

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**TOTAL DİZ PROTEZİ AMELİYATI ÖNCESİ
HASTALARDAKİ ANKSİYETE DÜZEYİ İLE
AMELİYAT SONRASI DÜŞME KORKUSU
ARASINDAKİ İLİŞKİ**

FİRDEVS ATICI

**CERRAHİ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

İZMİR - 2019

TEZ KODU: DEU.HSI.MSc-2012970096

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**TOTAL DİZ PROTEZİ AMELİYATI ÖNCESİ
HASTALARDAKİ ANKSİYETE DÜZEYİ İLE
AMELİYAT SONRASI DÜŞME KORKUSU
ARASINDAKİ İLİŞKİ**

**CERRAHİ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

FİRDEVS ATICI

Danışman Öğretim Üyesi: Doç. Dr. Özlem BİLİK

TEZ KODU: DEU.HSI.MSc-2012970096

Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı,
Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans programı öğrencisi Firdevs ATICI “**Total Diz
Protezi Ameliyatı Öncesi Hastalardaki Anksiyete Düzeyi İle Ameliyat Sonrası Düşme
Korkusu Arasındaki İlişki**” konulu Yüksek Lisans tezini 21/06/2019 tarihinde başarılı
olarak tamamlamıştır.

Doç. Dr. Özlem BİLİK

BAŞKAN

Dokuz Eylül Üniversitesi

Hemşirelik Fakültesi

Dr. Öğr. Üyesi Fatma VURAL

ÜYE

Dokuz Eylül Üniversitesi

Hemşirelik Fakültesi

Dr. Öğr. Üyesi Eda DOLGUN

ÜYE

Ege Üniversitesi

Hemşirelik Fakültesi

Prof. Dr. Şeyda SEREN İNTEPELER

YEDEK ÜYE

Dokuz Eylül Üniversitesi

Hemşirelik Fakültesi

Dr. Öğr. Üyesi Yelda CANDAN DÖNMEZ

YEDEK ÜYE

Ege Üniversitesi

Hemşirelik Fakültesi

İÇİNDEKİLER.....	i
TABLO DİZİNİ.....	iv
ŞEKİL DİZİNİ.....	iv
KISALTMALAR.....	v
TEŞEKKÜR.....	vi
ÖZET.....	1
ABSTRACT.....	2
1. GİRİŞ VE AMAÇ.....	3
1.1. Problemin Tanımı ve Önemi.....	3
1.2. Araştırmanın Amacı.....	6
1.3. Araştırma Sorusu.....	6
2. GENEL BİLGİLER.....	7
2.1. Total Diz Protezinin Tarih İçindeki Gelişimi.....	7
2.2. Diz Eklemi Anatomisi.....	9
2.2.1. Kemik Yapılar.....	10
2.2.2. Eklem İçi Yapılar.....	11
2.2.2.1. Menisküsler.....	11
2.2.2.2. Ön ve Arka Çapraz Bağlar.....	11
2.2.2.3. Sinovya.....	12
2.2.3. Eklem Dışı Yapılar.....	12
2.2.3.1. Dizin İnervasyonu ve Kanlanması.....	12
2.2.4. Diz Eklemenin Biyomekaniği.....	12
2.3. Total Diz Protezi Endikasyonları.....	13
2.4. Total Diz Protezi Kontraendikasyonları.....	15
2.5. Total Diz Protezi Komplikasyonları.....	16
2.5.1. Genel Komplikasyonlar.....	16
2.5.2. Lokal Komplikasyonlar.....	17
2.5.2.1. Tromboembolizm, Derin Ven Trombozu (DVT).....	17
2.5.2.2. Enfeksiyon.....	17
2.5.2.3. Gevşeme.....	18
2.5.2.4. Patella Femoral Komplikasyonlar.....	18

	Sayfa No
2.5.2.5. Hareket Kısıtlılığı.....	18
2.5.2.6. Eklem Sertliği.....	18
2.6. Total Diz Protezi Ameliyatında Hemşirelik Bakımı.....	19
2.6.1. Ameliyat Öncesi Bakım.....	19
2.6.2. Ameliyat Sonrası Bakım.....	22
2.7. Anksiyete.....	29
2.7.1. Total Diz Protezi Uygulanması Planlanan Hastada Anksiyete.....	29
2.8. Total Diz Protezi Uygulanan Hastada Düşme Korkusu.....	31
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	34
3.1. Araştırmanın Tipi	34
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı.....	34
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	34
3.4. Çalışma Materyali.....	36
3.5. Araştırmanın Değişkenleri.....	36
3.6. Veri Toplama Araçları.....	36
3.6.1. Hasta Tanıtım Formu.....	37
3.6.2. Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği.....	37
3.6.3. Tampa Kinezyofobi Ölçeği.....	38
3.7. Veri Toplama Yöntemi.....	40
3.8. Araştırma Planı ve Takvimi.....	41
3.9. Verilerin Değerlendirilmesi.....	42
3.10. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	42
3.11. Etik Kurul Onayı.....	42
3.12. Araştırmanın Bütçesi.....	43
4. BULGULAR.....	44
4.1. Bireylerin Tanıtıcı Özellikleri.....	44
4.2. Bireylerin Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği Puan Durumları.....	47
4.3. Bireylerin Tampa Kinezyofobi Ölçeği Puan Durumları.....	49

4.4. Ameliyata Özgü Kaygı Değerlendirme Puanları ile Tampa Kinezyofobi Değerlendirme Puanları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi.....	51
---	----

Sayfa No

5. TARTIŞMA.....	61
5.1. Bireylerin Tanıtıcı Özelliklerinin Tartışılması.....	61
5.2. Bireylerin Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği Puanlarının Tartışılması.....	66
5.3. Bireylerin Tampa Kinezyofobi Değerlendirme Puan Durumlarının Tartışılması.....	70
5.4. Ameliyata Özgü Kaygı Değerlendirme Puanları ile Tampa Kinezyofobi Ölçek Puanları Arasındaki İlişkinin Tartışılması	73
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	74
6.1. Sonuçlar.....	74
6.2. Öneriler.....	75
7.KAYNAKÇA.....	77
8. EKLER.....	91
8.1. Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu (EK I).....	91
8.2. Hasta Tanıtım Formu (EK II).....	93
8.3. Tampa Kinezyofobi Ölçeği Formu (EK III).....	94
8.4. Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği Formu (EK IV).....	96
8.5. Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeğinin Kullanım İzni (EK V).....	97
8.6. Tampa Kinezyofobi Ölçeğinin Kullanım İzni (EK VI).....	98
8.7. Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Kararı (EK VII).....	99
8.8. Manisa Kamu Hastaneler Birliği Genel Sekreterlik Eğitim ve Ar-Ge Biriminden Yazılı Kurum İzni (EK VIII).....	101
8.9. Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Kararı (EK IX).....	103
8.10. Celal Bayar Üniversitesi Hafsa Sultan Hastanesinin Örneklem Grubundan Çıkarılmasına Dair Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Kararı (EK X).....	105
8.11. ARBİS Özgeçmiş (EK XI).....	107

TABLO DİZİNİ

Sayfa No

Tablo 1. Farklı Dillerdeki Tampa Kinezyofobi Ölçeği Çalışmaları.....	39
Tablo 2. Bireylerin Tanıtıcı Özellikleri.....	44
Tablo 3. Hastaların İlaç Kullanımlarına ve Hastalık Özelliklerine Göre Dağılımı.....	46
Tablo 4. Bireylerin Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeğindeki Önermelere Verdikleri Yanıtlar.....	47
Tablo 5. Bireylerin Tampa Kinezyofobi Ölçeğindeki Önermelere Verdikleri Yanıtlar.....	49
Tablo 6. Tampa Kinezyofobi Ölçeği Alt Boyut Ortalamaları.....	50
Tablo 7. Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği Puan Ortalamaları ile Ameliyat Sonrası Tampa Kinezyofobi Ölçeği Puan Ortalamaları Arasındaki İlişki	51
Tablo 8. Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği Puan Ortalamaları İle Tampa Kinezyofobi Ölçeği Alt Boyut Puan Ortalamaları Arasındaki İlişki.....	52
Tablo 9. Bireylerin Sosyo-demografik Tanıtıcı Özelliklerine Göre Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği ve Tampa Kinezyofobi Ölçeği Puan Ortalamalarının Dağılımı.....	53
Tablo 10. Bireylerin Sağlıkla İlgili Özelliklerine Göre Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği Puan Ortalamalarının Dağılımı.....	55
Tablo 11. Bireylerin Sağlıkla İlgili Özelliklerine Göre Tampa Kinezyofobi Ölçeği Puan Ortalamalarının Dağılımı	57
Tablo 12. Bireylerin Yaş, Vücut Ağırlığı ve Ağrı Düzeyine Göre Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği ve Tampa Kinezyofobi Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	58
Tablo 13. Bireylerin Yaş, Ağrı ve Beden Kütle İndeksi Puan Ortalamaları ile Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği Puan Ortalamaları ve Tampa Kinezyofobi Ölçeği Puan Ortalamaları Arasındaki İlişki.....	60

ŞEKİL DİZİNİ

Sayfa No

Şekil 1. Türkiye’de Yıllara Bağlı Total Diz Ameliyatı Sayıları.....	4
Şekil 2. Osteoartritli Diz Eklemleri	14
Şekil 3. Araştırma Planı.....	4

KISALTMALAR

TDP: Total Diz Protezi

AÖKÖ: Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği

TKÖ: Tampa Kinezyofobi Ölçeği

DVT: Derin Ven Trombozu

WHO: Dünya Sağlık Örgütü

OA: Osteoartrit

MGH: Massachusetts General Hospital

ABD: Amerika Birleşik Devletleri

FDA: Federal İlaç İdaresi

AH: Fraksiyone Olmayan Heparin

DMAH: Düşük Molekül Ağırlıklı Heparin

CPM: Continuous Passive Motion

HKA: Hasta Kontrollü Analjezi

EKG: Elektrokardiyografi

NVT: Nörovasküler Tanılama

ROM: Range of Motion

EHA: Eklem Hareket Açıklığı

SPH: Sürekli Pasif Hareket

ACCP: American College of Chest Physicians

ADH: Antidiüretik Hormon

HT: Hipertansiyon

DM: Diyabetes Mellitus

KOAH: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı

BKI: Beden Kütle İndeksi

TEŞEKKÜR

Lisans, lisansüstü eğitimim ve tez çalışması süresince değerli bilgi ve tecrübeleri ile bana yol gösteren, mesleki alanda ilerlememe ve çalıştığım alanlarda rol model olmama desteği sonsuz olan, desteklerini benden bir an olsun eksik etmeyen, bu çalışma süresince karşılaştığım sıkıntılarla yakından ilgilenen, aynı alanda çalışmamızı akademik anlamdaki en değerli şansım olarak gördüğüm, birlikte emek vermekten sonsuz onur duyduğum ve keyif aldığım değerli danışman hocam Doç. Dr. Özlem BİLİK’e teşekkürlerimi arz ederim.

Tez çalışmamda veri toplama aşamasında iken gerekli kolaylığı sağlayan, destekleyen ve hep yanımda olan Merkez Efendi Devlet Hastanesi ve Manisa Şehir Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği hemşire ve doktorlarına, poliklinik çalışanlarına ve personeline teşekkür ederim.

Tez öneri aşamasında ve tez savunma sınavında önerilerini sunan ve değerli zamanlarını ayıran jüri üyesi tüm hocalarıma teşekkür ederim. Tez çalışmama katılan gönüllü tüm hastalara teşekkürlerimi sunarım.

Hayatımın her anında yanımda olan, beni bu günlere getiren, verdiğim kararların arkasında durarak özgüven motivasyonumu arttıran ve desteğini esirgemeyen çok kıymetli aileme teşekkür ederim.

Lisansüstü eğitimim boyunca her sıkıntılı anlarımda yanımda bulduğum hayatımda derin izleri olan dostlarıma teşekkürlerimle...

FİRDEVS ATICI

TOTAL DİZ PROTEZİ AMELİYATI ÖNCESİ HASTALARDAKİ ANKSİYETE DÜZEYİ İLE AMELİYAT SONRASI DÜŞME KORKUSU ARASINDAKİ İLİŞKİ

Firdevs ATICI

Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi

fir.dev.s@hotmail.com

ÖZET

Amaç: Bu araştırma, hastaların total diz protezi ameliyatı öncesi anksiyete düzeyinin ameliyat sonrası düşme korkusu arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapıldı.

Gereç ve Yöntem: Etik kurul izni ve hasta onamı alınan tanımlayıcı tipteki çalışmaya Ağustos-Aralık 2017 tarihleri arasında Merkez Efendi Devlet Hastanesi ve Manisa Devlet Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniğinde yatan, TDP ameliyatı olacak olan, 35-83 yaş arasındaki 122 gönüllü hasta alındı. Hastaların, anksiyete düzeyleri Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği (AÖKÖ), düşme korkusu düzeyleri Tampa Kinezyofobi Ölçeği (TKÖ) ile değerlendirildi.

Bulgular: AÖKÖ puan ortalamaları (32.19 ± 6.15) ile TKÖ puan ortalamaları (48.91 ± 5.41) arasında zayıf, pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki bulundu ($r = 0.313$, $p < 0.05$). AÖKÖ puan ortalaması ile cinsiyet, eğitim durumu, meslek, sosyal güvence ve yaş; TKÖ puan ortalamasının eğitim durumu ile aralarında anlamlı bir fark olduğu bulundu ($p < 0.05$).

Sonuç: Çalışmada hastalardaki ameliyat öncesi anksiyete düzeyleri arttıkça ameliyat sonrası düşme korkusu düzeyinin de arttığı, ameliyat öncesi anksiyete düzeylerinin cinsiyet, eğitim durumu, meslek, tiroid ilacı ile ilişkili olduğu; ameliyat sonrası düşme korkusu düzeyinin eğitim durumu ile ilişkili olduğu belirlendi.

Anahtar Sözcükler: Total Diz Protezi, Anksiyete, Düşme Korkusu

THE RELATIONSHIP BETWEEN PREOPERATIVE ANXIETY LEVEL AND POSTOPERATIVE FEAR OF FALLING IN PATIENTS WHO UNDERGONE TOTAL KNEE ARTHROPLASTY

Firdevs ATICI

Dokuz Eylül University, Nursing Faculty

fir.dev.s@hotmail.com

ABSTRACT

Objective: The aim of this study is to determine the relationship between anxiety level before total knee replacement surgery and fear of falling after surgery.

Tools and Methods: The descriptive study was approved by the ethics committee and informed consent. The data of the research was collected between August-December 2017, 122 voluntary patients between the ages of 35-83 years who are hospitalized to have Total Knee Arthroplasty in Orthopedics and Traumatology Clinic of Merkez Efendi State Hospital and Manisa State Hospital. The anxiety levels of the patients are evaluated by the Anxiety Specific to Surgery Questionnaire (ASSQ) and the fear of falling levels are assessed by the Tampa Scale of Kinesiophobia (TSK).

Results: There is a weak, positive and significant relationship between the mean of ASSQ (32.19 ± 6.15) and TSK (48.91 ± 5.41) ($r = 0.313$, $p < 0.05$). It's found that there is a significant difference between the mean of ASSQ score and gender, education, occupation, social security and age; and there is a significant difference between the educational status, and the mean of TSK ($p < 0.05$).

Conclusion: In the present study, it is concluded for the patients that if preoperative anxiety level is increased also postoperative fear of falling level is increased; preoperative anxiety levels are related with gender, educational status, occupation and thyroid medicine, postoperative fear of falling level is related to education.

Keywords: Total Knee Arthroplasty, Anxiety, Fear of Falling

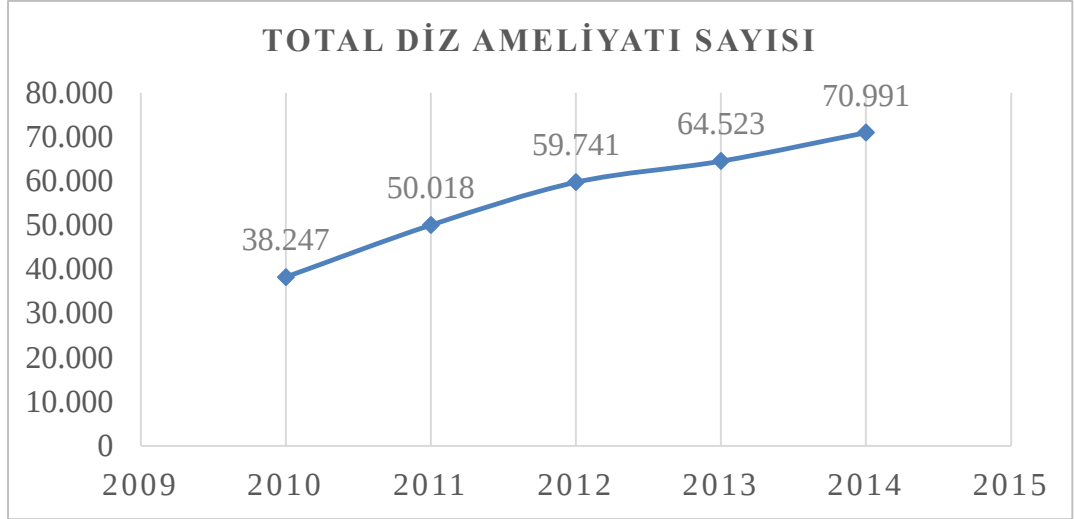
1. GİRİŞ VE AMAC

1.1. Problemin Tanımı ve Önemi

Dünya nüfusu, geçtiğimiz 50 yıllık dönem içinde yaşanan ekonomik ve sosyal değişimlere bağlı olarak hızlı bir artış göstermiştir. Artan nüfusun özellikle gelişmekte olan ülkelerin temel sağlık hizmetlerine erişimlerinin artışıyla birlikte daha da önemli bir sağlık problemi olarak karşımıza çıkması beklenmektedir (UNPD 2015; Wang ve ark. 2013). Dünya Sağlık Örgütü'nün (WHO) 2000 yılında açıkladığı Milenyum Bildirgesine (Millenium Declaration) göre beklenen yaşam süresi kadın ve erkeklerde farklılık göstermekle birlikte; ortalama 20 yıla varan artışların olduğu belirlenmiştir (WHO 2015). Son 15 yıllık dönemde dünya genelinde ortalama beklenen yaşam süresinde beş yıllık bir artış sağlandığı görülmektedir.

