalığım ile yaşamayı öğrendim.	1	2	3	4
4. Hastalığım ile uğraşmak beni güçlü bir insan yaptı.	1	2	3	4
5. Hastalığım hayatımı kontrol ediyor.	1	2	3	4
6. Hastalığım dan çok şey öğrendim.	1	2	3	4
7. Hastalığım bazı zamanlar beni işe yaramaz hissettiriyor.	1	2	3	4
8. Hastalığım hayatı benim için daha değerli yaptı.	1	2	3	4
9. Hastalığım, gerçekten yapmaktan hoşlandığım şeyi yapmamı engelliyor.	1	2	3	4
10. Hastalığım nedeniyle maruz kaldığım kısıtlamaları kabul etmeyi öğrendim.	1	2	3	4
11. Geriye dönüp baktığımda, hastalığımın hayatıma aynı zamanda bazı olumlu değişiklikler de getirdiğini görebiliyorum.	1	2	3	4
12. Hastalığım benim için önemli olan her şeyde beni kısıtlıyor.	1	2	3	4
13. Hastalığımı tamamen kabul edebilirim.	1	2	3	4
14. Hastalığım kötüye gitse bile sanırım hastalığım ile ilgili problemleri halledebilirim.	1	2	3	4
15. Hastalığım beni sık sık çaresiz hissettiriyor.	1	2	3	4
16. Hastalığım hayatta neyin önemli olduğunun farkına varmamda bana yardımcı oldu.	1	2	3	4
17. Hastalığım ile etkili bir şekilde başa çıkabilirim.	1	2	3	4
18. Hastalığım bana anın tadını çıkartmayı öğretti.	1	2	3	4

### HASTALIK BİLİŞ ANKETİ için puanlama prosedürü

Ölçek puanlarını elde etmek için aşağıdaki maddeler birlikte eklenmelidir:

**Çaresizlik** madde 1, 5, 7, 9, 12, 15

**Kabul etme** madde 2, 3, 10, 13, 14, 17

**Algılanan faydalar** madde 4, 6, 8, 11, 16, 18



**Ek 4. McGill Ağrı Anketi (Kısa Formu)**

**McGill Ağrı Anketi (Kısa Form)**

Aşağıdaki kelimeler ağrınızı tanımlamaktadır. Lütfen HERBİR KELİMENİN KARŞILIGINA sizin için en uygun olan ağrı derecesini ilgili kutuya ( x ) işareti koyarak belirtiniz:

*I. Ağrı değerlendirme İndeksi*

		Hiç yok		Hafif		Orta derecede		Şiddetli	
a	Zonklayıcı	0		1		2		3	
	Belirli bir yer boyunca yayılan	0		1		2		3	
	Batıcı (Bıçak batar tarzda)	0		1		2		3	
	Keskin (şiddetli)	0		1		2		3	
	Kasıcı (kramp şeklinde)	0		1		2		3	
	Kemirici	0		1		2		3	
	Yanıcı	0		1		2		3	
	Sızlayıcı	0		1		2		3	
	Sıkıntı verici (Ezici-sıkıcı)	0		1		2		3	
	Aşırı hassas, duyarlı	0		1		2		3	
	Şiddetli ayrılır gibi	0		1		2		3	
b	Bıktırıcı-yorucu-usandırıcı	0		1		2		3	
	Mide bulandırıcı	0		1		2		3	
	Korkunç	0		1		2		3	
	Cezalandırıcı-dayanılmaz acı	0		1		2		3	

## II. Şu andaki ağrı Şiddeti

Şu andaki ağrı yakınmanızı aşağıdaki çizgi üzerinde iŐaretleyiniz. Çizginin en sol tarafı hiç ağrının olmadığını, en sağ tarafı ise olabilecek en Şiddetli ağrıyı göstermektedir. (VAS)



III. Toplam ağrı Şiddeti değerlendirmenizi ilgili sütuna (x ) işareti koyarak belirtiniz (present pain index)

0	Ağrı yok	
1	Hafif	
2	Rahatsız edici	
3	Zorlayıcı, gerginlik yaratan	
4	Korkunç, dehşet verici	
5	Dayanılmaz	

## Ek 5. Hastane Anksiyeye ve Depresyon Anketi

### HAD ÖLÇEĞİ

Hasta Adı Soyadı

Tarih

Bu anket sizi daha iyi anlamamıza yardımcı olacak. Her maddeyi okuyun ve son birkaç gününüzü göz önünde bulundurarak nasıl hissettiğinizi en iyi ifade eden yanıtın yanındaki kutuyu işaretleyin. Yanıtınız için çok düşünmeyin, aklınıza ilk gelen yanıt en doğrusu olacaktır.