Ekonomik bakımdan gelişmiş ülkelerin beklenen yaşam süresindeki artış yaşlı nüfusun toplam nüfus içerisindeki oranını artırmıştır. Yaşlı nüfusun artışıyla birlikte kronik hastalıkların görülme sıklığında da artış meydana gelmiştir. Osteoartrit (OA) yaşlılığa bağlı kronik hastalıklar içerisinde görülme sıklığı en yüksek olanlardan biri olup, yaşam kalitesini etkileyen en önemli kronik kas iskelet sistemi hastalığı olarak değerlendirilmektedir (Laupattarakasem, Laopaiboon, Laupattarakasem ve Sumananont 2008; Vos ve ark. 2013).

Gelişmiş ülkelerde sağlık sistemi ve ekonomik imkânlar doğrultusunda konservatif yöntemlerle tedavi edilemeyen OA'nin tedavisinde cerrahi müdahalenin öncelikli çözüm yöntemi olarak değerlendirildiği görülmektedir (Gautreau ve ark. 2019; Ceyhan ve ark. 2016). Kurtz ve arkadaşlarının (2011) yaptığı çalışmada 18 farklı ülkede gerçekleştirilen total diz protezi (TDP) ameliyatı bulguları incelenerek ameliyatlar yıllık olarak yüz bin kişilik popülasyona göre değerlendirilmiş ve TDP ameliyatı sayısı ortalama 175/100.000 olarak belirlenmiştir. Türkiye'de de sağlık hizmetlerinin gelişimine paralel olarak OA'nin tedavisinde cerrahi müdahale seçeneği artış eğilimi içindedir. Ulusal sağlık kayıt sistemi olan MEDULA'nın 2009 yılından itibaren tüm hastanelerde kullanımına başlamasıyla birlikte TDP ameliyatı sayıları Türkiye çapında kayıt altına alınmaya başlamıştır. Bu verilere göre 2010 ve 2014 yılları arasında Türkiye'de toplam 283520 total diz ameliyatı gerçekleştirilmiştir. Yapılan ameliyatların coğrafi bölgelere göre dağılımında ise Marmara bölgesi ilk sırada yer almaktadır. Devamında ise İç Anadolu Bölgesi ve Ege Bölgesi sırayı takip etmektedir. Bu ameliyatların yıllara bağlı dağılımı Şekil.1'de görülmektedir (Ceyhan ve ark. 2016).



Şekil 1. Türkiye’de Yıllara Bağlı Total Diz Ameliyatı Sayıları

Kaynak: Ceyhan E, Gursoy S, Akkaya M, Ugurlu M ve ark. Toward the Turkish National Registry System: A Prevalence Study of Total Knee Arthroplasty in Turkey. The Journal of arthroplasty, 2016;31: 871-884.

Osteoartrit, günümüzde yol açtığı işlev kaybı ve ağrı nedeniyle orta ve ileri yaşlarda ciddi sağlık sorunlarına neden olan kronik hastalıkların başında gelmektedir (Kremers ve ark. 2016; Misra ve ark. 2017). Diz OA’i, diz kıkırdak dokusunu doğrudan etkileyen, ileri yaşam döneminde günlük yaşam kalitesini azaltıcı etki gösteren, biyolojik ve mekanik etkileri barındıran bir sorundur (Cross ve ark. 2014; Lucas 2007; Mody ve Brooks 2012). Osteoartrit, kesin tedavisi olmayan ancak belirtileri daha katlanılabilir seviyede kontrol edilebilen bir hastalık olarak görülmektedir (Lucas 2007). Diz ekleminde OA oluştuğunda ağrıya neden olmakta; yürüme, merdiven inme ve çıkma, oturduğu yerden kalkma gibi birçok fonksiyon olumsuz etkilenmektedir. Bu durum bireylerin günlük yaşam aktivitelerini ve sosyal yaşantısını kısıtlayarak, hem fiziksel hem de psikososyal açıdan engellilik oluşturabilmektedir (Karadakovan ve Aslan 2011; Kutsal ve Kara 2007; Öztop 2009).

Konservatif tedavilerin yetersiz kaldığı durumlarda tek tedavi seçeneği cerrahi girişimlerdir (Karadakovan ve Aslan 2011; McGinley 2008). Total diz protezi (TDP) ameliyatı OA’in tedavisinde en sık tercih edilen ve en etkili semptom yönetim uygulaması olarak görülmekte (Unver, Ertekin ve Karatosun 2014; Wittenauer, Smith ve Aden 2013) ve en etkili müdahale yöntemi olarak kabul edilmektedir (Kremers ve ark. 2016; Woolhead, Donovan ve Dieppe 2005).

Major ameliyatlardan biri olan TDP ameliyatları hastaların ağrısını gidermesine, diz eklemine fonksiyonel bir yapı kazandırmasına ve yaşam kalitesini arttırmasına rağmen, hastalar için ameliyat önemli bir kaygı/anksiyete kaynağıdır (Damar ve Bilik 2017). Evrensel bir deneyim olan ve her insanın yaşamında yer alabilen kaygı; hoş olmayan ve heyecansal endişe olup, benliğin kendini tehdit altında hissettiği bir gerilim ve duygulanım olarak tanımlanmaktadır (Karanci ve Dirik 2003). Total diz protezi ameliyatı uygulanan hastaların yaşadıkları anksiyetenin çok çeşitli nedenleri olabilir. Damar ve Bilik'in (2017) nitel araştırmasında hastalar TDP ameliyatı sonrası protezin bozulması veya düşme korkusu nedeniyle anksiyete yaşadıklarını belirtmişlerdir. Hasta için bir diğer anksiyete kaynağı TDP ameliyatından sonra ağrı yaşamaktır (Büyükyılmaz 2009; Cimilli 2001; Damar ve Bilik 2017). TDP ameliyatı öncesi hastalar ağrı yaşama endişesini taşımakta, ameliyat sonrası iyileşme sürecinde uygulanan egzersizler nedeni ile bu endişe devam etmektedir (Damar ve Bilik 2017).

Literatür incelendiğinde ameliyat öncesi anksiyete düzeyinin hastaların iyileşmesini geciktirdiği, hastanede kalış süresini uzattığı ve birçok değişik komplikasyona neden olabileceği vurgulanmaktadır (Ayers, Franklin ve Ring 2013; Unver ve ark 2014; Vaughn, Wichowski ve Bosworth 2007; Visschedijk ve ark. 2015; Voshaar ve ark. 2006). Bu nedenle ameliyat öncesi anksiyetenin kontrol altına alınması önemli olup, bu konuda hasta bilgilendirilmesi öne çıkan bir girişimdir. Ameliyat öncesi dönemde hastaya verilen bilginin hastanın anksiyete durumuna olan etkisi literatürde yoğun bir biçimde tartışılmıştır (Fındık ve Topçu 2012; Kiyohara ve ark. 2004; Mark 2003; Ng, Chau ve Leung 2004; Scott 2004). McDonald ve arkadaşları (2014) tarafından total diz ve kalça protezi ameliyatı olacak hastalara ameliyat öncesi dönemde verilen eğitimin eklem fonksiyonelliğini arttırdığı, hastanın anksiyete düzeyini ve hastanede kalış süresini azalttığı belirlenmiştir. Ayrıca günlük yaşam aktivitelerini yapmada daha etkin olan hastalarda, enflamasyonun etkilerinin ve DVT gibi ameliyat sonrası komplikasyonların daha az geliştiği görülmüştür. Total diz ameliyatı öncesi dönemde hastaya yapılan basit, anlaşılır eğitimin anksiyete düzeyini azalttığı belirlenmiştir. Bu bağlamda TDP ameliyatı öncesi hastaya bakım ve eğitim veren hemşirenin rolü önemlidir. Hemşire, eğitim süresinde hasta ile iletişime geçerek hastanın korku ve anksiyetelerini öğrenebilir (Yaban ve Karaöz 2007). Anksiyete düzeyi düşük olan hastaların, ameliyat esnasında daha az anestetik ilaç kullanması ve ameliyat sonrası dönemde daha az ağrı yaşaması beklenmektedir. Ameliyat sonrası dönemde hissedilen ağrının azlığına bağlı olarak yara iyileşme hızı artmakta ve taburculuk süreci kısalmaktadır (Ziëtek, Ziëtek ve Szczypiór 2014). Ancak ameliyat öncesi

anksiyete ile ameliyat sonrası düşme korkusu arasındaki ilişkiyi inceleyen bir araştırmaya ulaşılmamıştır. Bu nedenle ameliyat sonrası hastaların yaşadığı düşme korkusunun ameliyat öncesi yaşadığı anksiyete düzeyi ile ne derece ilişkili olduğunun belirlenmesi, bu problemlerin çözümüne yardımcı olacak girişimler ve araştırmalar için veri oluşturacaktır. Araştırma sonuçları ayrıca ortopedi hemşireliğine katkı sağlayacaktır. Bu kapsamda yapılan çalışmanın hemşirelik literatürüne yeni bir araştırma boyutu katacağı düşünülmektedir.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu çalışma, hastaların total diz protezi ameliyatı öncesi anksiyete düzeyinin ameliyat sonrası düşme korkusu arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılmıştır.

1.3. Araştırmanın Sorusu

Total diz protezi ameliyatı öncesi hastaların anksiyete puan ortalamaları ile ameliyat sonrası düşme korkusu puan ortalamaları arasında bir ilişki var mıdır?

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Total Diz Protezinin Tarih İçindeki Gelişimi

Diz eklemi, en yakın eklem noktasına proksimal ve distal olarak en uzakta olan ve en yoğun fiziksel etkiye maruz kalan eklemdir (Murray 1991). Bu eklemden meydana gelen yetersizlikler kalça veya ayak bileği tarafından kolayca telafi edilememektedir. Yüzyılı aşkın bir süredir diz ile ilgili majör sakatlıkların çözümü medikal araştırmaların en önemli konularından birisi haline gelmiştir (Berk 2008).

Diz ekleminde kaynaklanan rahatsızlıkların giderilmesine ve diz fonksiyonlarının iyileştirilmesine yönelik bilimsel çalışmalar yaygın olarak 1800’lü yılların başından itibaren gelişim göstermiş olup, geliştirilen yöntemler arasında diz ekleminde rezeksiyon artroplastisi, eklem kapsülü kullanarak interpozisyon artroplastisi ve krome domuz mesanesi kullanılan yabancı cisim interpozisyonu bulunmaktadır. Bu girişimlerden sonra naylon, sefalon ve cilt interpozisyon malzemesi olarak kullanılmıştır (Berk 2008). Bu dönemde diz artroplastisi henüz bir standarda sahip değildir. Bununla birlikte, “gelişmiş bir prognoz” olan bir artroplasti, vücuttaki en karmaşık eklemlerden birinin etkili bir şekilde fonksiyonlarını kullanması için umut vaat eden bir ameliyat olarak kabul edilmiştir (Murray 1991).

Diz artritini tedavi etmek için ilk olarak uygulanan interpozisyon artroplastisi ve insan allogreftleri içeren uygulamalar beklenen hasta memnuniyetini sağlamamıştır. Bu durum, 1940’ların sonlarından itibaren toplam eklem endoprotezlerinin geliştirilmesine yol açmıştır (Murray 1991). Erken dönemdeki tasarımlarda farklı olarak bu dönemde oluşturulan malzeme ve uygulama alanı açısından farklılıklar göstermektedir. İlk örneklerden birisi femoral kondillere geçirilen metalik kaptan oluşan hemiartroplastidir. Sonrasında bu tasarıma medüller sap eklenerek “Massachusetts General Hospital (MGH) protezi” oluşturulmuştur (Berk 2008). Bu dönemde tasarlanan bir diğer protez ise akrilik tibial plato ilaveli hemiartroplastidir. Sonra 1950 yılında her iki eklem yüzeyini de değiştiren menteşeli tip protezi geliştirmiştir. Bu tasarım, her iki metal yüzeyin sürtünmesi sonucunda metalik aşınma parçacıklarının (debris) ve enflamatuar tepkilerin oluşmasına neden olmuştur. Bu yan etkilerin önüne geçmek için Kobalt-krom alaşımından femoral komponent ile tamamıyla polietilenden oluşan tibial ve patellar komponentlerin çimentoyla birleştiren yeni bir tasarım geliştirilmiştir (Murray 1991).

Daha sonra 1970'li yılların başı ile birlikte diz artroplastisinin modern çağı başlamıştır (Berk 2008). Bu dönemde prostetik diz eklemi artroplastisine yönelik yenilikçi fikirlerin gerçekleştirilmesi için pek çok faktör ortaya çıkmıştır. 1960 yılından beri sabitleme harç malzemesi olarak kullanılan etilmetakrilat yerine ve 1971 yılında ABD Federal İlaç İdaresinin (FDA) taşıyıcı yüzey olarak yüksek yoğunluklu polietilen "plastik", malzemeyi onaylanması deforme olmuş dizlerin tedavisi için yenilikçi protez restoratif diz tasarımlarının geliştirilmesinin yolunu açmıştır (Robinson 2005). “Hospital for Special Surgery” tarafından 1970 yılında arka çapraz bağı koruyan protezlerin ilk yapımı olan ve total kondiler protezlerin öncüsü olarak kabul görülen protez geliştirilmiştir. Kobalt-krom alaşımından femoral komponent ile tamamıyla polietilenden oluşan tibial ve patellar komponentlerin tümünün çimentolu tespitinin yapıldığı bu protez ile oldukça başarılı sonuçlar elde edilmiştir. Arka çapraz bağı korumayan protezlerin ilk örneği ise yine aynı yıllarda Freeman-Swanson tarafından geliştirilmiştir. Tibial komponentin iki ayrı parçanın birleştirilmesinden oluştuğu bu tipte, ameliyat sırasında her iki çapraz bağ da kesilmektedir (Berk 2008; Robinson 2005).

Bu dönem sonrasında total diz artroplastisine yönelik çalışmalar iki temel yaklaşım üzerinden şekillenmiştir. Birinci yaklaşım, dizdeki doğal yumuşak doku kısıtlamalarının çoğunu veya tamamını koruyan ve bu kısıtlamalarla çatışmayı engelleyen sabit implant yüzeyler tasarlamaya çalışan anatomik yaklaşımdır (Murray 1991). İkinci yaklaşım ise gözlemlenen problemlere fonksiyonel bir yorumlama ile bir mühendislik çözümü oluşturan işlevsel yaklaşımdır. Bu yaklaşım yumuşak dokuların dikte ettiği kinematik ile çatışmayı önlemek için hareketli eklem yüzeylerini tasarlama girişimlerini içermektedir (Amendola, Tigani, Fosco ve Dallari 2012; Robinson 2005).

1970'li yıllar total diz artroplastisinin gelişmesinde modern döneme geçilmiştir. Total Kondiler Protez ilk sırada yer almıştır. Bu protez kobalt-krom alaşımından olan femoral komponent ile tümüyle polietilenden oluşan tibial ve patellar komponentten oluşmaktaydı. Komponentlerin çoğunluğu çimentolu olarak sabitlenmiştir. Fleksiyon ve ekstansiyon aralığının istenilen derecede dengelenemediği durumlarda, femoral kayma ve yuvarlanma hareketi oluşmaması sebebiyle femur metafizi, 95° fleksiyonda polietilen tibial eklem yüzeyle çakışmaktaydı. Bu sorunda fleksiyonda hareket kısıtlılığına sebep oluyordu (Berk 2008; Robinson 2005; Scott 2011). Bu problemi çözümlmek amacıyla Insall ve Burnstein 1978'te geliştirdikleri protezde tibial komponentin merkezine yerleştirdiği mil mekanizması ile 70° fleksiyondan replasmanını sağladı. Bu arka çapraz bağ yerine geçen protezde femoral kayma

ve yuvarlanma hareketleri gerçekleşerek daha fazla fleksiyon derecelerinde hareket sağlandı (Murray 1991; Robinson 2005; Scott 2011). Sonraki zamanlarda Insall tibial komponentin merkezindeki mil desteği mekanizmasını daha da genişleterek posterior stabilizasyonun yanında varus ve valgus kuvvetlerine bu mekanizma ile karşı koyan Constrained Condylar protezi geliştirmiştir (Guyton ve Crockarell 2002; Robinson 2005). Freeman ve Samuelson, I.C.L.H. ve Freeman-Swanson protezlerindeki eksiklikleri ortadan kaldırılarak günümüze kullanımı ulaşan protezler yapmışlardır. Duocondylar Diz Protezi’de Duopateller Diz Protezi olarak tasarlanmış ve arka çarpaz bağın korunduğu trikompartmental protez olarak üzerinde çalışmalar yapılmıştır (Amendola, Tigani, Fosco ve Dallari 2012; Guyton ve Crockarell 2002). Hungerford, Hungerford ve Krackow tarafından yapılan çalışmalar sonucunda 1980’lerde ameliyat sırasında çıkarılan kemik ve kıkırdak yapının en az kaybını hedef alan gözenekli kaplama sistemi oluşturulmuştur (Lucas 2005; Robinson 2005).

Günümüze ulaşan cerrahi tekniklerin total diz artroplastisinde kullanımı 1980’e dayanmaktadır. Meşeli implantlara olan ihtiyaç ciddi deformitelerde bile ortadan kalkmıştır ve kullanılmamıştır. Fiksasyon, arka çarpaz bağın korunup korunmaması, patellanın değiştirilip değiştirilmemesi üzerinde eğilim artmıştır. Fiksasyon ve aşınma problemlerinin ortadan kaldırılması için kobalt-krom, titanyum, seramik gibi alaşımlarla ultramolekül ağırlıklı polietilen komponentlerin beraber kullanıldığı protezler tercih edilmiştir. 1970 yılında yaşanan büyük sorun olan yeterli diz eklemi açıklığı ve fleksiyon sorunu ortadan kaldırılmıştır (Murray 1991; Yıldırım 2007).

Türkiye’de ise Prof. Dr. Orhan Aslanoğlu tarafından menteşeli total diz protezi ameliyatı yapılmıştır. 1981 yılında Ege Üniversitesi’nde romatoid artritli bir hastaya menteşe tipi total diz protezi uygulanmış ve başarılı sonuçlar alınmıştır (Enercan 2004). Günümüzde ise biyomekanik ve teknolojik gelişmelere bağlı olarak total diz artroplastisinde olumlu sonuçlar alınmaya başlanmıştır (İlhan 2013).

2.2. Diz Eklemi Anatomisi

Vücuttaki en büyük eklem noktası olan diz, normal hareketliliğin sağlanmasında kritik öneme sahiptir. Diz eklemi, femur, tibia ve patellanın eklem yüzeylerinden oluşmaktadır. Bununla birlikte ligament ve bağ doku eklem noktasını kaslara bağlayarak esneme ve hareket gibi temel işlevlerin yerine getirilmesini sağlamaktadır (Temple 2006).

Diz ekleminde kemik yapıların bir arada olması dengeyi oluşturmak için yeterli değildir. Statik stabiliteyi tutan kemik yapılar, kapsül, menisküs ve bağlar vardır. Kas ve tendonlar ise dinamik stabiliteyi sağlamaktadır (Magee 2008). Diz eklemının intrinsek kemik konfigürasyonu yürüme ve koşma için gerekli olan yük taşıma ihtiyacına kısıtlı destek sağlar (Greene 2011; Karadakovan ve Aslan 2011; Yıldırım 2013).

Diz Eklemi Anatomisi üç ana başlıkta toplanabilir.

a-Kemik yapılar

b-Kemik dışı ve eklem içi yapılar

c-Kemik dışı ve eklem dışı yapılar

2.2.1. Kemik Yapılar

Femur uyluğun en uzun kemiğidir. Tibia ve patella ile eklem oluşturur. Diz eklemının konveks yüzü femur kondillerine, konkav yüzü tibianın üst ucuna bağlantılıdır (Greene 2011; Karadakovan ve Aslan 2011; Yıldırım 2013). Femur kondillerinin ön yüzleri oval, arka yüzleri ise küresel görünümündedir. Ön yüzdeki oval yapı ekstansiyonda stabiliteyi arttırırken, arka yüzdeki küresel yapı sayesinde hareket için geniş alan oluşturmakta, fleksiyon ile takım halinde rotasyon için uygun hareketi sağlamaktadır. Femur kondili büyüklük ve görünüm açısından asimetrik yapı gösterir. Medial kondil daha büyük ve eğriliği daha simetrik. Lateral kondilin uzun aksı mediale göre daha uzundur ve sagittal planda yerleşmiştir (Greene 2011; Lewis 2007; Magee 2008).

Tibia bacakta ağırlık taşıma görevini üstlenen medial bir kemiktir. Femur ve fibula ile eklem yapmaktadır (Magee 2008). Patella diz ekstansör mekanizması için önemli işlevi olan vücuttaki en büyük sesamoid kemiktir. Kuadriseps tendonu ve patellar tendon arasında yer alır. Patella dizin her pozisyonunda femur ile karşılıklı yer değiştirme görevini yerine getirmektedir. Patella ekstansiyon mekanizmasına yardımcı olmak, diz fleksiyon durumunda iken ekstansör mekanizmanın femur üzerinde rahatça ilerlemesine destek olmak, quadriceps tendonunun diz eklemine sürtünmesini engellemek ve ön kısımdan gelebilecek çarpmalara karşı korumak gibi işlevsel görevleri bulunmaktadır (Greene 2011; İlhan 2013; Taşkın 2011).

2.2.2. Eklem İçi Yapılar

2.2.2.1. Menisküsler

Menisküsler; kuvvet taşıma, eklem hareketlerine yardımcı olma, stabiliteyi sağlama, eklem kıkırdağının beslenmesini sağlama ve şoku emme gibi görevlere yardımcı olurlar (Greene 2011; Lewis 2007).

Lateral ve medial olmak üzere iki adettir. Lateral menisküs C şeklinde iken, açıklığı mediale bakar. Medial menisküs, yarım daire şeklindedir ve açıklığı laterale bakar. Medial ve lateral menisküsler üçgen kama şeklinde kenarları olan fibrokartilaj dokulardır ve lateral ve medial platonun periferinde yerleşmişlerdir (Greene 2011).

2.2.2.2. Ön ve Arka Çapraz Bağlar

Dizin fonksiyonel anatomisinde çapraz bağların işlevi önemlidir. Ön ve arka çapraz bağ dizin ön-arka stabilizasyonda ilk sırada görev alırken, mediolateral ve rotatar stabilitede değişen derecelerde rol alırlar. Çapraz bağlar aynı zamanda ağrı ve propriosepsiyonda da rol alır (Greene 2011; Lewis 2007; Magee 2008).

Ön çapraz bağ tibianın femura göre anterior translasyonunda öncelikli engeldir. Ön çapraz bağ iki parçadan oluşmaktadır. Anteromedial kısım fleksiyonda gergindir ve daha ince yapıya sahiptir. Posterolateral kısım ise ekstansiyonda gergindir ve daha hacimlidir (Greene 2011). Bunun sonucu olarak ön çapraz bağ hareket alanı boyunca gerginliğe sahiptir. Ön çapraz bağ, tibianın öne kaymasını önler (Magee 2008; Temple 2006).

Arka çapraz bağ posterior translasyonun birincil engelleyici yapısıdır. Kuvveti fazla ve obliktir. Femur medial kondilinin posterolateralinden başlayarak tibiada interkondiler bölgenin arka kısmına tutunur. Arka çapraz bağ iki kısımdan oluşmaktadır. Anterior meniskofemoral bağ (Humphrey bağı) ve posterior meniskofemoral bağ (Wrisberg bağı) lateral menisküsün arka boynuzundan başlar (Greene 2011). Fleksiyonda anterior bağ, ekstansiyonda ve 100° üzerindeki fleksiyonda posterior bağ gerilir. Tibianın arkaya kaymasını engellemek temel görevidir. Aynı zamanda femurun tibia üzerinde rotasyonu anında, menisküsleri sabit tutarak, eksternal rotasyonel kuvvetlerine karşı koyar. Dizin fleksiyonu sırasında, femurun tibia

üzerinden sıyrılırken, yuvarlanma hareketinin meydana gelmesini sağlar (Greene 2011; Guyton ve Crockarell 2002).

2.2.2.3. Sinovya

Diz ekleminde girinti ve çıkıntılar oluşturarak, boşlukları doldurur. Kapsülün iç kısmını kaplayan sinovyal membran fibröz yapıdadır. Ön ve arka çapraz bağların etrafını bütünüyle sarar, ama menisküslerin etrafını tamamen sarmaz (Greene 2011; Magee 2008).

2.2.3. Eklem Dışı Yapılar

2.2.3.1. Dizin İnervasyonu ve Kanlanması

Femoral, tibial, peroneal sinirler dizin innervasyonunda rol alırlar. Siyatik sinir popliteal fossanın proksimalinde iki ana dala ayrılır. Peroneal sinir gastrocnemiusun lateral başı boyunca ilerledikten sonra subkutan seyreder ve fibula başı etrafından geçer. Derin ve yüzeysel olmak üzere olmak üzere iki dala ayrılır. Derin peroneal sinir anterior kompartman kaslarını inerve eder. Yüzeysel peroneal sinir lateral kompartman kaslarına motor dal verir (Greene 2011; Magee 2008).

Dizin proksimalindeki femoral arter adductor magnus tendonundaki boşluktan uyluğun anterior kompartmanından ayrılarak popliteal fossaya girer. Tibialis anterior arteri interosseöz membranın üst kısmından geçerek anterior kompartmana girer. Posterior tibial arter bacak boyunca distale ilerleyerek tibial sinire eşlik eder (Greene 2011).

2.2.4. Diz Eklemine Biyomekaniği

Diz eklemine hareketleri dik üç eksenle gözlemlenebilir. Transvers eksen; femoral kondillerin posteriorundan geçen, horizontal düzleme paralel çizgidir. Bu eksenle sagittal düzlemde fleksiyon ve ekstansiyon hareketleri oluşmaktadır. Ön-arka eksen; istemli hareketlerin oluşmadığı eksenlerdir. Vertikal eksen; mekanik aks olarak adlandırılır, tibianın iç ve dış rotasyonunun görüldüğü eksenlerdir. Rotasyon hareketleri sadece diz fleksiyondayken gerçekleşebilir (Tandoğan 1999).

Temel hareketi fleksiyon ve ekstansiyon olan diz eklemi, minimal derecelerde rotasyon, abdüksiyon-addüksiyon ve antero-posterior translasyon hareketi de yapmaktadır (Greene 2011).

Dizin fleksiyon-ekstansiyon kinematiki birbiri ile iç içe dört bar sisteminin (ön ve arka çagraz bağ ile bağların femoral ve tibial insersiyolarını birleştiren çizgiler) uyumlu çalışması sonucu oluşur. Tam ekstansiyondaki dizde fleksiyon başlayınca; femoral kondiller önce yuvarlanmaya başlar, fleksiyon açısı arttıkça kayma hareketi de eklenir, fleksiyonun sonlarına doğru ise sadece kayma hareketi izlenir. Popliteus kasının kasılması sonucu femurun lateral rotasyon hareketiyle başlar. Lateral rotasyon sayesinde gergin olan bağlar gevşeyerek fleksiyona geçiş verir (Greene 2011; Magee 2008).

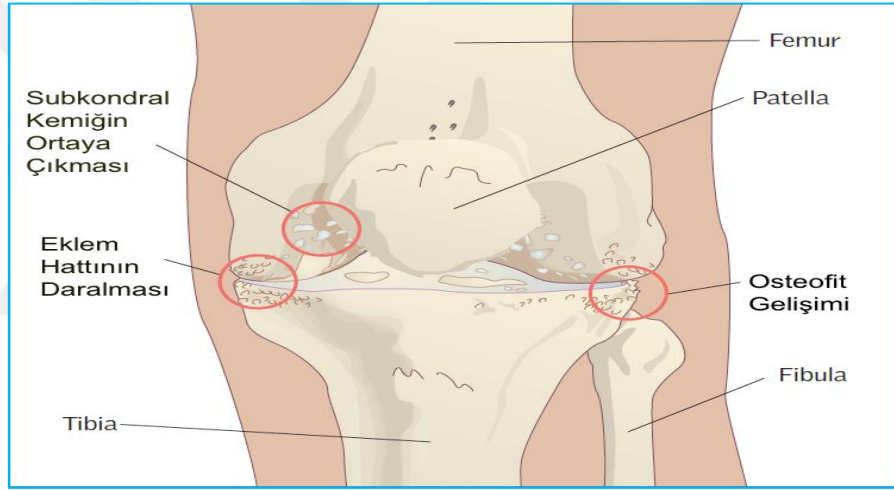
Ekstansiyonda femurun medial rotasyonu en dengeli hali sağlar. Lateral femur kondil sayesinde hareket sınırlanır. Lateral menisküs yer değiştirme hareketi yaparak lateral femoral kondilin hareketini kısıtlar. Aynı anda medial femoral kondil arkaya kayma hareketine devam ederek eklem yüzünü tibia ile temas haline getirir. Ayakta durmayı kolaylaştıran ise bağların gerginliği ve kondillerin yassı eklem yüzüdür. Yürüme sırasında dize vücut ağırlığının iki ile beş katı yük biner. Bunlar koşma esnasında vücut ağırlığının 24 katına çıkar. Dizin üstünde oluşan yükün yön ve büyüklüğü, aynı zamanda dize etki eden kas kuvvetinin büyüklüğü ile birlikte eklem reaktif kuvvetini oluşturur. Çarpaz ve kollateral bağlar oluşan eklem reaktif kuvvetinin eklem temas noktalarının eklem yüzeylerine dik geldiği durumda gerilmeyi önleyerek dengeyi sağlar (Greene 2011; Magee 2008). Diz eklemi ekstansiyona geçerken patella femoral olukta yukarı doğru kayar ve ekstansiyon torkunu ve moment kolunu artırır. Kısa ve büyük çaplı olan lateral femur kondil ile hareketlerini kısıtlar (Greene 2011).

2.3. Total Diz Protezi Endikasyonları

Diz problemi yaşayan hastaların çoğunda yaşlılığa bağlı diz eklemi deformasyonları ve rahatsızlıkları gözlemlenmektedir. Diz problemi yaşayan hastalar problemlerine ilişkin semptomları sıklıkla günlük ev içi aktivitelerinde veya her zamankinden daha fazla yürüdükleri dönemlerde fark ettiklerini belirtmektedirler. Bununla birlikte, tıbbi yardım almadan önce semptomlarını hafifletmek için çeşitli yardım stratejilerine başvurarak, faaliyet seviyelerinde kısıtlamalara karşı önemli bir süre için tolerans göstermiş olabilirler (Lucas 2005).

Total diz artroplastisinin amaçları şiddetli ağrının giderilmesi, deformitelerin düzeltilmesi, fonksiyonların yeniden kazanılması ve komşu eklemlerde ağırlı sekonder etkilerin ortadan kaldırılmasıdır (Karadakovan ve Aslan 2011). Total diz protezi ameliyatı OA'ın tedavisinde en sık tercih edilen ve en etkili semptom yönetim uygulaması olarak görülmekte (Unver ve ark. 2014; Wittenauer ve ark. 2013) ve en etkili müdahale yöntemi olarak kabul edilmektedir (Kremers ve ark. 2016; Woolhead ve ark. 2005).

Eklemi oluşturan femur ve tibia kemiklerinin sonunda yer alan kıkırdak dokunun aşınması sonucunda OA, meydana gelmektedir (Temple 2006). Isınma ile geçen aktivite ile artan ağrı ve katılık en belirgin başlangıç semptomudur (Greene 2011). Fleksiyonda kısıtlılık, sıvı birikimi gibi semptomlarda sonrası görülebilir. Dizde oluşan osteoartrit sonrası değişiklikler Şekil 2.'de gösterilmiştir.



Şekil 2. Osteoartritli Diz Eklemi

Kaynak: Temple J. Care of patients undergoing knee replacement surgery. *Nursing standard*, 2006;20(48):48-56.

Diz OA, günümüzde yol açtığı işlev kaybı ve ağrı nedeniyle orta ve ileri yaşlarda ciddi sağlık sorunlarına neden olan kronik hastalıkların başında gelmektedir (Kremers ve ark. 2016; Misra ve ark. 2017). Diz OA'sı, diz kıkırdak dokusunu doğrudan etkileyen, ileri yaşam döneminde günlük yaşam kalitesini azaltıcı etki gösteren, biyolojik ve mekanik etkileri barındıran bir sorundur (Cross ve ark. 2014; Lucas 2007; Mody ve Brooks 2012). Ayrıca OA günümüzde kesin tedavisi olmayan ancak belirtileri daha katlanılabilir seviyede kontrol edilebilen bir hastalık olarak görülmektedir (Lucas 2007). Hastalık, primer ve sekonder olmak üzere iki ana kategoride incelemektedir. Primer OA, idiopatik OA olarak da adlandırılmaktadır (Şahin 2010). Primer OA, sıklıkla 65 yaş üstü bireylerde görülmektedir. Sekonder OA ise çeşitli

hastalıklara bağı olarak görülmektedir. Sekonder OA ise çeşitli hastalıklara bağı oluşturmaktadır. Sekonder OA'nın başlıca nedenleri arasında anatomik bozukluklar, metabolik hastalıklar, obezite, spor yaralanmaları ve travmatik lezyonlar bulunmaktadır (Yıldız 2010).

Yaşlı nüfusun artışıyla birlikte kronik hastalıkların görülme sıklığında da artış meydana gelmiştir. Osteoartrit, yaşlılığa bağı kronik hastalıklar içerisinde görülme sıklığı en yüksek hastalık olup, yaşam kalitesini etkileyen en önemli kronik muskokeletal hastalık olarak değerlendirilmektedir (Başar 2009; Laupattarakasem ve ark. 2008; Vos ve ark. 2013). Diz OA, diz kıkırdak dokusunu doğrudan etkileyen, ileri yaşam döneminde günlük yaşam kalitesini azaltıcı etki gösteren biyolojik ve mekanik etkileri barındıran bir sorundur (Cross ve ark. 2014; Lucas 2007; Mody ve Brooks 2012). Ayrıca OA günümüzde kesin tedavisi olmayan ancak belirtilerin daha katlanılabilir bir seviyede kontrol edilebilen bir hastalık olarak görülmektedir (Lucas 2007). Hastalık belirtilerinin tedavisinde, hasta durumu ve müdahale aciliyeti gibi nedenler dikkate alınarak, farklı uygulamalar tercih edilmektedir. Yapılan uygulamaların içerisinde uygulaması kolay, yaşam stiline değıştirilmesi, diyet, egzersizler ve fiziksel yardımcı gereç kullanımının ilk sırada tercih edildiğı görülmektedir (Brand, Ackerman ve Tropea 2014). Bunun yanı sıra alternatif tıp uygulamalarıyla birlikte doğrudan tıbbi müdahaleler de tercih edilmektedir (Wittenauer ve ark. 2013). Tıbbi müdahaleler kapsamında ağrı yönetimine yönelik steroid içermeyen ilaçlar, reçeteli antidepresanlar ve ağrı kesici ilaçlar kullanılmaktadır. Bir diğere tıbbi müdahale seçeneğı ise cerrahi uygulamalardır. Total diz ameliyatı OA için en sık tercih edilen semptom yönetim uygulaması olarak görülmektedir (Bilgen ve ark. 2010; Unver ve ark. 2014; Wittenauer ve ark. 2013) ve OA için en etkili müdahale yöntemi olarak kabul edilmektedir (Kremers ve ark. 2016; Woolhead ve ark. 2005). Cerrahi müdahale hastalarda hareketliliğinin artışı ve ağrının azalması bakımından yüksek başarı sağlamaktadır (Ceyhan ve ark. 2016; Lucas 2007).

2.4. Total Diz Protezi Kontraendikasyonları

- Yakın zamanda geçirilmiş septik artrit
- Eklem çevresindeki kasların paralizisi
- Nöropatik eklem hastalığı
- İleri derecede osteoporoz
- Eklem çevresinde çok ciddi bağ lezyonu
- Obezite

2.5. Total Diz Protezi Komplikasyonları

Cerrahi müdahale, hastalara sağlamış olduğu fonksiyonel fayda ve ağrı miktarını azaltıcı etkisinin yanı sıra bazı riskleri de beraberinde getirmektedir. Total diz ameliyatı popülasyonu, ameliyatın niteliği bakımından büyük çoğunluğu ileri yaşlardaki hastalardan oluşmaktadır (Ünver Yılmaz ve Taş 2015). Belmont ve arkadaşları (2014) tarafından total diz ameliyatı geçirmiş 15321 hasta üzerinde gerçekleştirilen çalışmada, derin ven trombozu (DVT), ağrı ve enfeksiyon gibi komplikasyonların önemli birer ameliyat sonrası risk faktörü olduğu ortaya konulmuştur. Bu durum ameliyat sonrası meydana çıkan komplikasyonlara bağlı ölüm oranlarını da arttırmaktadır (Acun 2012). Diğer bir önemli faktörde hastanın vücut ağırlığıdır. Aşırı kilolu bireylerde ameliyat başarılı geçse bile ameliyat sonrası dönemde enfeksiyon, yara yerinde iyileşmede gecikme ve patellar başarısızlıklar daha sık görülmektedir (Raz, Barth ve Lotke 1998).

Total diz protezi ameliyatı sonrasında görülebilecek komplikasyonları genel ve lokal komplikasyonlar olmak üzere iki grupta incelenebilir.