**1) Kendimi gergin “patlayacak gibi” hissediyorum.**

- Çoğu zaman
- Birçok zaman
- Zaman zaman, bazen
- Hiçbir zaman

**2) Eskiden zevk aldığım şeylerden hala zevk alıyorum.**

- Aynı eskisi kadar
- Pek eskisi kadar değil
- Yalnızca biraz eskisi kadar
- Neredeyse hiç eskisi kadar değil

**3) Sanki kötü bir şey olacakmış gibi bir korkuya kapılıyorum.**

- Kesinlikle öyle ve oldukça da şiddetli
- Evet, ama çok da şiddetli değil
- Biraz, ama beni endişelendiriyor
- Hayır, hiç de öyle değil

**4) Gülebiliyorum ve olayların komik tarafını görebiliyorum.**

- Her zaman olduğu kadar
- Şimdi pek o kadar değil
- Şimdi kesinlikle o kadar değil
- Artık hiç değil

**5) Aklımdan endişe verici düşünceler geçiyor.**

- Çoğu zaman
- Birçok zaman
- Zaman zaman, ama çok sık değil
- Yalnızca bazen

**6) Kendimi neşeli hissediyorum.**

- Hiçbir zaman
- Sık değil
- Bazen
- Çoğu zaman

**7) Rahat rahat oturabiliyorum ve kendimi gevşek hissediyorum.**

- Kesinlikle
- Genellikle
- Sık değil
- Hiçbir zaman

**8) Kendimi sanki durgunlaşmış gibi hissediyorum.**

- Hemen hemen her zaman
- Çok sık
- Bazen
- Hiçbir zaman

**9) Sanki içim pır pır ediyormuş gibi bir tedirginliğe kapılıyorum.**

- Hiçbir zaman
- Bazen
- Oldukça sık
- Çok sık

**10) Dış görünüşüme ilgimi kaybettim.**

- Kesinlikle
- Gerektiği kadar özen göstermiyorum
- Pek o kadar özen göstermeyebilirim
- Her zamanki kadar özen gösteriyorum

**11) Kendimi sanki hep bir şey yapmak zorundaymışım gibi huzursuz hissediyorum.**

- Gerçekten de çok fazla
- Oldukça fazla
- Çok fazla değil
- Hiç değil

**12) Olacakları zevkle bekliyorum.**

- Her zaman olduğu kadar
- Her zamankinden biraz daha az
- Her zamankinden kesinlikle daha az
- Hemen hemen hiç

**13) Aniden panik duygusuna kapılıyorum.**

- Gerçekten de çok sık
- Oldukça sık
- Çok sık değil
- Hiçbir zaman

**14) İyi bir kitap, televizyon ya da radyo programından zevk alabiliyorum.**

- Sıklıkla
- Bazen
- Pek sık değil
- Çok seyrek

## Ek 6. Kısa Hastalık Algi Ölçeği

### KISA HASTALIK ALGI ÖLÇEĞİ

Aşağıdaki sorular için, sizin görüşlerinize en fazla uyan numarayı lütfen çember içine alın:

<b>Hastalığınız hayatınızı ne kadar etkilemekte?</b>										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
hiç etkilemiyor										yaşamımı ciddi ölçüde etkiliyor
<b>Hastalığınızın ne kadar süreceğini düşünüyorsunuz?</b>										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
çok kısa süre										ömür boyu
<b>Hastalığınız üzerinde ne kadar kontrolünüz olduğunu hissediyorsunuz?</b>										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
kesinlikle hiçbir kontrolüm yok										tamamen kontrolüm altında
<b>Tedavinizin hastalığınıza ne ölçüde yardımcı olabileceğini düşünüyorsunuz?</b>										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
hiç yardımcı değil										oldukça yardımcı
<b>Hastalığınıza bağlı şikayetleri hangi ölçüde yaşıyorsunuz?</b>										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
hiçbir şikayetim olmuyor										çok ciddi şikayetlerim oluyor
<b>Hastalığınız için ne kadar endişelisiniz?</b>										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
hiç endişeli değilim										çok endişeliyim
<b>Hastalığınızın ne olduğunu ne kadar iyi anladınız?</b>										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
hiç anlamadım										çok net anladım
<b>Hastalığınız duygusal olarak sizi ne kadar etkilemekte? (ör: Sizi sinirli, ürkek, üzüntülü veya çökkün yapıyor mu?)</b>										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
duygusal olarak hiç etkilemiyor										duygusal olarak çok etkiliyor

---

**Lütfen hastalığınıza sebep olduğuna inandığınız en önemli üç faktörü (olayı) düzenli bir şekilde listeleyin. *Benim için en önemli sebepler :***

1. ....
  2. ....
  3. ....
-

## Ek. 7. Aydınlatılmış Onam Formu

### BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

### BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR İÇİN AYDINLATILMIŞ ONAM FORMU

#### LÜTFEN DİKKATLİCE OKUYUNUZ !!!

Bilimsel araştırma amaçlı klinik bir çalışmaya katılmak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu çalışmada yer almayı kabul etmeden önce çalışmanın ne amaçla yapılmak istendiğini tam olarak anlamanız ve kararınızı, araştırma hakkında tam olarak bilgilendirildikten sonra özgürce vermeniz gerekmektedir. Bu bilgilendirme formu söz konusu araştırmayı ayrıntılı olarak tanıtmak amacıyla size özel olarak hazırlanmıştır. Lütfen bu formu dikkatlice okuyunuz. Araştırma ile ilgili olarak bu formda belirtildiği halde anlayamadığınız ya da belirtilemediğini fark ettiğiniz noktalar olursa hekiminize sorunuz ve sorularınıza açık yanıtlar isteyiniz. Bu araştırmaya katılıp katılmamakta serbestsiniz. Çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Araştırma hakkında tam olarak bilgilendirildikten sonra, kararınızı özgürce verebilmeniz ve düşünmeniz için formu imzalamadan önce hekiminiz size zaman tanıyacaktır. Kararınız ne olursa olsun, hekimleriniz sizin tam sağlık halinizin sağlanmasına ve korunmasına yönelik görevlerini bundan sonra da eksiksiz yapacaklardır. Araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz takdirde formu imzalayınız.

#### 1. ARAŞTIRMANIN ADI

*ILLNESS COGNITION QUESTIONNAIRE (ICQ)* anketinin geçerlik ve güvenilirliği

#### 2. KATILIMCI SAYISI

Bu araştırmada yer alması öngörülen toplam katılımcı sayısı 198'dir.

#### 3. ARAŞTIRMAYA KATILIM SÜRESİ

Bu araştırmada yer almanız için öngörülen süre 15 dakika'dır.

#### 4. ARAŞTIRMANIN AMACI

Çalışmamızın amacı, ICQ'nin geçerlik ve güvenilirlik özelliklerini kronik kas iskelet sistemi hastalıklarına bağlı ağrısı olan kişilerde test etmektir.

#### 5. ARAŞTIRMAYA KATILMA KOŞULLARI

Bu araştırmaya dahil edilebilmeniz için gereken koşullar şunlardır:

- Anadilinizin Türkçe olması,
- Okuma yazma bilmeniz,
- Kronik kas iskelet sistemi hastalıklarına bağlı ağrınızın olması,
- 18 yaşından büyük, 65 yaşından küçük olmanız.



## **6. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ**

Değerlendirmeye alınmadan önce çalışma kriterlerine uygun olup olmadığınıza dair sorular sorulacak ve hastalığınız ile ilgili şikayetleriniz, vücut ağırlığınız, boyunuz, eğitim düzeyiniz, mesleğiniz, gibi bilgiler kaydedilecektir.