2.5.1. Genel Komplikasyonlar

Total diz protezi uygulanan hastalar çoğunlukla yaşlı grubu içermektedir. Kalp hastalığı, hipertansiyon, diabetes mellitus, kronik obstrüktif akciğer hastalığı gibi sistemik rahatsızlıklar bu yaş grubunun çoğunluğunda görülmektedir. Ameliyat sonrası mevcut sistemik rahatsızlıklarına bağlı olarak derin ven trombozu, basınç yaraları, pulmoner emboli, konstipasyon, atelektazi ve immobilizasyon gibi hayati sorunlar görülmektedir. Bu sorunlarla birlikte bireyin hastanede kalış süresi uzamaktadır (Ayers, Dennis, Johanson ve Pellegrini 1997; Brand ve ark. 2014).

McDonald ve arkadaşları (2014) tarafından yapılan çalışmada, TDP ameliyatı olacak hastalara ameliyat öncesi dönemde verilen eğitimin hastanın kaygı düzeyini azalttığı, eklem fonksiyonelliğini arttırdığı ve hastanede kalış süresini azalttığı belirlenmiştir. Ayrıca günlük yaşam aktivitelerini yapmada daha etkin olan hastalarda, ameliyat sonrası komplikasyonların daha az geliştiği görülmüştür (Hughes 2002).

2.5.2. Lokal Komplikasyonlar

2.5.2.1. Tromboembolizm, Derin Ven Trombozu (DVT)

Ameliyat sonrası ortaya çıkan negatif yönlü etkilerin başında gelen DVT, dünya genelinde çeşitli hasta gruplarında karşılaşılan bir sağlık problemi olmakla birlikte; cerrahi müdahale geçirmiş hasta gruplarında daha yaygın görülmektedir. Diz ameliyatı geçirmiş hastalar DVT açısından yüksek risk grubu içerisinde yer almaktadır (Büyükyılmaz ve Özdemir 2018; Gürsoy ve Çilingir 2018).

DVT tedavisinde farmakolojik yöntem olarak fraksiyone olmayan heparin (AH) ve düşük molekül ağırlıklı heparin (DMAH) kullanılmaktadır. Antikoagülan tedavi sayesinde tromboz oluşumu engellenmektedir. Heparin alan hastalarda, oluşan trombozlar vücudun fibrinolitik mekanizmaları sayesinde kısa sürede çözülür ve kan akımı normale döner. Günde bir ya da iki defa subkutan yapılan düşük molekül ağırlıklı heparin ile terapötik iyileşmenin sağlandığı gösterilmiştir. Orta derecede ya da yüksek DVT riskine sahip cerrahi hastaları için de profilaksi uygulanması zorunludur. DVT oluşumunun önlenmesinde farmakolojik tedavinin yanında farmakolojik olmayan yöntemler; basınçlı kompresyon çorapları, aralıklı pnömotik kompresyon, erken dönem ayak egzersizleri ve hareketlilik iyileşmeyi arttırıcı faaliyetler olarak görülmektedir (Acun 2012; Dirimeşe ve Yavuz 2010; Gürsoy ve Çilingir 2018; Magee 2008)

2.5.2.2. Enfeksiyon

Enfeksiyon oluşması, TDP ameliyatından sonra en ciddi komplikasyonlardan biri olup, bu oluşumun önlenmesi gerekir. Hastanın tüm sonuçları takip edilmeli ve ameliyat bölgesi iyi gözlemlenmelidir. Enfeksiyon varlığı erken rapor edilmelidir. Uygun tedaviye hemen başlanmalıdır (Azar, Canale ve Beaty 2016). Bireyin öncesinde geçirilmiş diz ameliyatının varlığı, diabetes mellitus, renal yetmezlik, cilt ülserasyonu, kronik alkolizm, malnutrisyon, romatoid artrit, steroid kullanımı ve obezite enfeksiyon oluşumunu destekleyen etmenlerdir (Azar ve ark. 2016; Karadakovan ve Aslan 2011; Yıldırım 2013).

2.5.2.3. Gevşeme

Protezin kemik ile sabitlenmesinin mekanik nedenlere bağlı olarak zaman geçtikçe sona ermesidir. Polietilen ve metal debrislerin oluşturduğu makrofajların osteolizi başlattığı görülmüştür. Aseptik gevşemeden birinci derecede malalignment sorumlu tutulmaktadır. Protez çimentoyla iyi bir şekilde sabitlendi ise, gevşeme olasılığı çok nadirdir. Oluşan gevşeme ise hasta kemik stoğunun iyi olmaması, kemik defektlerin varlığı, hastanın aktivite düzeyi, tibiadan aşırı kemik rezeksiyonu ve protez tasarım özellikleri gibi faktörler sonrası gevşeme oluşmaktadır (Ayers, Dennis, Johanson ve Pellegrini 1997). Aseptik gevşeme oluşmuş ise kesinlikle revizyon gerekmektedir (Ekşioğlu ve Gürçay 2013).

2.5.2.4. Patella Femoral Komplikasyonlar

Patella femoral instabilite, patella kırıkları, polietilen aşınması, gevşeme, pateller tendon, peripatellar skar ve yumuşak doku hipertrofileri patella femoral komplikasyonların başlıcalarıdır. Ameliyat sonrası ön dizde hissedilen ağrı ve hareketlerde kısıtlamaların oluşması gibi rahatsızlık veren bulgular sonrasında patella femoral komplikasyonlar oluşmakta ve ameliyat başarısız sonuçlanmaktadır (Ayers, Dennis, Johanson ve Pellegrini 1997; Kaya ve Kuru 2012).

2.5.2.5. Hareket Kısıtlılığı

TDP sonrası temel amaç hastanın günlük aktivitelerin devamı için yeterli hareket açıklığının sağlanmasıdır. Ameliyat sonrası hareket açıklığını belirleyen en temel faktörün ise ameliyat öncesi hareket açıklığı olduğu görülmüştür. Ayrıca cinsiyet, yaş, cerrahi teknik, etiyoloji, postoperatif rehabilitasyon ve protez tasarımı hareket açıklığını etkileyen diğer faktörlerdir. Hareket kısıtlılığının oluşmaması için posteriordeki osteofitlerin temizlenmesi ve medial kollateral bağın derin liflerinin gevşetilmesi gerekir (Basa 2019; Woolhead ve ark. 2005).

2.5.2.6. Eklem Sertliği

Ameliyat sonrası her hastada görülebilir. Oluşumunda ise ameliyat sonrası oluşan enfeksiyon, aşırı kanama, ağrı kontrolünün zayıf olması, ağrıya karşı gösterdiği tepkileri eklem sertliği rol oynamaktadır. Bunlara ek olarak aşırı derecede gergin ligamentler ve eklem çevresinde oluşmuş iyileşmiş yaraların varlığına bağlı olarak da sertliğin süre ve şiddeti

değişmektedir. Sürekli pasif hareket (CPM–Continuous Passive Motion) cihazı ameliyat sonrası rehabilitasyonda faydalı olabilir (Basa 2019).

2.6. Total Diz Protezi Ameliyatında Hemşirelik Bakımı

Total diz ameliyatı olacak hasta birey fiziksel, sosyal, psikolojik ve ekonomik açıdan etkilenmektedir. Her birey için ameliyat farklı algılar oluşturmaktadır. Her birey bu nedenle her birey farklı tepkiler göstermektedir. Hastanın hastaneye girişi ile birlikte ameliyat öncesi bakım dönemi başlar (Damar ve Bilik 2014).

2.6.1. Ameliyat Öncesi Bakım

Kas-iskelet sistemine ait cerrahi girişimler, genellikle acil olmayan, planlanmış, hastanın fizyolojik ve psikolojik hazırlığı için yetecek zamanı olan girişimlerdir. Bu süreçte ortopedi hemşiresinin görevi; hastanın temel gereksinimlerini tespit edip, yardımcı olarak hasta-ailesi-yakını ve sağlık ekibi ile işbirliğini sürdürerek bakımlarını planlamalıdır (Damar ve Bilik 2014a).

Ortopedi servisindeki ekibinde önemli rolü olan ortopedi hemşiresi, hastaya bütüncül ve multidisipliner yaklaşımla hastanın bakımını sürdürmeli ve eğitimlerini yakından izlemelidir. Ameliyat öncesi eğitimin; hasta memnuniyeti ve yaşam kalitesinin artması, bakım sürekliliğinin daha iyi olması, anksiyetenin ve olası komplikasyonların azalması, bağımsızlığın ve gücün en üst düzeye ulaşması gibi birçok yararı bulunmaktadır. Eğitimin etkin olabilmesi için hemşireler kişinin öğrenme stillerini ve tercihlerini değerlendirmelidir (Damar ve Bilik, 2014a; Jones ve ark. 2011). Ayrıca ameliyat öncesi eğitim; hastanın gereksinimlerini öğrenmeyi ve eğitim stratejileri oluşturmayı sağlamalıdır. Eğitimin uygulanma şekli de önemli olan diğer bir unsurdur (Damar ve Bilik 2014a; Gürlek ve Yavuz 2013). Ameliyat öncesi eğitim, hasta bakımının vazgeçilmez bir parçası ve en önemli hemşirelik girişimlerinden biridir. Ameliyat öncesi eğitim bireyin hem fizyolojik hem de psikolojik açıdan uyum sağlamasında anahtar rol oynamaktadır. Ancak hasta bireye verilecek eğitim zamanı çok önemlidir. Hastasına bütüncül bakım veren hemşire hastanın hastaneye kabulü ile başlayan bakım sürecinde etkin bir planlama yapmalıdır. Ameliyat öncesi eğitimin uygun zamanı ise tanı testlerinin yapıldığı zamandır (Karadakovan ve Aslan 2011; McDonald ve ark. 2014).

Ameliyat öncesi eğitim bilgilendirme, psiko-sosyal destek ve beceri geliştirme olarak üç grupta toplanmıştır. Bilgilendirme ile hastaya cerrahi kliniğinin yeri, yara yeri, beslenme ve açlık durumu barsak hazırlığı, cilt hazırlığı, EKG, ameliyat öncesi laboratuvar testleri, ameliyat öncesi sedasyon, takma dişler ve protezlerin çıkartılması, pansumanı, ameliyat sonrası drenleri, sıvılar, ilaçlar, diyet ve beslenme, ameliyat sonrası ağrı, ameliyatın süresi, ameliyat sonrası derlenme ünitesinde kalma süresi, ailenin ziyaret saatleri, pansuman ve drenlerin çıkarılma zamanı gibi konularda hastanın ameliyat kararı sonrası bu bilgiler verilir. Hastanın neyle karşılaşacağını bilmesi olaylara katılmasını ve baş etme kapasitesini artırır (Damar ve Bilik 2014a).

Psiko-sosyal destek ile de hastanın endişe ve korkuları baş etme kapasitesi artırılır (Jones ve ark. 2011; Yakobov ve ark. 2014). Beceri geliştirme kısmında ise hastanın ameliyat sonrası yatak içinde dönerken destek almak için yatak kenarlarını kullanması, ani hareketlerden kaçınması sağlanırken, ağrı kesici ilacın ağrı kontrolünde etkili olduğu ve bu etki süresini beklediğinde daha aktif hareket edebileceği, bu nedenle ilacın etki süresini beklemesi gerektiği söylenir. Ayrıca insizyon yerini elle veya yastıkla koruması ve derin solunum egzersizleri ve spirometre kullanımı hakkında bilgi verildikten sonra uygulama yaptırılarak hastada sorumluluk duygusu oluşturulur (Demir ve Çalış 2012). Ameliyat öncesi alınan eğitimler sonucunda hastaların anksiyetesinin, ağrısının ve analjezik kullanımının daha az olduğu; memnuniyetinin ve öz bakım yeteneklerinin arttığı; ameliyat sonrası günlük yaşam aktivitelerini daha iyi yerine getirdiği ve hastanede kalma süresinin kısaldığı görülmüştür (Filardo ve ark. 2016).

Total diz ameliyatı öncesi temel amaç hastaya olumlu ve pozitif kazanımlar sağlamaktır. Bu dönemde hastanın kilo vermesi, egzersiz yapması, ameliyat için uygun kan değerlerinin olması, tüm sistemlerinin ameliyata uygun olması, sıvı elektrolit ya da asit baz dengesinin bozulmaması gibi davranışlar etkili pozitif kazanımlı davranışlardır (Fındık ve Topçu 2012; Unver ve ark. 2014; Zıetek ve ark. 2014). Ortopedi hemşiresi bunları göz önünde bulundurmalıdır (Damar 2018).

Oksijenlenme açısından ameliyat öncesi dönemde hastada var olan kronik hastalıklar solunumunu ve periferel doku perfüzyonunu etkileyebilmektedir. Bu nedenle TDP ameliyatından önce hastanın değerlendirilerek ameliyat sonrası ile karşılaştırılması, anestezi sonrası olası karşılaşılabilecek solunum problemlerinin tanınması, ameliyatın neden olabileceği

damar ve sinir yaralanmalarını erken dönemde tanılamak için ameliyattan hemen sonra nörovasküler durumunun değerlendirilmesi önemlidir. Ameliyat sonrası erken dönemde genel anestezinin etkisini indirmek için derin solunum ve öksürük egzersizlerinin yapılması ve akciğer kapasitesinin genişletilmesi amaçlanmalıdır. Bu amaçla solunum egzersizi yapan ve spirometre kullanan hasta ameliyat sonrası döneme etkili uyum sağlamış demektir. Hastanın nörovasküler durumunun stabilizasyonu da uyumun bir parçasıdır (Bilik 2012; Damar ve Bilik 2014b; Fındık ve Topçu 2012; Tekin 2011).

Beslenme alanına ilişkin; hastanın ameliyattan önce kilo vermesinin ameliyat sonrasına olumlu etkileri, ameliyat öncesi aç bırakılacağı süre, ameliyattan sonra ne zaman besleneceği, beslenmesinde nelere dikkat edeceği ve evde diyetine uyarak nasıl beslenmesi gerektiği hakkında bilgilere yer verilmelidir. Anesteziye bağlı bulantı-kusma olabileceği veya hareketsizliğe bağlı konstipasyon gelişebileceği ve bunlarla nasıl baş edebileceği hakkında bilgi sahibi olmalıdır (Sendir, Büyükyılmaz, Asti ve Gürpınar 2012). Hastanın gereksinimi kadar besini tolere edebilmesi ameliyat sonrası olumlu uyum davranışıdır. Çünkü ameliyatın başarısında beslenme doğrudan ilişkilidir. Boşaltım alanında; ameliyat öncesi genel hazırlıkta mesane boşaltımının önemine, ameliyattan sonra idrarını ve defekasyonunu ne zaman ve nasıl yapabileceğine, konstipasyon oluşumunun nasıl önleneceğine değinilmelidir (Jones ve ark. 2011; Karadakovan ve Aslan 2011; Kurtz ve ark. 2011).

Aktivite-dinlenme alanına yönelik olarak TDP planlanan hastada dizin fonksiyonel kapasitesi, yürüme ve hareket durumu, ağrı şiddeti ve bağımlılık düzeyi gözden geçirilmelidir. TDP planlanan hastaların özellikle ameliyat öncesi dönemde OA'ye bağlı fiziksel harekette kısıtlılık ve ağrı yaşadığı, ameliyat öncesi dönemde dinlenmesi gerektiği, ameliyattan sonra fizyoterapist kontrolünde hastanın mobilizasyonu, eklem hareket genişliği (Range of Motion-ROM) ve yapması gereken egzersizler, ameliyat sonrası dizin pozisyonu ve nasıl ayağa kaldırılacağı gibi bilgiler hakkında hastaya eğitimler verilmedi. Ameliyat sonrası etkili uyum davranışları hastanın rehabilitasyon egzersizlerine uyum sağlaması, erken mobilizasyon ve taburcu olmadan önce planlanan eklem hareket açıklığına ulaşmasını kapsamaktadır. Hastanın bu süreçte egzersizlerini yapması için cesaretlendirilmelidir. Ayrıca hastanın yeteri kadar uyuması, dinlenmesi ve rahat görünmesi de etkili uyumunu göstermektedir (Karadakovan ve Aslan 2011; Ryan ve Johnson 2009).

Ameliyattan en çok etkilenen alanlardan olan sıvı elektrolit dengesidir. Hastaya ameliyat sonrası susuzluk hissi duyacağı, bu durumun normal olduğu bunu ortadan kaldırmak için damar yolundan farklı sıvıların verileceği, oral sıvı almaya başlama vakti, ameliyatın büyük bir cerrahi girişim olması nedeniyle kanamanın olası bir durum olduğu ve dren takılarak kanama miktarının gözleneceği, gerektiğinde kan takılabileceği belirtilmelidir (Temple 2006).

Nörolojik ve endokrin sistem değerlendirmesinde hastanın nörolojik tanınması yapılır ve ameliyatı etkileyebilecek tiroid fonksiyonları ve kan şekeri olmak üzere endokrin sisteme ayrıntılı bakılır. Yüksek kan şekeri ameliyat sırasında yara enfeksiyonun artmasına neden olabilir. Tiroid fonksiyonları bozuk olması ameliyat sırasında kalpte ritim bozukluklarına neden olabilir. Ameliyata uygun olmayan değerler normal oluncaya ya da cerrahi girişim normal sınırlara ulaşınca kadar ameliyat geciktirilebilir (Demir ve Çalış 2002; Salmon ve ark. 2001).

2.6.2. Ameliyat Sonrası Bakım

TDP ameliyatı sonrası hasta uyandırma odasından çıkıp ortopedi servisine geldikten sonra nabız, kan basıncı ve solunum sayısı ilk bir saatte 15 dakikada bir, ikinci saatte 30 dakika ara ile kontrol edilmeli ve kayıt altına alınmalıdır. Yaşam bulguları stabil ise kontrol aralığını daha uzun tutabilir. Hemşirelik bakımında; hastanın yaşam bulguları, cildin ısısı, rengi, nemi ve idrar miktarı gözlenip kayıt edilerek kardiyovasküler ve renal fonksiyonları sürdürülmelidir. Hipovolomik şok ve hipotansiyon açısından yaşam bulguları sıkı takip edilmelidir (Karadakovan ve Aslan 2011; McGinley 2008). Cerrahi girişimler sonrası hastanın aldığı analjezikler nedeni ile solunumu yavaşlayabilir. Bu nedenle hastanın hava yolu açıklığı, solunum sesleri dinlenmeli ve kayıt altına alınmalıdır (Karadakovan ve Aslan 2011). Ortopedik ameliyatlarda özellikle diz protezi, kalça protezi gibi ameliyatlarda kanama miktarı fazla olabilmektedir. Ameliyat sonrası dönemde kanama açısından hastanın huzursuzluğu, yorgunluğu ve cildin ısısı takip edilmelidir. Bulantı ve kusma önlenerek gastrointestinal sistem sürdürülmelidir. Ağrı ameliyat sonrası olası bir durumdur. Hastanın ağrısı farmakolojik ve nonfarmakolojik yöntemler ile kontrol altına alınmalıdır. Mental durumu, bilinç düzeyi ameliyat öncesi durum ile kıyaslama yapılmaz. Tüm cerrahi ameliyatlar sonrası uygulanan bakım hedefleri doğrultusunda hastaya bakım verilir (Büyükyılmaz ve Özdemir 2018; Aştı ve Karadağ 2012; Karadakovan ve Aslan 2011; Taşkın 2011).

TDP ameliyat sonrası ise bu ameliyata özgü hemşirelik tanıları göz önünde bulundurularak hastanın bakımı planlanmalıdır ve girişimler uygulanmalıdır. Bu tanıları ise; erken dönemde ağrı, doku perfüzyonunda azalma, aktivite intoleransı, enfeksiyon, periferik nörovasküler bozulma riski, konstipasyon ve anksiyetedir (Aştı ve Karadağ 2012; Damar ve Bilik 2017; Karadakovan ve Aslan 2011).

Ağrı

Ameliyat sonrası ağrı, ameliyat sırasında salgılanan kimyasal maddelerin sinir uçlarını uyarması ve ödeme bağlı iskemi sonucu oluşmaktadır. Ağrı, bireyin yaşamını biyo-fizyolojik, psikolojik ve sosyo-kültürel açıdan çok yönlü olarak etkileyen olgudur. Kişinin geçmiş ağrı deneyimleri, kişiliği, kaygı düzeyi, yaşı, cinsiyeti ve kültürel çevresi ağrısını etkileyen faktörlerdir (Smeltzer ve ark. 2004). Bu faktörlerin yanında kaygı, bireyin yaşadığı ağrı miktarını doğrudan etkileyen bir unsurdur. Cerrahi girişim, kaygıyla birlikte ameliyat sonrası ağrıyı daha da arttırmaktadır (Barrington ve ark. 2016; Büyükyılmaz ve Aştı 2010; Cimilli 2001; Munafò ve Stevenson 2001). Kaygı ve ağrı, cerrahi müdahalelerde birbirinden bağımsız unsurlar olarak değerlendirilmemektedir. Özellikle Ortopedi ve Travmatoloji, Genel Cerrahi ve Kalp Damar Cerrahisi gibi yaşamsal öneme sahip operasyonların, hastada ölüm korkusuna sebep olduğu ve bu korkunun yerini daha sonra kaygı ve ağrıya bıraktığı görülmüştür (Cimilli 2001). Ortopedi ve travmatoloji hastalarının ameliyat sonrası ağrı skorlarında en yüksek puanı, rekonstrüksiyon ve protez ameliyatlarından aldıkları görülmektedir (Damar ve Bilik, 2018). Hastaların bu ameliyatlar sonrasında yaşanan ağrı için “zonklayan, yorucu, sıkıntılı ve yayılan” ağrı ifadelerini kullandıkları belirlenmiştir (Büyükyılmaz 2009; Büyükyılmaz ve Aştı 2010). Ağrı yönetimin kalitesi, ağrı tedavisini kontrol altında tutan sağlık ekibinin sahip olduğu bilgi tutum ve davranışlarına bağlıdır. Hemşireler bu aktif süreçte önemli role sahiptirler (Akyol, Karayurt ve Salmond 2009; Aştı ve Karadağ 2012; Gürsoy ve Çilingir 2018; Yıldırım 2013). Bunun için planlanıp uygulanacak başlıca hemşirelik girişimleri ise şunlardır:

- Hasta bireyden ağrısının yeri, niteliği, derinliği ve sıklığı hakkında bilgi alınmalıdır. Ortopedi servislerinde kullanılan ağrı değerlendirme formlarına (sözel kategori ölçeği, sayısal ölçekler ve görsel kıyaslama ölçeği) hastadan alınan veriler kayıt edilmelidir. TDP ameliyatı sonrası dönemde ağrı ilk 12-36 saatleri içinde görülür. Hemşire bu dönemde her iki ila altı saat ara ile ağrısını değerlendirir.

- Ortopedi ameliyatlarından sonra hasta kontrollü analjezi (HKA) ağrının giderilmesi için kullanılan etkin bir yöntemdir. Hasta bireye HKA'nın kullanımı öğretilmelidir. Çünkü HKA'nın yönetiminde hasta etkin durumdadır. Hasta ağrı yaşadığında ilacı alması arasında geçen süre kısadır ve yönetimi hastaya aittir.
- Ağrı yaşayan hastaya bakım verirken ortak hedef anlayışı önemlidir. Hastanın ağrısının var olduğu ve önemsendiği belirtilmelidir. Hasta ile birlikte hareket edilmelidir. Hasta için uygun olmayan hareketlerden kaçınılmalıdır, hasta yastıklar ve rulo bezlerle destekleyerek uygun pozisyon verilmelidir.
- Grubun etkin üyesi olan ortopedi hemşiresi hastasını tedaviye etkin olarak katmalı, tedavi sonucunu izlemeli, farmakolojik ve farmakolojik olmayan ağrı yöntemlerini (dikkati başka yöne çekme, gevşeme teknikleri, masaj, hipnoz, pozisyon verme, müzik terapisi vb.) kullanılmalıdır. Hastaya verilen farmakolojik ilaçların etki ve yan etkileri gözlemlenir (Aştı ve Karadağ 2012; Bozkurt, Yılmazlar ve Bilgen 2009; Büyükyılmaz ve Aştı 2010; Pasero ve McCaffery 2007; Yıldırım 2013).

Nörovasküler izlem

Nörovasküler tanılama (NVT) ortopedi hemşiresinin ameliyat sonrası dönemde en temel tanılama yöntemlerindendir. Nörovasküler tanılama yaralanan veya risk taşıyan ekstremitenin periferik dolaşımının, oksijenlenmesinin ve sinir fonksiyonunun değerlendirilmesini içerir. Elastik olmayan fasyalarla çevrili kompartmanların içinde kaslar, sinirler, kan damarları ve kemikler bulunurlar (Tan ve ark. 2013). Aşırı basınç artışına karşı koyamayan kompartmanların içinde iç (fizyolojik) ya da dış (alçı, bandaj) nedenlerle basıncın artması, kas, sinir ve cilt hücrelerinin oksijensiz kalarak iskemi oluşmasına ve bu yapıların ölmesine neden olur. NVT yapılması travma geçiren hastalar ve diğer ortopedik cerrahi girişimler sonrası oluşabilecek kompartman sendromunun önlenmesinde anahtar rol oynamaktadır (Bilik 2012; Damar ve Bilik 2014b; Önal ve ark. 2015).

Ortopedi hemşiresinin en önemli sorumluluklarından biri de kompartman sendromunu erken dönemde tanılamaktır. Kompartman sendromunun belirtileri ekstremitte yaralanmasından 4-6 saat sonra ortaya çıksa da tanılanması 48-96 saat sonraya kalabilmektedir. Uzayan süre sonucunda ise kas dokusunda da zedelenme ve zedelenmeye neden olarak duyu ve hareket kaybı oluşur (Damar ve Bilik 2014b; Kim, Savino, McFarland ve Cosgarea 2002; Önal ve ark.

2015; Tan ve ark. 2013;Yıldırım 2013). İskemiden 4-12 saat sonra kalıcı ve geri dönüşümsüz şekilde gelişen kas doku zedelenmesi meydana gelir. Kompartman sendromunun belirtilerine karşı hep tetikte olmalıdır. Ağrı kompartman sendromunda ilk ayırt edici bulgudur. Her türlü tedaviye yanıt vermeyen dirençli bir ağrı söz konusudur. Duyu kaybı, hareketsizlik, duyu ve kas gücünün azalması, ekstremitenin palpasyonda gergin ve sert olması, distal nabızların zayıf hissedilmesi hemşire için önemli diğer bulgulardır. Gelişmiş olan kompartman sendromunda ortopedi hemşiresinin sorumlulukları şöyledir; kompartman sendromu gelişmiş olan hastada NVT saatlik izlenerek belirtilerin arttığı veya azaldığı kontrol edilir, ağrısı değerlendirilir, kompartman basıncı takip edilir ve azaltılır, hasarlı olan ekstremit e korumaya alınır ve fasiyotomi ameliyatı için hazırlıklar yapılır (Önal ve ark. 2015).

Nörovasküler tanılamada ise; renk, ısı, his, hareket, kapiller dolum, nabız, ağrı ve ödem değerlendirilir. Nörovasküler tanılamada normal bulgular ise şöyledir; cilt renginin pembe ve cilt ısının ılık olması, ekstremitelerin ve parmakların hareket edebilmesi, uyuşukluk ve karıncalanma hissetmeden dokunmanın algılanması, nabızların güçlü ve kolay palpe edilebilir olması, kapiller dolumun 3-5 saniyede geri dönmesi, ağrı ve ödemin olmamasıdır (Damar ve Bilik 2014b; Gürsoy ve Çilingir 2018; Önal ve ark. 2015; Yıldırım 2013).

Ameliyat sonrası dönemde ilk 24 saat nörovasküler izlem ise şu aralıklarla yapılmalıdır;

- 4 saat → saatte bir
 - 4 saat → 2 saatte bir
 - 16 saat → 4 saatte bir
 - İlk 24 saat geçtikten sonra → 12 saatte bir izleme ile devam edilir.
- İzlenen parametrelerde normalden sapma olursa hastanın kliniğine göre izlem aralığı 1-2 saatte bir olacak şekilde düzenlenebilir.
 - Problem yoksa 5. günde izlem bırakılır. Normalden sapan durum varlığında ise takibe devam edilir.
 - Patolojik bulgular varlığında ise doktora haber verilir (Damar ve Bilik 2014; Önal ve ark. 2015).

Aktivite İntoleransı

Ameliyat sonrası dönemde hastanın fiziksel hareketinin desteklenmesi ve erken dönemde mobilizasyonu kritik öneme sahiptir. TDA ameliyatı sonrası ilk 24 saat içinde rehabilitasyon programına başlanması ile hastanede yatış süresinin ve ağrının azaldığı, eklem hareket açıklığı (EHA), kuadriseps ve hamstring kas kuvvetlerinin, yürüme, denge ve günlük yaşam aktivitelerindeki bağımsızlık skorlarının arttığı görülmüştür (Ekşioğlu ve Gürçay 2013). Erken dönemde mobilizasyon ve fiziksel hareketin arttırılması ile cerrahi sonrası komplikasyonların ve hastanede yatış süresinin azaldığı görülmüştür (Demir ve Çalış 2012; Karadakovan ve Aslan 2011; Yolcu, Akın ve Durna 2016).

TDP ameliyatı sonrası rehabilitasyon programı ise; ameliyat sonrası ilk 24 saatlik zaman içerisinde hastaya bacağına jones bandı veya splint varken immobilizasyon uygulanmalı, soğuk uygulama yapılmalı ve yatak içinde solunum egzersizleri yaptırılmalıdır (Yolcu ve ark. 2016). Ek olarak da saatte 10 kez fleksiyon, ekstansiyon, inversiyon ve eversiyon gibi hareketleri içeren ayak bileği aktif eklem hareket açıklığı (EHA) egzersizleri yaptırılmalıdır (Khan ve ark. 2008; Renkawitz ve ark. 2010). Ameliyat sonrası ikinci günde ise sağlam taraf alt ekstremiteye aktif ve pasif EHA hareketleri, bacak ve kalça kaslarına izometrik-izotonik egzersizler ve yatak kenarında kısa süreli parsiyel yük vererek ayağa kaldırma gibi fiziksel hareketlerde hasta cesaretlendirilmelidir. Ameliyat sonrası üçüncü günde sürekli pasif hareket (SPH) cihazı ile pasif EHA egzersizleri yaptırılır. SPH yapılırken aç 0° ekstansiyon - 30° fleksiyon ile başlanır ve 40°'yi geçmemesine dikkat edilir. Günde 1-2 kez hasta genel durumuna göre walker ve koltuk değneği ile mobilize edilir. Ameliyat sonrası 4 - 5. günlerde ise düz bacak kaldırma, yatak kenarında günde üç defa oturtma yaptırılır. Hasta oturur oturur pozisyonda iken aktif fleksiyon – ekstansiyon egzersizleri yaptırılır. Hastanın koridorda daha uzun süreli destekle yürümesi sağlanır (Ekşioğlu ve Gürçay 2013; Khan ve ark. 2008; Renkawitz ve ark. 2010). Ameliyat sonrası ilk günden itibaren walker ile yürürken hasta tam yükünü aktararak bu destek cihazlarını kullanmalıdır. Diğer destek aracı olan baston ise en geç 6. haftada bırakılmalıdır. Ayrıca hasta birey ameliyat sonrası ikinci günden itibaren yüksek tuvalet kullanmalı, otururken kendi bireysel bakımın aktivitelerini yapabilmeli ve giyinebilmelidir (Damar 2018; Ekşioğlu ve Gürçay 2013). Ameliyattan sonraki ilk hafta içerisinde giyinmede ve yardımcı cihazları kullanmada bağımsız hale gelmelidir (Karadakovan ve Aslan 2011; Khan ve ark. 2008). Ameliyat sonrası yürüyebilen, tuvalete gidebilen, transferleri ve temel günlük

yaşam aktivitelerini yapabilen ve ev egzersiz programını bağımsız olarak uygulayabilen hastalar taburcu edilebilir (Aştı ve Karadağ 2012). Bu konuda karar verici süreçte önemli rol oynayan ve hasta ile sürekli iletişimde olan ve gözlemleyen ortopedi hemşiresinin sorumluluğu büyüktür (Demir ve Çalış 2012; Ekşioğlu ve Gürçay 2013; Salmon ve ark. 2001).

Tromboemboli Riski

Derin ven trombozu (DVT) alt ekstremitte ameliyatlarında sıkça görülen bir durumdur. Cerrahi uygulanan girişime tepki göstermek amacıyla oluşan stres cevap fibrinolitik sistemin akışını bozarak hiperkoagülasyona neden olur. Araştırma sonuçları da ortopedik cerrahi uygulanan hastaların %40-%60'ında DVT geliştiğini göstermektedir (Çırak, Savcı, Karahan, ve Demirkılıç 2013). Ortopedi cerrahisi sonrası hastada DVT'ye yönelik görülebilecek ilk bulgular ağrı ve kramptir. Cerrahi girişimin türü ve süresi, anestezi yöntemi, immobilizasyon süresi, dehidratasyon, sepsis, 40 yaşın üzerinde olmak, obezite, kanser tanısı olan, pıhtılaşma bozukluğu, uzamış oturma ya da yatak istirahati, hamilelik, kalp yetmezliği, hormon replasman tedavisi, pacemaker ve sigara içimi gibi etkenler de DVT risk faktörlerindendir (Acun 2012; Dirimeşe ve Yavuz 2010; Johnston 2012; Karadakovan ve Aslan 2011).

Ortopedi cerrahisi sonrası DVT önlenmesinde ortopedi hemşiresinin rolleri ise şöyledir;

- Erken mobilizasyon ve bacak egzersizleri konusunda hasta teşvik edilmelidir (ameliyat sonrası ilk 24 saat içinde).
- Hastaya, diz altına yastık koymanın politeal vene baskı yapabileceği ve kaçınması konusunda bilgi verilmelidir.
- Hastanın hastanede kaldığı süre içerisinde bireysel risk tanılmasını sürekli yapmalıdır
- Elastik basınçlı çorap kullanımını sağlamalı ve hastanın cildi düzenli aralıklarla kontrol etmelidir. Hastaya çorabın nasıl kullanılacağı ve bakımına yönelik hastaya yazılı ve sözel bilgilendirme yapılmalıdır (Gürsoy ve Çilingir, 2018; Yolcu ve ark., 2016).
- Aralıklı pnömatik basınç aletinin kullanımı sağlanmalıdır. Bedene tam uygunluğu ve uygulanması ile etkinliği sürdürülür. Basınçlı kompresyon çorabına alternatif ya da ilave olarak bu aletler kullanılmalıdır. Total diz protezi olan hastalarda yapılan bir çalışmada, bu tip araçların kullanımının DVT oranını %15'den %6.9'a düşürdüğünü göstermektedir. Amerikan Göğüs Hekimleri Topluluğu (American College of Chest Physicians; ACCP) rehberi, mekanik profilaksinin antikoagülan tedavinin kontrendike

olduğu tüm hastalarda kullanılmasını önermektedir. Antikoagülanlar ile beraber kullanımı ise, antikoagülan kullanım kontrendikasyonu olmaksızın yüksek DVT riskine sahip hastalarda uygun olabilmektedir. Önlemlerin etkili olabilmesi için günde birkaç saat yerine tüm yatak istirahati süresince uygulanmalıdır (Gürsoy ve Çilingir 2018; Ryan ve Johnson 2009).

- Kanama komplikasyonu açısından hastayı izlemelidir. Burun, diş eti ya da hematüri gibi kanamalar not edilip hekim ile görüşülmelidir.
- Hekim istemine göre profilaktik olarak antikoagülanlar (aspirin, heparin veya warfarin) uygulanmalıdır ve kayıt altına alınmalıdır (Karadakovan ve Aslan 2011; Ryan ve Johnson 2009).

Enfeksiyon

Cildin bütünlüğü ve koruyuculuğu cerrahi kesi sonucunda bozulur. İnflamasyon süreci başlar. Derin dokuların açılması cerrahi alan enfeksiyon riskini arttırır. Ortopedik cerrahide ise kemik içine yerleştirilen tel, vida, ameliyat sonrası dönemde uygulanan invazif işlemler ve iskelet traksiyonu uygulamasına bağlı olarak enfeksiyon gelişmektedir. TDP ameliyatı sonrası en ciddi komplikasyon ise enfeksiyondur (Aştı ve Karadağ 2012; Karadakovan ve Aslan 2011).

Ortopedik cerrahi sonucunda enfeksiyon oluşmaması için yapılan hemşirelik girişimleri şunlardır: Hasta vücut sıcaklığı, insizyon yerinde ödem, kızarıklık ve hassasiyet, pürülan ve kokulu akıntı gibi enfeksiyon belirtileri açısından her gün izlenmelidir ve kayıt altına alınmalıdır. Yaraların günlük izlemi, özellikle enfeksiyon açısından değerlendirilmesi oldukça önemlidir (Aştı ve Karadağ 2012; Karadakovan ve Aslan 2011). Yara bölgesindeki pansuman değişimi sırasında maske, eldiven ve koruyucu maske giyilmelidir ve steril teknik ile uygulamalar yapılmalıdır. Yeterli protein ve vitamin içeren diyet ile hastanın beslenmesi sağlanmalıdır. Hastanın pozitif nitrojen dengesi sağlanmalıdır (Hill, Flynn ve Crawford 2000; Tekin 2011).