Size kronik kas iskelet sistemi hastalığınıza bağlı farkındalığınızı ve ağrınızı değerlendirecek anketler uygulanacaktır. Anketler ilk uygulandığı tarihten 2 gün sonra tekrar uygulanacaktır.

## **7. KATILIMCININ SORUMLULUKLARI**

Sizin sorumluluğunuz araştırmacının size sorduğu sorulara doğru cevap vermek ve sizden istenen hareketleri yapmaya çalışmanızdır.

### **-Araştırma Sürecinde Birlikte Kullanılmasının Sakıncalı Olduğu Bilinen İlaçlar / Besinler**

Araştırma sürecinde birlikte kullanılmasının sakıncalı olduğu bilinen ilaçlar veya besinler yoktur.

## **8. ARAŞTIRMADAN BEKLENEN OLASI YARARLAR**

Araştırmamız yalnızca bilimsel amaçlı olup sizin doğrudan yarar görmeyiz ya da tedavinizin seyrini değiştirmesi beklenmemektedir. Ancak bu araştırmadan elde edilen sonuçlar sizin gibi tanı almış diğer hastaların değerlendirilmesine katkı sağlayacaktır.

## **9. ARAŞTIRMADAN KAYNAKLANABİLECEK OLASI RİSKLER**

Yapılacak değerlendirmeler herhangi bir risk içermemektedir. Olası bir soruna karşı gerekli tedbirler tarafımızdan alınacaktır.

## **10. ARAŞTIRMADAN KAYNAKLANABİLECEK HERHANGİ BİR ZARARLANMA DURUMUNDA YÜKÜMLÜLÜK / SORUMLULUK DURUMU**

Araştırma nedeniyle bir zarar görmeyiz söz konusu olursa, tedavi için gereken masraflar Başkent Üniversitesi tarafından karşılanacaktır.

## **11. ARAŞTIRMA SÜRESİNCE ÇIKABİLECEK SORUNLARDA ARANACAK KİŞİ**

Uygulama süresince, zorunlu olarak araştırma dışı ilaç almak durumunda kaldığınızda Sorumlu Araştırmacıyı önceden bilgilendirmek için, araştırma hakkında ek bilgiler almak için ya da araştırma ile ilgili herhangi bir sorun, istenmeyen etki veya diğer rahatsızlıklarınız için herhangi bir saatte adresi ve telefonu aşağıda belirtilen ilgili fizyoterapistte ulaşabilirsiniz.

**İstediginizde Günün 24 Saati Ulaşlabilecek Fizyoterapistin Adres ve Telefonları:**

**Fzt. Ayşegl Aykul**

**Adres: Başkent Üniversitesi Bağlıca Kampüsü Eskişehir yolu 20. km Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü 06810 Ankara, Türkiye.**

**Telefonlar: İş: 03122122912/5245 Cep: 05444603250**



## **12. GİDERLERİN KARŞILANMASI VE ÖDEMELER**

Bu araştırmaya katılmanız için veya araştırmadan kaynaklanabilecek giderler için sizden herhangi bir ücret istenmeyecektir. Hastalığınızın gerektirdiği tetkiklere ilave olarak yapılacak her türlü tetkik, fizik muayene ve diğer araştırma giderleri size veya güvencesi altında bulunduğunuz resmi ya da özel hiçbir kuruma ödetilmeyecektir.

## **13. ARAŞTIRMAYI DESTEKLEYEN KURUM**

Araştırmayı destekleyen kurum Başkent Üniversitesi'dir.

## **14. KATILIMCIYA HERHANGİ BİR ÖDEME YAPILIP YAPILMAYACAĞI**

Bu araştırmaya katılmanızla, araştırma ile ilgili çıkabilecek zorunlu masraflar tarafımızdan karşılanacaktır. Bunun dışında size veya yasal temsilcilerinize herhangi bir maddi katkı sağlanmayacaktır.