Ameliyat esnasında diz bölgesine yerleştirilen drenaj araçlarının bütünlüğü gözlemlenmelidir ve temizliği konusunda dikkatli olunmalıdır. Drenaj aracının içindekini boşaltırken kontaminasyonundan kaçınılmalıdır ve klemplenmelidir. Profilaktik antibiyotik tedavisi hekim istemine göre tam saatinde uygulanmalıdır. Cerrahi işlem yapılan ekstremiteye enjeksiyon yapılmamalıdır (Aştı ve Karadağ 2012; Karadakovan ve Aslan 2011).

2.7 Anksiyete

Anksiyete düzeyi insan vücudunda çok yönlü etkiler yaratıp deyim yerindeyse tam bir alarm etkisi yaratır. Vücudumuz anlaşılamayan gerginleştirici duruma karşı savaşılmaya başlar (Lewis 2007). Alarm etkisi, hastanede yatan hastada psikolojik ve fizyolojik etkiler meydana getirir (Ziğetek ve ark. 2014).

Tehditle karşı karşıya kalan hastanın hipotalamusu uyarılır. Hipotalamus sempatik sinir sistemini ve hipofiz bezini uyarır, norepinefrin ve epinefrin salgılanır. Nörepinefrinin etkisiyle çevre damarların daralması sonucunda kan basıncı yükselir. Böbreklere giden kan akımının azalmasıyla birlikte renin salgılanması, renin anjiyotensin 1 ve anjiyotensin 2 oluşmasına neden olur. Bu durum aldosteron, adrenokortikotropik hormon ve antidiüretik hormon (ADH) salgılanmasını arttırıcı bir etkidir. Kan basıncı ve kan şekeri epinefrinin dolaşım sisteminde artışına, aynı zamanda karaciğerdeki glikojenin glikoza dönüşmesiyle birlikte kanda bulunan glikozun artışına neden olur (Lewis 2007). Salgılanan hormonlarla birlikte kalp kan damarları, böbrekler, akciğerler, gastrointestinal sistem ve immün sistem etkilenmektedir. Gastrointestinal sistemin etkilenmesi sonucu peristaltik hareketlerde azalma görülür (Lewis 2007; Yaban ve Karaöz 2007).

2.7.1. Total Diz Protezi Uygulanması Planlanan Hastada Anksiyete

Evrensel bir deneyim olan ve her insanın yaşamında yer alabilen anksiyete; hoş olmayan ve heyecansal endişe olup, benliğin kendini tehdit altında hissettiği bir gerilim ve duygulanım olarak tanımlanmaktadır (Karancı ve Dirik 2003). Hastaneye yatış ve cerrahi işlemler bireyler için olumsuz sonuçlar doğuran deneyimlerdir. Bunun temelinde hasta olma durumu cerrahi müdahalenin sonucunda doğabilecek, yaşamı riske atacak etmenlerin olduğu kaygısı yatmaktadır (Scott 2004). Anksiyete bireyin kendisini güvensiz hissettiği durumlara karşı oluşturduğu doğal bir tepkidir. Ameliyat öncesi hastanın evinden uzakta olması, yabancı bir ortamda bulunması, ameliyatın hasta için önemi, günlük işlerinin kesintiye uğraması ve kontrol kaybı bireyin güvenliğini tehdit eder ve anksiyete ortaya çıkar. Ortaya çıkan belirsizlik durumu hastada algıda azalma, korku duyma, huzursuzluk ve aşırı tepki göstermesi gibi psikolojik etkileri oluşturur (Fındık ve Topçu 2012). Bu durumun oluşmasındaki temel neden ise geleceğe yönelik belirsizlik ve ölüm korkusudur (Öz 2010). Total Diz Protezi uygulanan hastalarda ameliyat sonrası kontrol altına alınamayan anksiyete düşme korkusunun pekişmesini

tetikleyerek hastanın ameliyat sonrası aktivitelerini kısıtlamasına neden olmaktadır (Damar ve Bilik 2017; Mark 2003; Unver ve ark. 2014; Visschedijk ve ark. 2015).

Total diz protezi ameliyatı uygulanan hastaların yaşadıkları anksiyetenin çok çeşitli nedenleri olabilir. Damar ve Bilik'in (2017) nitel araştırmasında hastalar TDP ameliyatı sonrası protezin bozulması veya düşme korkusu nedeniyle anksiyete yaşadıklarını belirtmişlerdir. Hasta için bir diğer anksiyete kaynağı TDP ameliyatından sonra ağrı yaşamaktır (Büyükyılmaz 2009; Cimilli 2001; Damar ve Bilik 2017). TDP ameliyatı öncesi hastalar ağrı yaşama endişesini taşımakta, ameliyat sonrası iyileştirme sürecinde uygulanan egzersizler nedeni ile bu endişe devam etmektedir (Damar ve Bilik 2017). Ameliyat sonrası ağrı, ameliyat sırasında salgılanan kimyasal maddelerin sinir uçlarını uyarması ve ödeme bağlı iskemi sonucu oluşmaktadır. Ağrı, bireyin yaşamını biyo-fizyolojik, psikolojik ve sosyo-kültürel açıdan çok yönlü olarak etkileyen olgudur. Kişinin geçmiş ağrı deneyimleri, kişiliği, anksiyete düzeyi, yaşı, cinsiyeti ve kültürel çevresi ağrısını etkileyen faktörlerdir (Smeltzer ve ark. 2004). Bu faktörlerin yanında anksiyete, bireyin yaşadığı ağrı miktarını doğrudan etkileyen bir unsurdur.

Cerrahi operasyon, anksiyete ile birlikte ameliyat sonrası ağrıyı daha da arttırmaktadır (Barrington ve ark. 2016; Büyükyılmaz ve Aştı 2010; Cimilli 2001; Munafò ve Stevenson 2001). Anksiyete ve ağrı, cerrahi müdahalelerde birbirinden bağımsız unsurlar olarak değerlendirilmemektedir. Özellikle Ortopedi ve Travmatoloji, Genel Cerrahi ve Kalp Damar Cerrahisi gibi yaşamsal öneme sahip ameliyatların, hastada ölüm korkusuna sebep olduğu ve bu korkunun yerini daha sonra anksiyete ve ağrıya bıraktığı görülmüştür (Cimilli 2001). Ortopedi ve travmatoloji hastalarının ameliyat sonrası ağrı skorlarında en yüksek puanı, rekonstrüksiyon ve protez ameliyatlarına verdikleri görülmektedir. Hastaların bu ameliyatlar sonrasında yaşanan ağrı için “zonklayan, yorucu, sıkıntılı ve yayılan” ağrı ifadelerini kullandıkları belirlenmiştir (Büyükyılmaz 2009). Hastaların anksiyete yaşamasının bir diğer nedeni de ameliyata bağlı komplikasyonlar olabilir. Çünkü cerrahi müdahale, hastalara sağlamış olduğu fonksiyonel fayda ve ağrı miktarını azaltıcı etkisinin yanı sıra bazı riskleri de beraberinde getirmektedir. Özellikle de yüksek risk taşıması ve ameliyatın niteliği bakımından, TDP ameliyatı uygulanan popülasyonun büyük çoğunluğu ileri yaşlardaki hastalardan oluşmaktadır. Belmont ve arkadaşları (2014) tarafından TDP ameliyatı geçirmiş 15321 hasta üzerinde gerçekleştirilen çalışmada, derin ven trombozu (DVT), ağrı ve yangı gibi

komplikasyonların önemli birer ameliyat sonrası risk faktörü olduğu ortaya konulmuştur. Bu durum ameliyat sonrası oluşan komplikasyonlara bağlı ölüm oranlarını da arttırmaktadır.

Literatür incelendiğinde ameliyat öncesi anksiyete düzeyinin hastaların iyileşmesini geciktirdiği, hastanede kalış süresini uzattığı ve birçok değişik komplikasyona neden olabileceği vurgulanmaktadır (Ayers ve ark. 2013; Unver ve ark. 2014; Vaughn ve ark. 2007; Visschedijk ve ark. 2015; Voshaar ve ark. 2006). Bu nedenle ameliyat öncesi anksiyetenin kontrol altına alınması önemli olup, bu konuda hasta bilgilendirilmesi öne çıkan bir girişimdir. Ameliyat öncesi dönemde hastaya verilen bilginin hastanın anksiyete durumuna olan etkisi literatürde yoğun bir biçimde tartışılmıştır (Fındık ve Topçu 2012; Kiyohara ve ark. 2004; Mark 2003; Ng ve ark. 2004; Scott 2004). McDonald ve arkadaşları (2014) tarafından total diz ve kalça ameliyatı olacak hastalara ameliyat öncesi dönemde verilen eğitimin hastanın eklem fonksiyonelliğini arttırdığı, anksiyete düzeyini ve hastanede kalış süresini azalttığı belirlenmiştir. Ayrıca günlük yaşam aktivitelerini yapmada daha etkin olan hastalarda, ameliyat sonrası komplikasyonların daha az geliştiği görülmüştür. Total diz ameliyatı öncesi dönemde hastaya yapılan basit, anlaşılır eğitimin anksiyete düzeyini azalttığı belirlenmiştir. Total diz ameliyatı öncesi hastaya bakım ve eğitim veren hemşirenin rolü önemlidir. Hemşire, eğitim süresinde hasta ile iletişime geçerek hastanın korku ve anksiyetelerini öğrenebilir (Yaban ve Karaöz 2007). Anksiyete düzeyi düşük olan hastaların, ameliyat esnasında daha az anestetik ilaç kullanması ve ameliyat sonrası dönemde daha az ağrı yaşaması beklenmektedir. Ameliyat sonrası dönemde ise hissedilen ağrının azlığına bağlı olarak yara iyileşme hızı artmakta ve taburculuk süreci kısalmaktadır (Ziçtek ve ark. 2014). Bu nedenle ameliyat sonrası hastaların yaşadığı düşme korkusunun ameliyat öncesi yaşadığı anksiyete düzeyi ile ne derece ilişkili olduğunun belirlenmesi, bu problemlerin çözümüne yardımcı olacak girişimler ve araştırmalar için veri oluşturacaktır.

2.8 Total Diz Protezi Uygulanan Hastada Düşme Korkusu

Total diz ameliyatı olmuş hastalarda ölüm korkusu dışında ameliyata bağlı düşme korkusu da gelişmektedir. Total diz protezi ameliyatı olmuş hastaların yaşadığı korkulardan biri de ameliyattan sonra gelişen düşme korkusudur. Düşme korkusu aktivitelerin kısıtlanmasına, aktivitelerin kısıtlanması da bağımsız sosyal etkileşiminin azalmasına, inaktiviteye ve yaşam kalitesinde azalmaya sebep olmaktadır (Güneş 2015). Bireyin kişiliğinin bir parçası olan motor aktivitenin kısıtlılığı ya da hareket korkusu literatürde kineofobi veya kinezyofobi olarak

tanımlanmıştır. Kinezyofobi, kırılganlık ve yaralanmaya yatkınlık inancından kaynaklanan hareket ve faaliyet korkusu; irrasyonel, zayıflatıcı ve yıkıcı korku olarak tanımlanmıştır (Knapik, Saulicz ve Gnat 2011). Hareket korkusu veya hareketler sırasında (yeniden) yaralanma korkusunu ölçmek için kullanılan en yaygın ölçeklerden birisi Tampa Kinezyofobi Ölçeği'dir (Acar ve ark. 2016; Brown ve ark. 2016; Goubert ve ark. 2004; Knapik ve ark. 2011). Tampa Kinezyofobi Ölçeği (TKÖ) ile ölçülen hareket ve yeniden yaralanma korkusu değerleri ile hastaların fiziksel test performansları arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişkiler belirlenmiş; korkusu yüksek olan hastaların fiziksel performanslarının düşük olduğu görülmüştür (Goubert ve ark. 2004).

Düşme, korku ve anksiyeteyi yaratan önemli bir sağlık sorunudur. Ağrıya bağlı hareket korkusu, aktiviteyi etkileyebilecek bir psikolojik bileşeni olarak kabul edilir. Literatürde, TDP ameliyatı olan hastalarda, hastaları kronik ağrı geliştirmeye yatkın hale getiren ve fonksiyonel sonuçları son derece etkileyen yüksek düzeyde kinezyofobi olduğu bulunmuştur. Ameliyat sonrası hareket korkusunun nedenleri arasında aktiviteler sırasında ağrı korkusu, ameliyattan hastanın beklentisi, ameliyat yarasının boyutu ve ameliyat sonrası erken dönemde düşme riski bulunmaktadır (Deniz ve ark. 2017).

Yapılan bazı çalışmalarda ameliyat sonuçlarıyla düşme korkusu arasında negatif yönlü bulgulara erişilmiştir (Delbaere ve ark. 2004; Lachman ve ark. 1998; Voshaar ve ark. 2006). Ancak yapılan çalışmalar ameliyatın hemen sonrasında bireyin strese bağlı psikopatolojik seyre sahip olduğunu göstermekte olup; bireyin cerrahi müdahale sonucu ortaya çıkan düşme korkusunun nedenleri arasında hastanın yerleştirilen implantlara uyum gösterme zorluğu, bireysel bakımındaki yetersizlik ve ağrı yer almaktadır (Mark 2003; Özlü ve ark. 2015; Unver ve ark. 2014; Visschedijk ve ark. 2015). Rehabilitasyon dönemindeki düşme korkusu seviyesi, ameliyat sonrası fonksiyon kazanımı açısından ameliyat sonrasında ölçülen düşme korkusuna göre daha anlamlı bir göstergedir. Ancak bu durum, ameliyat öncesi kaygı seviyesi düşük hastalar için anlamlı bir gösterge olarak görülmemektedir (Voshaar ve ark. 2006). Visschedijk ve arkadaşları (2015) yürütmüş olduğu çalışmaya göre; düşme korkusu, ameliyat sonrası iyileşme sürecini etkileyen ana faktörlerin başında gelmektedir. Çalışmada, taburcu edilen yaşlı hastaların günlük temel faaliyetlerini kazanmaları için tesis edilen özel bakım merkezlerindeki düşme korkusu ve iyileşme süreci arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışma sonucunda düşme korkusunun iyileşme sürecinde ağrı ve depresyondan daha önemli bir belirleyici olduğunu

söylemek mümkündür. Yapılan çalışmalar ortopedik cerrahi geçiren hastaların korku yaşadıklarını göstermektedir. Unver ve arkadaşları (2014) tarafından yapılan araştırmada ise TDP ameliyatı geçirmiş hastalarda ağrı, merdiven tırmanma yeteneği ve düşme korkusu arasındaki ilişki incelemiştir. Bu çalışmadan elde edilen bulgulara göre düşme korkusu süreklilik gösterirken, ağrı ameliyat sonrası 4. haftada gerilemiş, merdiven çıkma yeteneği ise 8. haftada gelişim göstermiştir. Friedman ve arkadaşları (2002) yaptığı çalışmada düşme ile düşme korkusu arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiş, sonuç olarak düşme korkusu nedeniyle fiziksel aktivitelerini azaltan kişilerin düşme risklerini arttırdığı görülmüştür. Ayers ve arkadaşları (2013) tarafından yürütülen çalışma sonucunda TDP ameliyatı sonrasında duygusal acı ve yaşam kalitesinin ameliyattan sonraki 6. ve 12. aylar sonrasında anlamlı bir biçimde iyileşme gösterdiği saptanmıştır. Çalışmanın gerçekleştirildiği Amerika Birleşik Devletleri örneklemindeki hastalarda duygusal sağlık değerlerini yüksek olan hastaların istatistikî olarak anlamlı bir biçimde ameliyat sonrası daha yüksek fonksiyonel kazanım elde ettikleri ortaya konmuştur.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Bu araştırma tanımlayıcı ve kesitsel tipte yapılmıştır.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırmaya Ocak-Aralık 2016'da klinik gözlemler sonucunda araştırma konusuna karar verilerek başlandı. Daha sonra konuya ilişkin literatür tarandı. Tez öneri sonrası araştırma verileri Ağustos 2017- Aralık 2017 tarihleri arasında toplandı. Araştırma, Manisa Merkez Efendi Devlet Hastanesi ve Manisa Devlet Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji kliniklerinde gerçekleştirildi. Tez savunma sonrası Haziran 2019'da tez savunması ile sonlandırıldı.

3.3 Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Manisa Merkez Efendi Devlet Hastanesi ve Manisa Devlet Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji kliniklerinde yatan ve Ağustos 2017- Aralık 2017 tarihleri arasında TDP ameliyatı olan erişkin gönüllü bireyler oluşturmuştur. Araştırmanın örnekleme belirlenen kriterlere uyan, 18 yaş üzeri 122 gönüllü birey alınmıştır. Örneklem büyüklüğü seçiminde güç analizi yapılmıştır. Örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde Yılmaz, Yakut, Uygur ve Uluğ (2011) tarafından gerçekleştirilen, örneklem büyüklüğü 92 olan çalışma esas alınmıştır. Pearson korelasyon analizine göre örneklem büyüklüğü, %80 güç ve %95 güven aralığında ve etki büyüklüğüne göre GPower programında 119 olarak hesaplanmıştır.

Manisa Merkez Efendi Devlet Hastanesi'nin toplam 43 yatak kapasitesi olup, Ortopedi ve Travmatoloji, Üroloji, Göz, Kulak Burun ve Boğaz, Beyin Cerrahisi ve Plastik Cerrahi kliniklerinin ortak aynı katta bulunduğu bir klinik düzeni vardır. Hastanede 16 yatak Ortopedi ve Travmatoloji kliniğine aittir. Karma serviste toplam 13 hemşire görev yapmaktadır. Hemşireler hafta içi 08.00-16.00 ve 16.00-08.00 şeklinde iki vardiya şeklinde çalışmaktadır. Hafta içi çalışma saatleri 08.00-16.00 saatleri arasında 12 hemşire, 16.00-08.00 saatleri arasında iki hemşire, hafta sonu 24 saatlik mesaide ise iki hemşire çalışmaktadır. Yıllık ortalama 200 TDP ameliyatı yapılmaktadır. Ameliyat öncesi dönemde hastalar, ameliyatın yapılacağı sabah kliniğe yatırılmaktadır. Hastanede ameliyattan sonra hastaların ilk mobilizasyonu, hastanın durumuna göre 24-48 saat sonra yapılmaktadır. Hastaların ilk mobilizasyonu yatak kenarına

oturma şeklinde yapılmaktadır. Düşme korkusu değerlendirme formu hastalar ayağa kalkmadan yatak içinde iken veya yatak kenarına oturmuş olduğu aşamada doldurulmuştur.