## **15. BİLGİLERİN GİZLİLİĞİ**

Araştırma süresince elde edilen sizinle ilgili tıbbi bilgiler size özel bir kod numarası ile kaydedilecektir. Size ait her türlü tıbbi bilgi gizli tutulacaktır. Araştırmanın sonuçları yalnızca bilimsel amaçla kullanılacaktır. Araştırma yayınlansa bile kimlik bilgileriniz verilmeyecektir. Ancak, gerektiğinde araştırmanın izleyicileri, yoklama yapanlar, etik kurullar ve resmi makamlar tıbbi bilgilerinize ulaşabilecektir. Siz de istediğinizde kendinize ait tıbbi bilgilere ulaşabileceksiniz.

## **16. ARAŞTIRMA DIŞI BIRAKILMA KOŞULLARI**

Uygulanan tedavi şemasının gereklerini yerine getirmemeniz, araştırma programını aksatmanız veya araştırmaya bağlı veya araştırmadan bağımsız gelişebilecek istenmeyen bir etkiye maruz kalmanız vb. nedenlerle araştırmacı sizin izniniz olmadan sizi araştırmadan çıkarabilir. Bu durum size uygulanan tedavide herhangi bir değişikliğe neden olmayacaktır. Ancak araştırma dışı bırakılmanız durumunda da, sizinle ilgili tıbbi veriler bilimsel amaçla kullanılabilir.

## **17. ARAŞTIRMADA UYGULANACAK TEDAVİ DIŞINDAKİ DİĞER TEDAVİLER**

Size konan tanı için uygulanabilecek, ancak bu araştırmanın gereği olarak size uygulanmayacak olan (varsa) diğer tedaviler ya da işlemler ve onlara ait yararlar ve olası riskler aşağıda belirtilmektedir.

Çalışma bir değerlendirme çalışması olup herhangi bir tedavi içermemektedir. Çalışmada kullanılan değerlendirme anketleri sizin verdiğiniz cevaplara dayalıdır. Sağlığınız için herhangi bir risk bulunmamaktadır.

## 18. ARAŞTIRMAYA KATILMAYI REDDETME VEYA AYRILMA DURUMU

Bu araştırmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsiniz; araştırmada yer almayı reddetmeniz veya katıldıktan sonra vazgeçmeniz halinde de kararınız size uygulanan tedavide herhangi bir değişikliğe neden olmayacaktır

Araştırmadan çekilmeniz ya da araştırıcı tarafından çıkarılmanız durumunda da, sizle ilgili tıbbi veriler bilimsel amaçla kullanılabilir.

## 19. YENİ BİLGİLERİN PAYLAŞILMASI VE ARAŞTIRMANIN DURDURULMASI

Araştırma sürerken, araştırmayla ilgili olumlu veya olumsuz yeni tıbbi bilgi ve sonuçlar en kısa sürede size veya yasal temsilcinize iletilecektir. Bu sonuçlar sizin araştırmaya devam etme isteğinizi etkileyebilir. Bu durumda karar verene kadar araştırmanın durdurulmasını isteyebilirsiniz.

### *(Katılımcının/Hastanın Beyanı)*

Sayın Fzt. Ayşegül AYKUL tarafından Başkent Üniversitesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı kliniklerinde tıbbi bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya “katılımcı” (denek) olarak davet edildim.

Eğer bu araştırmaya katılırsam fizyoterapist ile aramda kalması gereken bana ait bilgilerin gizliliğine bu araştırma sırasında da büyük özen ve saygı ile yaklaşılabileceğine inanıyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin özenle korunacağı konusunda bana gerekli güvence verildi.

Araştırmanın yürütülmesi sırasında herhangi bir sebep göstermeden araştırmadan çekilebilirim (*Ancak araştırmacıları zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmemim uygun olacağına bilincindeyim*). Ayrıca, tıbbi durumuma herhangi bir zarar verilmemesi koşuluyla araştırmacı tarafından araştırma dışı tutulabilirim.

Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır.

Araştırma uygulamasından kaynaklanan nedenlerle herhangi bir sağlık sorunumun ortaya çıkması halinde, her türlü tıbbi müdahalenin sağlanacağı konusunda gerekli güvence verildi. Bu tıbbi müdahalelerle ilgili olarak da parasal bir yük altına girmeyeceğim anlatıldı.