Manisa Devlet Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji kliniğinde toplam 28 yatak bulunmaktadır. Klinikte 11 hemşire çalışmaktadır. Hemşireler hafta içi 08.00-16.00 ve 16.00-08.00 şeklinde iki vardiya şeklinde çalışmakta olup; gündüz sekiz, gece iki hemşire çalışırken, hafta sonu 24 saatlik mesaide ise iki hemşire çalışmaktadır. Yıllık ortalama 450 adet TDP ameliyatı yapılmaktadır. Ameliyat öncesi hazırlık kapsamında hastaların kliniğe yatışı ameliyattan bir gece önce yapılmaktadır. Bu hastanede ameliyat sonrası 24-48. saatte hastaların ilk mobilizasyonları gerçekleştirilmektedir. Hastaların ilk mobilizasyonu yatak kenarına oturma şeklinde yapılmaktadır. Düşme korkusu değerlendirme formu hastalar ayağa kalkmadan yatak içinde iken veya yatak kenarına oturmuş olduğu aşamada doldurulmuştur.

Araştırmanın örneklem grubunda olan Celal Bayar Üniversitesi Hafsa Sultan Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, ameliyatları yapan hekimin iki ay yurt dışında görevlendirmesi nedeniyle örneklem grubundan 07/12/2017 tarihinde çıkartılmıştır. Durum hakkında DEÜ Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'na bilgi verilmiştir (EK X).

Örnekleme Alma Ölçütleri

Çalışmanın örneklemenin belirlemede kullanılan ölçütler aşağıda belirtilmiştir.

- Araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden,
- 18 yaş üzerinde yetişkin olan,
- İlk kez TDP ameliyatı olan,
- Okuryazar olan,
- Bilinci açık olan,
- Kişi, yer ve zaman oryantasyonu olan,
- Türkçe anlayabilen ve konuşabilen hastalar örnekleme dahil edilmiştir.

Örneklem Dışlama Ölçütleri

- Revize TDP ameliyatı olan,
- Yürüme problemine yol açan kas hastalığı veya nörolojik problemleri olan,
- Zihinsel rahatsızlığı olan,
- Psikiyatrik tanısı olan,

- Ameliyat sırası ve sonrası komplikasyon (aşırı kanama, dislokasyon, derin ven trombozu vb.) gelişen hastalar örneklem dışında bırakılmıştır.

3.4 Araştırma Materyali

Planlanan tez çalışması kapsamında herhangi bir araştırma materyali kullanılmamıştır.

3.5. Araştırmanın Değişkenleri

Bağımlı değişken: Araştırmanın bağımlı değişkenleri; hastaların ameliyat öncesi anksiyete puan ortalamaları ve hastaların ameliyat sonrası düşme korkusu puan ortalamalarıdır.

Bağımsız değişken: Araştırmanın bağımsız değişkenleri ise; cinsiyet, yaş, boy, kilo, medeni durum, eğitim durumu, meslek, sosyal güvence durumu, çoklu ilaç kullanma durumu, hastalıkları, daha önce ameliyat olma durumu ve ağrı puanıdır.

3.6 Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada hasta özelliklerini belirlemek amacıyla araştırmacının literatür doğrultusunda geliştirdiği **Hasta Tanıtım Formu (EK II)** (Büyükyılmaz 2009; Ünal Taşkın 2011; Yıldırım 2013; Yıldız 2010), hastaların ameliyat öncesi anksiyete düzeyini değerlendirmek için anksiyete ile eşdeğer anlamda kaygı kelimesini kullanan **Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği (EK III)** (Karancı ve Dirik, 2003) ve hastaların ameliyat sonrası düşme korku düzeylerini belirlemek amacıyla **Tampa Kinezyofobi Ölçeği (EK IV)** (Miller, Kori, ve Todd, 1991; Yılmaz vd., 2011) kullanılarak veriler toplanmıştır. Hasta tanıtım formu verileri ve hastaların anksiyete düzeyi ameliyattan önce 24 saat içinde değerlendirilmiştir. Hastaların düşme korku düzeyinin belirlenmesi, hastanın ameliyat sonrası ilk mobilizasyon zamanı göz önünde bulundurularak ameliyat sonrası dönemde 24-72 saat içinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmada kullanılacak olan Tampa Kinezyofobi Ölçeği (EK VI) için Prof. Dr. Fzt. Öznur Tunca Yılmaz'dan Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği (EK V) için Prof. Dr. Nuray Karancı'dan izin alınmıştır.

Araştırmanın yürütüldüğü kliniklerde hastaların ameliyat öncesi kaygı düzeyi durumu ameliyat öncesi hazırlık kapsamında genel olarak değerlendirilmekle birlikte, anksiyete düzeyini belirlemek için araştırmanın planlandığı kliniklerde herhangi bir ölçüm aracı kullanılmamaktadır. Klinik hemşiresi hastaların düşme korkusunu ancak günlük sistem

tanılamasında değerlendirmekte, hastaların ameliyat sonrası düşme korkusunu değerlendirmede herhangi bir ölçüm aracı kullanılmamaktadır.

3.6.1 Hasta Tanıtım Formu (EK II)

Araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda hazırlanan hasta tanıtım formu, hastaların sosyo-demografik özelliklerini belirlemek amacıyla kullanılmıştır (Büyükyılmaz 2009; Ünal Taşkın 2011; Yıldırım 2013; Yıldız, 2010). Sorular hastaların sosyo-demografik özellikleri (*cinsiyet, yaş, boy, vücut ağırlığı, eğitim durumu, medeni durum, sosyal güvence*), ek hastalıkları, çoklu ilaç kullanım durumu, kullandığı ilaçlar, daha önce ameliyat olma durumu, hastaneye yatış tarihi, ameliyat olduğu kurum ve ağrı puanını değerlendirmeye yöneliktir. Toplam 15 sorudan oluşmaktadır. Araştırmanın yürütüleceği hastanelerde, hastaların ağrı puanı görsel ağrı ölçeği ile değerlendirilmekte ve kayıt edilmektedir. Görsel ağrı ölçeği 6 likert tiplidir (0: ağrı yok, 1: biraz ağrı, 2: biraz fazla, 3: daha fazla, 4: oldukça fazla, 5 en şiddetli). Hastaların ağrı düzeyi kliniğe ilk yatışta, ameliyat sonrası dönemde ilk 24 saatte iki saat aralıklarla, her ağrı kesici ilaç uygulamasından sonra ve günlük değerlendirilmektedir. Hasta tanıtım formundaki bilgiler hastalarla yüz yüze görüşülerek ve hasta dosyalarındaki bilgilerden (Hemşirelik Süreci Tanılama Formu ve Ağrı Formu) elde edilmiştir.

3.6.2 Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği (AÖKÖ) (EK III)

Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği (AÖKÖ) cerrahi hastalarında ameliyat sırasına ve sonrasına özgü kaygıların ölçülmesi amacıyla Karanci ve Dirik (2003) tarafından geliştirilmiştir. Ölçüm aracındaki maddeler ağrı ve ameliyat sırasında ölmekten duyulan korkuları ve ameliyat sonrasında oluşabilecek komplikasyon ve sınırlılıklardan duyulan endişeyi ölçmeye yönelik hazırlanmıştır. Toplam 10 maddeden oluşan ölçeğin toplam puanı 50'dir (Karanci ve Dirik, 2003). Beşli likert tipi (1: Hiç katılmıyorum, 5: Tamamen katılıyorum) olan ölçekte ameliyata özgü kaygı puanı tüm maddelere verilen yanıtların toplanmasıyla elde edilmektedir. Ölçek puanının değerlendirilmesinde kesme noktası bulunmamaktadır. Ölçek puanının artması kaygı puan ortalamasının arttığı şeklinde yorumlanmaktadır. Karanci ve Dirik (2003) acil cerrahi servisinde apendektomi, safra kesesi ameliyatı ve mide ülseri sonucu oluşan yırtığın dikilmesini kapsayan üç farklı ameliyatın uygulandığı 146 hastadan elde edilen ölçek maddelerinin Cronbach alfa katsayısını 0.79 olarak bulmuştur. Aynı çalışmada ölçek puanları ile ameliyat öncesi uygulanan durumluk kaygı ölçeği puanları arasındaki Pearson korelasyon

katsayısının 0.58 ($p<0.01$) olduğu bulunmuştur. Fındık ve Topçu (2012), hastaların ameliyata alınış şeklinin ameliyat öncesi kaygı düzeyi düzeyine etkisini ölçmek amacıyla AÖKÖ'ni planlı, acil ve günübirlik cerrahi uygulanan 154 hastaya uygulamışlar ve Cronbach alfa katsayısını 0.80 olarak belirlemişlerdir.

Ölçüm aracı bu araştırmada TDP ameliyatı öncesinde hastaların kaygı düzeyinin belirlenmesi amacıyla kullanılmıştır. Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği hastalar tarafından doldurulmuştur.

3.6.3 Tampa Kinezyofobi Ölçeği (EK IV)

Tampa Kinezyofobi Ölçeği, ağrı ile başa çıkmada hareketten kaçınma ve korkunun ölçülmesi amacıyla Miller ve arkadaşları (1991) tarafından geliştirilmiştir. Ölçüm aracı 17 soruyu içeren dört seçenekli bir ölçektir. Total diz protezi cerrahisinde ağrı ve hareket korkusuna yönelik birçok çalışmada (Filardo ve ark. 2016; Sullivan ve ark. 2009; Yakobov ve ark. 2014) (Filardo ve ark. 2016; Sullivan ve ark. 2009; Yakobov ve ark. 2014) kullanılmıştır. Ölçeğin orijinal dili İngilizcede geliştirilmiş, daha sonra hareketsizlik ve düşme korkusunu ölçmeye yönelik çalışmalar için Hollandacaya (Vlaeyen, Kole-Snijders, Boeren ve Van Eek 1995), İspanyolcaya (Gómez-Pérez, López-Martínez ve Ruiz-Párraga, 2011), İtalyancaya Monticone ve arkadaşları (2010), Almancaya Rusu ve arkadaşları (2014), Türkçeye Yılmaz ve arkadaşları (2011) tarafından çevrilerek kullanılmıştır. Farklı dillerde çevrilen ölçeklerin güvenirlik değerleri Tablo 1.'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Farklı Dillerdeki Tampa Kinezyofobi Ölçeği Çalışmaları

Dil	Tampa Kinezyofobi Ölçeği ile İlgili Yayınlar	Güvenirlik (Cronbach α)
Hollandaca	Kronik bel ağrısında davranışsal performans ile hareket korkusu arasındaki ilişki (Vlaeyen, Kole-Snijders, Boeren ve Van Eek 1995).	0.77
İtalyanca	Tampa Kinezyofobi Ölçeği'nin (TSK-I) İtalyanca versiyonunun geliştirilmesi: kültürlerarası adaptasyon, faktör analizi, güvenilirlik ve geçerliliği (Monticone ve ark. 2010).	0.68
İspanyolca	Tampa Kinezyofobi Skalasının İspanyolca versiyonunun psikometrik özellikleri (TSK) (Gómez-Pérez, López-Martínez ve Ruiz-Párraga 2011).	0.76
Almanca	Tampa Kinezyofobi Skalasının Almanca versiyonunun doğrulanması: Bel ağrısı nedeniyle hareket korkusu ve yaralanma: BMC kas-iskelet sistemi hastalıkları (Rusu ve ark. 2014).	0.73

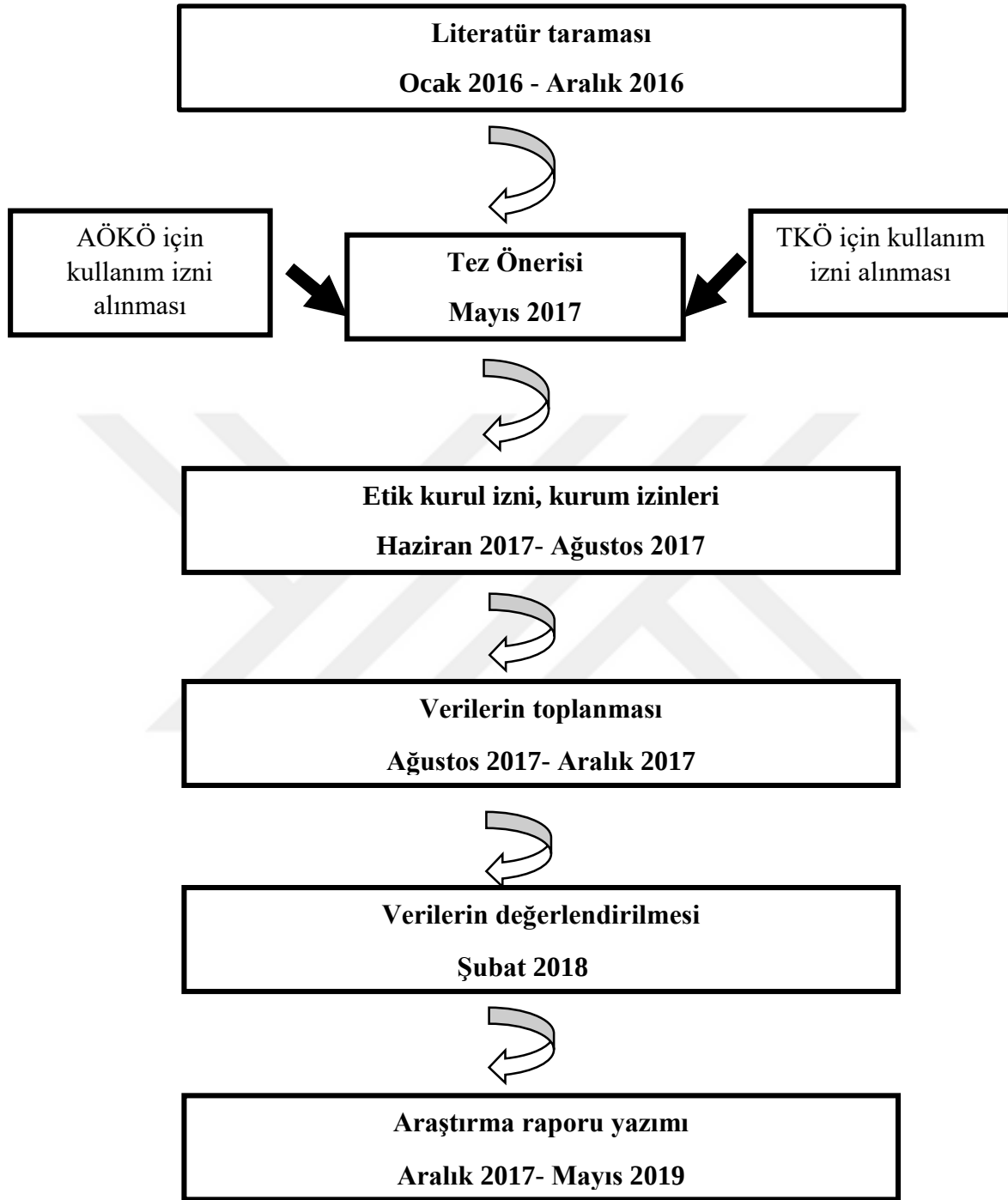
Türkçe haricindeki dillerde yapılan çalışmalarda ölçeğin açıklama gücünün tercümeden kaynaklı olarak değişim gösterdiği belirtilmiştir. Örneğin, Tkachuk ve Harris (2012) tarafından yapılan çalışmada 11 soruluk kısa formu kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan Tampa Kinezyofobi Ölçeği, 17 soruluk orijinal ölçeğin tercümesi sonucu elde edilmiştir (Yılmaz ve ark. 2011). Türkçeye tercüme edilen ölçeğin güvenilirlik değeri 0.86 olup, klinik ortamda kullanılması için yeterli güvenilirlik değerine sahiptir. Ölçeğin değerlendirilmesinde genel puanlama değerleri kullanılmakta, tercüme edilen ölçek 17-68 puan aralığında bir değer almaktadır. Orijinal ölçekte olduğu gibi 4, 8, 12 ve 16 numaralı sorular puanlama sırasında ters çevrilmiştir. Puanın yüksek oluşu bireyin Kinezyofobi puan ortalamasının yüksek olduğu şeklinde yorumlanmaktadır. Acar ve arkadaşları tarafından 2016 yılında yapılmış olan Tampa Kinezyofobi Kalp Ölçeği koroner arter hastalığı olan bireylerde kullanılmıştır (Acar ve ark. 2016).

Ölçekte 4, 8, 12 ve 16 numaralı sorular ters çevrilmeden kullanılmıştır. Ters çevrildiğinde bu araştırma için güvenilirliğini azaltmaktadır. Bu çalışmada Tampa Kinezyofobi Ölçeği hastalar tarafından ameliyat sonrası yürümeye başlamadan önce doldurulmuştur.

3.7. Veri Toplama Yöntemi

Araştırmada toplanan veriler; “Hasta Tanıtım Formu” (EK II) kullanılarak araştırmacının TDP ameliyatı olacak hastalarla yüzyüze görüşme yöntemi ile ve hasta dosyasından (Hemşirelik Süreci Tanılama Formu ve Ağrı Formu) elde edilmiştir. Verilerin toplandığı hastanelerde hastaların ameliyat için servislere yatışı bir gün önceden ve ameliyat sabahı yapılmaktadır. Ameliyat öncesi hastanın kaygısına ilişkin veriler “Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği” (EK III) kullanılarak hastalar tarafından ameliyat öncesi doldurulmuştur. Hastalar bu formu doldururken dikkatlice formu okumuşlardır. Anlamakta zorlandıkları alanda araştırmacı tarafından açıklama yapılmıştır. Ameliyat sonrası düşme korkusuna dair bilgiler “Tampa Kinezyofobi Ölçeği” (EK IV) kullanılarak hastalar tarafından ameliyat sonrası 24-36. saatleri arasında ve hastalar yürümeye başlamadan önce yüzyüze görüşülerek doldurulmuştur. Hastalar bu formu doldururken dikkatlice formu okumuşlardır. Anlamakta zorlandıkları alanda araştırmacı tarafından açıklama yapılmıştır.