Bu araştırmaya katılmak zorunda değilim ve katılmayabilirim. Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim. Eğer katılmayı reddedersem, bu durumun tıbbi bakımına ve fizyoterapist ile olan ilişkime herhangi bir zarar getirmeyeceğini de biliyorum.



**ARAŞTIRMAYA KATILMA ONAYI**

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri gösteren 4 sayfalık metni okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Araştırmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Bu koşullar altında, bana ait tıbbi bilgilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyorum ve söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın büyük bir gönüllülük içerisinde kabul ediyorum. Bu formu imzalamakla yerel yasaların bana sağladığı hakları kaybetmeyeceğimi biliyorum.

Bu formun imzalı ve tarihli bir kopyası bana verildi.

<b>GÖNÜLLÜ</b>		<b>İMZASI</b>
<b>İSİM SOYİSİM</b>		
<b>ADRES</b>		
<b>TELEFON</b>		
<b>TARİH</b>		

<b>VASİ (Varsa)</b>		<b>İMZASI</b>
<b>İSİM SOYİSİM</b>		
<b>ADRES</b>		
<b>TELEFON</b>		
<b>TARİH</b>		

<b>ARAŞTIRMACI</b>		<b>İMZASI</b>
<b>İSİM SOYİSİM ve GÖREVİ</b>		
<b>ADRES</b>		
<b>TELEFON</b>		
<b>TARİH</b>		

<b>ONAM ALMA İŞİNE BAŞINDAN SONUNA KADAR TANIKLIK EDEN KURULUŞ GÖREVLİSİ</b>		<b>İMZASI</b>
<b>İSİM SOYİSİM ve GÖREVİ</b>		
<b>ADRES</b>		
<b>TELEFON</b>		
<b>TARİH</b>		



## Ek 8. Araştırma Projesi Etil Kurul Onayı



1993

**BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ**  
Tıp ve Sağlık Bilimleri Araştırma Kurulu



Sayı : 94603339-604.01.02/ 46402  
Konu : Proje Onayı

26/12/2017

### SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ DEKANLIĞINA

Sağlık Bilimleri Fakültesi / Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümünde görev yapmakta olan Doç. Dr. Aydan Aytaar danışmanlığında Sağlık Bilimleri Enstitüsü / Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi Ayşegül Aykul'un sorumluluğunda yürütülecek olan KA17/336 nolu "'Hastalık Biliş Anketi"'nin geçerlik ve güvenilirliği" başlıklı araştırma projesi Kurulumuz tarafından uygun bulunmuştur. Projenin başlama tarihi ile çalışmanın sunulduğu kongre ve yayınlandığı dergi konusunda Kurulumuza bilgi verilmesini rica ederim.

**e-İmzalıdır**  
Prof. Dr. Hakan ÖZKARDEŞ  
Kurul Başkanı

Not: Çalışma bildiri ve/veya makale haline geldiğinde "Gereç ve Yöntem" bölümüne aşağıdaki ifadelerden uygun olanının eklenmesi gerekmektedir.

— Bu çalışma Baskent Üniversitesi Tıp ve Sağlık Bilimleri Araştırma Kurulu tarafından onaylanmış (Proje no:...) ve Baskent Üniversitesi Araştırma Fonunca desteklenmiştir.

— This study was approved by Baskent University Institutional Review Board (Project no:...) and supported by Baskent University Research Fund.

### DAĞITIM

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne  
Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekanlığına

Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununa göre Güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Yüksek Caddesi (Eski 1. Caddesi) 77. Sokak (Eski 16. Sokak) No 11 06490 Bahçelievler / Ankara  
Birim Telefon No: 0 312 212 90 63 Faks No: 0 312 221 37 59  
E-Posta: [acadi@baskent.edu.tr](mailto:acadi@baskent.edu.tr) İnternet Adresi: [www.baskent.edu.tr](http://www.baskent.edu.tr)

Bügi İmza: Lütfiye TAŞBİLEK  
Unvan: Sekreter  
Telefon No: 2129065-2228