3.8. Araştırma Planı ve Takvimi



Şekil 3. Araştırma Planı

3.9.Verilerin Değerlendirmesi

Araştırmadan elde edilen bulguları değerlendirmek amacıyla istatistiksel analizler için SPSS 22.0 (Statistical Package for Social Sciences) programı kullanılmıştır. Veriler ortalama, standart sapma, medyan, sayı ve yüzde olarak gösterildi. Verilerin dağılımının normal dağılıma uygunluğu, Skewness test ölçüt alınarak değerlendirildi. Ölçeklere güvenirlik analizi (Reliability Analysis) uygulanarak Cronbach alfa katsayıları bulundu. Bireylerin tanıtıcı özellikleri ile ameliyata özgü kaygı ölçeği puan ortalamaları ve Tampa Kinezyofobi ölçeği puan ortalamaları arasındaki ilişki değerlendirilmesinde dağılım normal ise Independent-Samples T testi ve One Way Anova testi kullanıldı. Dağılım normal değil ise Mann Whitney U Testi ve Kruskal Wallis Testi kullanıldı. Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği puan ortalamaları ve Tampa Kinezyofobi Ölçeği puan ortalamaları ile Tampa Kinezyofobi Ölçeği alt boyut ortalamaları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla pearson korelasyon analizi ve spearman korelasyon analizi yapıldı.

3.10.Araştırmanın Sınırlılıkları

Yapılan çalışmada bir hastanenin örneklemden çıkarılması dışında, başka bir sınırlılık bulunmamaktadır. Bir hastanenin araştırmadan çıkarılması, araştırma sürecinin planlanandan daha uzun olmasına yol açmıştır.

3.11. Etik Kurul Onayı

Araştırmanın uygulamaya başlanması için Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeğini geliştiren Karancı ve Dirik'ten (EK V) ve Tampa Kinezyofobi Ölçeğini Türkçeye uyarlayan Yılmaz ve arkadaşlarından (EK VI) mail ortamından yazılı izinleri alınmıştır.

Araştırmaya başlamak için Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan 23.06.2017 tarihinde 3430-GOA protokol numaralı 2017/17-29 karar numarası ile izin alınmıştır (EK VII). Verilerin toplandığı Manisa Merkez Efendi Devlet Hastanesinin Başhekimliklerinden ve Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dallarından 12.07.2017 tarihli ve 94213349-604.02-20 sayılı yazısı ile ve Manisa Devlet Hastanesi Başhekimliklerinden ve Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dallarından 11.07.2017 tarihli ve 65182228-929-3819 sayılı yazısı ile Manisa Kamu Hastaneler Birliği Genel Sekreterlik Eğitim ve Ar-Ge Birimi'den 26.07.2017 tarihi 72782165-604.02 sayılı yazısı ile izin alınmıştır (EK

VIII). Verilerin toplandığı kurum izinleri sonrasında Dokuz Eylöl Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan 03.08.2017 tarihinde 3430-GOA protokol numaralı 2017/20-22 karar numarası ile izin alınmıştır (EK IX). Celal Bayar Üniversitesi Hafsa Sultan Hastanesinin Örneklem Grubundan Çıkarılmasına Dair Dokuz Eylöl Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan 07.12.2017 tarihinde 3430-GOA protokol numaralı 2017/28-28 karar numarası ile izin alınmıştır (EK X). Çalışmaya katılan hastalara çalışmanın amacı açıklanarak yazılı ve sözlü izinleri alınmıştır (EK I).

3.12. Araştırmanın Bütçesi

Araştırma bütçesi araştırmacı tarafından karşılanmıştır.

4. BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde TDP ameliyatı olan bireylerin tanıtıcı özellikleri, ameliyat öncesi dönemde Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği (AÖKÖ) puan ortalamaları ve ameliyat sonrası dönemde Tampa Kinezyofobi Ölçeği (TKÖ) puan ortalamalarının karşılaştırılmasına ait bilgiler yer almaktadır.

4.1. Bireylerin Tanıtıcı Özellikleri

Araştırmaya katılan bireylerin tanıtıcı özelliklerine göre dağılımı Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Bireylerin Tanıtıcı Özellikleri (n:122)

Tanıtıcı Özellikler	n	%	X±SS	Min.- Max.
Cinsiyet				
Kadın	86	70.5	1.29±0.45	1 - 2
Erkek	36	29.5		
Yaş				
35-55	21	17.2	64.00±8.12	37.00 - 83.00
56-65	46	37.7		
66 ve üzeri	55	45.1		
Boy				
145-155	32	26.2	160.95±7.32	148.00 - 183.0
156-165	62	50.8		
166 ve üzeri	28	23.0		
Kilo				
55-75	38	31.1	83.63±13.95	55.00 - 124.00
76-85	32	26.2		
86 ve üzeri	52	42.6		
BKI (Beden Kütle İndeksi)	122	100.0	32.35±5.42	21.48-48.44
Medeni Durum				
Evli	83	86.0	1.81±0.46	1 - 2
Bekar	39	32.0		
Eğitim Durumu				
Okur-Yazar	38	31.1	1.81±0.74	1 - 5
İlkokul	75	61.5		
Ortaokul	4	3.3		
Lise	3	2.5		
Üniversite	2	1.6		
Meslek				
Emekli	34	27.9	3.71±1.79	1 - 6
Memur	1	0.8		
İşçi	9	7.4		
Serbest meslek	2	1.6		
Ev hanımı	74	60.7		
Diğer	2	1.6		

Tanıtıcı Özellikler	n	%	X±SS	Min.- Max.
Sosyal Güvence				
Var	120	98.4	1.01±0.127	1 - 2
Yok	2	1.6		
Kurum Adı				
Merkez Efendi Devlet Hastanesi	61	50.0	1.50±0.50	1 - 2
Manisa Devlet Hastanesi	61	50.0		
TOPLAM	122	100		

Araştırmada yer alan 122 bireyin cinsiyet dağılımına bakıldığında %70.5'inin kadın (n=86) ve %29.5'inin erkek (n=36) olduğu görüldü (Tablo 2). Araştırmadaki 122 hastanın yaş ortalamalarının 64.00±8.12 yıl olduğu, boy ortalamalarının 160.95±7.32 santimetre olduğu, vücut ağırlığı ortalamalarının 83.63±13.95 kilogram olduğu belirlendi. BKİ ortalaması ise 32.35±5.42 olarak belirlendi (Tablo 2).

Araştırmadaki katılımcıların medeni durumu incelendiğinde %86.0'nın (n=83) evli ve %32.0'nın (n=39) bekar olduğu; eğitim durumlarına göre %31.1'inin okur-yazar (n=38), %61.5'inin ilkokul (n=75), %3.3'nün ortaokul (n=4), %2.5'nin lise (n=3) ve %1.6'sının üniversite mezunu (n=2) olduğu; mesleklerine göre %17.2'sinin (n=21) emekli, %0.8'nin (n=1) memur, %6.6'sının (n=2) serbest meslek ve %73.8'inin (n=90) ev hanımı olduğu; sosyal güvence durumuna göre %98.4'ünün (n=120) sosyal güvencesinin olduğu saptandı (Tablo 2).

Tablo 3. Hastaların İlaç Kullanımlarına ve Hastalık Özelliklerine Göre Dağılımı (n=122)

Çoklu İlaç Kullanımı	n	%	Kronik Hastalık	n	%
Tekli İlaç Kullanan	48	39.3	Var	72	59
Çoklu İlaç Kullanan	74	60.7	Yok	50	41
Kullandığı İlaçlar	n	%	Kronik Hastalıklar	n	%
Antihipertansif			Diyabetes Mellitus		
Var	65	53.3	Var	32	26.2
Yok	57	46.3	Yok	90	73.8
Antidiyabetik			Hipertansiyon		
Var	33	27.0	Var	67	54.9
Yok	89	73.0	Yok	55	45.1
Ağrı Kesici			Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı		
Var	12	9.8	Var	4	3.3
Yok	110	90.2	Yok	118	96.7
Bronkodilatör İlaçlar	5	4.1	Diğer (Guatr)		
Var	117	95.9	Var	10	8.2
Yok			Yok	112	91.8
Tiroid İlaçları			Daha Önce Ameliyat Olma Durumu	n	%
Var	10	8.2	Evet	90	73.8
Yok	112	91.8	Hayır	32	26.2
TOPLAM	122	100	TOPLAM	122	100

Araştırmada yer alan bireylerin çoklu ilaç kullanım durumu değerlendirildiğinde %60.7'sinin (n=74) çoklu ilaç kullandığı ve %39.3'nün (n=48) ise tek ilaç kullandığı görüldü (Tablo 3). Araştırmadaki hastaların %54.9'unun (n=67) tansiyon hastası olduğu ve %53.3'nün (n=65) tansiyon ilacı kullandığı, %26.2'sinin (n=32) diyabet hastası olduğu ve %33'ünün (n=33) diyabet ilacı kullandığı, %3.3'ünün (n=4) kronik obstrüktif akciğer hastası olduğu ve %4.1'inin (n=5) bronkodilatör ilaç kullandığı, %8.2'sinin (n=10) guatr hastası olduğu ve tiroid ilacı kullandığı belirlendi. Çalışma kapsamındaki hastaların %73.8'inin (n=90) daha önce

ameliyat olduğu, %26.2'sinin (n=32) ameliyat deneyiminin olmadığı ve %9.8'inin (n=12) ameliyat öncesi ağrı kesici ilaç kullandığı ortaya çıktı.

4.2. Bireylerin Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği Puan Durumları

Bu bölümde bireylerin ameliyat öncesi uygulanan AÖKÖ puan değerleri sunulmuştur.

Tablo 4. Bireylerin Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeğindeki Önermelere Verdikleri Yanıtlar

ÖNERMELER	X ± SS	Değer Aralığı	
1. Ölüm düşünceleri sık sık aklıma geliyor.	2.62 ± 1.39	1.00	5.00
2. Bana bir şey olursa ailemin ve çocuklarımin ortada kalacağını düşünüyorum.	2.50 ± 1.32	1.00	5.00
3. Ameliyat için bayıldıktan sonra uyanamamaktan korkuyorum.	2.50 ± 1.02	1.00	5.00
4. Ameliyat sırasında kanama ya da başka bir sorun yüzünden öleceğimi düşünüyorum.	2.51 ± 1.07	1.00	5.00
5. Ameliyat sonrası yara yerimin iltihap kapması ya da başka bir sorun çıkarak tamamen iyileşemeyeceğimi düşünüyorum.	2.86 ± 0.97	1.00	5.00
6. Ameliyat sonrasında yürüyememekten ya da eskisi gibi tüm ihtiyaçlarımı karşılayamamaktan korkuyorum.	3.25 ± 1.11	1.00	5.00
7. Ameliyat sonrası çok ağrı çekeceğimi düşünüyorum	4.35 ± 0.93	1.00	5.00
8. Ameliyat sonrası tüm ağrı ve sorunlardan kurtulacağımı düşünüyorum.	3.95 ± 0.90	1.00	5.00
9. Sakat kalmaktan korkuyorum.	3.44 ± 1.25	1.00	5.00
10. Ameliyat esnasında ağrı çekeceğimi düşünüyorum.	4.18 ± 1.10	1.00	5.00
TOPLAM	32.19±6.15	1.00	5.00

Tablo 4’de bireylerin Ameliyat Öncesi Kaygı Ölçeği (AÖKÖ) önermelerine verdikleri yanıtlar sunulmuştur. Çalışmada ölçeğin Cronbach’s alfa değeri; 0.74 olarak bulundu. Ölçekteki cevaplar hiç katılmıyorum “1”, tamamen katılıyorum “5” olarak puanlandı. En yüksek değeri alan önermenin “Ameliyat sonrası çok ağrı çekeceğimi düşünüyorum” olduğu ve puan ortalamasının (4.35 ± 0.93) olduğu bulundu. En düşük değeri alan önermenin ise; “Ameliyat için bayıldıktan sonra uyanamamaktan korkuyorum” olduğu ve puan ortalamasının (2.50 ± 1.02) olduğu bulundu.



4.3 Bireylerin Tampa Kinezyofobi Ölçeği Puan Durumları

Bu bölümde bireylere ameliyat sonrası uygulanan Tampa Kinezyofobi Ölçeği puanları aktarılmıştır.

Tablo 5. Bireylerin Tampa Kinezyofobi Ölçeğindeki Önermelere Verdikleri Yanıtlar

ÖNERMELER	X±SS	Değer Aralığı	
1. Egzersiz yaparsam kendi kendimi sakatlarım diye kaygılanıyorum.	3.24±0.88	1.00	4.00
2. Ağrıyla baş etmeye çalışacak olsam, ağrım artar.	2.93±0.74	1.00	4.00
3. Ağrımdan dolayı vücudum bana tehlikeli derecede yanlış giden bir şeyler olduğunu söylüyor.	2.96±0.65	1.00	4.00
4. Egzersiz yaparsam sanki ağrım hafifleyecekmiş gibi geliyor.	2.70 ±0.92	1.00	4.00
5. İnsanlar benim tıbbi sorunlarımı yeterince ciddiye almıyorlar.	1.14±0.49	1.00	4.00
6. Başıma gelen bu olay nedeni ile vücudum hayat boyu risk altında olacak.	2.30 ±0.77	1.00	4.00
7. Ağrımın olması her zaman, vücudumu sakatladığım/bir problemim olduğu anlamına gelir.	2.60±0.70	1.00	4.00
8. Sırf bazı şeylerin ağrımı artırıyor olması, onların tehlikeli oldukları anlamına gelmez.	2.68±0.69	1.00	4.00
9. Kendimi kazara sakatlamaktan korkuyorum.	3.38±0.93	1.00	4.00
10. Ağrının artmasını engellemenin en basit ve güvenli yolu gereksiz hareketler yapmaktan kaçınmaktır.	1.91±0.98	1.00	4.00
11. Vücudumda tehlike arz eden bir şey olmasaydı, bu kadar çok ağrı hissetmezdim.	2.80±0.71	1.00	4.00
12. Ağrıma rağmen, fiziksel olarak aktif olsaydım, durumum daha iyi olurdu.	3.41±0.84	1.00	4.00
13. Ağrı, kendimi sakatlamamam için egzersizi ne zaman bırakmam gerektiği konusunda bana sinyal verir.	3.51±0.59	1.00	4.00
14. Benim durumumda olan birinin, fiziksel olarak aktif olması pek güvenli değildir.	3.19±0.75	1.00	4.00

ÖNERMELER	X±SS	Değer Aralığı	
15. Normal insanların yaptığı her şeyi yapamam, çünkü çok kolay sakatlanırım.	3.35±0.77	1.00	4.00
16. Bazı şeyler çok fazla ağrıya neden olsa bile, bunların gerçekte tehlikeli olduklarını düşünmem.	3.18±0.71	1.00	4.00
17. Hiç kimse ağrı hissederken egzersiz yapmak zorunda olmamalı.	3.46±0.74	1.00	4.00
TOPLAM	48.91±5.41	1.00	4.00

Tablo 5’de bireylerin TKÖ’deki önermelere verdikleri yanıtlar yer almaktadır. Çalışmada ölçeğin Cronbach’s alfa değeri; 0.70 olarak bulundu. Ölçekteki cevaplar kesinlikle katılmıyorum “1” tamamen katılıyorum “4” olarak puanlandı. En yüksek değeri alan önerme “Ağrı, kendimi sakatlamamam için egzersizi ne zaman bırakmam gerektiği konusunda bana sinyal verir” olup, bu önermenin puan ortalaması (3.51±0.59) olarak belirlendi. En düşük değeri alan önermenin ise “İnsanlar benim tıbbi sorunlarımı yeterince ciddiye almıyorlar” olduğu ve puan ortalamasının (1.14±0.49) olduğu saptandı.

Tablo 6. Tampa Kinezyofobi Ölçeği Alt Boyut Puan Ortalamaları

TKÖ* Alt Boyutları	n	X±SS	Medyan	Min.	Max.	Değer Aralığı
Emosyonel Durumu	122	12.17±1.97	12	7	17	1-4
Ağrı Durumu	122	14.53±1.93	15	9	18	1-4
Egzersiz Yapma Durumu	122	22.21±2.87	23	13	27	1-4

*Tampa Kinezyofobi Ölçeği

Tablo 6’da bireylerin TKÖ’nin alt boyutları görülmektedir. Çalışmadaki hastaların emosyonel durum puan ortalaması 12.17 ± 1.97 , ağrı durumu puan ortalaması 14.53 ± 1.93 ve egzersiz yapma durumu puan ortalaması 22.21 ± 2.87 şeklinde bulundu (Tablo 6).

4.4. Ameliyata Özgü Kaygı Değerlendirme Puanları ile Tampa Kinezyofobi Değerlendirme Puanları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Bu bölümde bireylere ameliyat öncesinde uygulanan Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği ile ameliyat sonrası uygulanan Tampa Kinezyofobi Ölçeği arasındaki ilişki ve bu ölçeklerden elde edilen puan ortalamalarının tanıtıcı özelliklerle olan ilişkileri değerlendirilmiştir.

Tablo 7. Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği Puan Ortalamaları ile Ameliyat Sonrası Tampa Kinezyofobi Ölçeği Puan Ortalamaları Arasındaki İlişki

Ölçekler	X±SS	Medyan	Min.	Max.	r	p
AÖKÖ* Puan Ortalaması	32.19±6.15	32	17	46	0.313***	p<0.05
TKÖ** Puan Ortalaması	48.91±5.41	50	31	58		

*Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği **Tampa Kinezyofobi Ölçeği ***Pearson Korelasyon

AÖKÖ ve TKÖ ölçeklerine ait tanımlayıcı istatistikler Tablo 7’de gösterilmiştir. Elde edilen sonuca göre AÖKÖ puan ortalamaları 32.19 ± 6.15 iken, TKÖ puan ortalamaları 48.91 ± 5.41 idi. Ölçeklere ilişkin korelasyon değerlendirilmesinde ölçekler arasında zayıf, pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki bulundu ($r=0.313$, $p<0.05$). AÖKÖ puan ortalamaları artan bireylerin TKÖ puan ortalamaları zayıf düzeyde ve anlamlı olarak artmaktadır.

Tablo 8. Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği Puan Ortalamaları ile Tampa Kinezyofobi Ölçeği Alt Boyut Puan Ortalamaları Arasındaki İlişki

AÖKÖ*					
TKÖ** Alt Boyutları	X±SS	Min.	Max.	r	p
Emosyonel durumu	12.17±1.97	7	17	0.324***	0.000
Ağrı durumu	14.53±1.93	9	18	0.209***	0.021
Egzersiz yapma durumu	22.21±2.87	13	27	0.225****	0.013

*Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği **Tampa Kinezyofobi Ölçeği ***Pearson Korelasyon ****Spearman Korelasyon

Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği puan ortalamaları ile Tampa Kinezyofobi Ölçeği alt boyut puan ortalamaları arasındaki ilişkiye ait tanımlayıcı istatistikler Tablo 8’de gösterilmiştir. Elde edilen sonuca göre AÖKÖ puan ortalamaları 32.19±6.15 ile ağrı puan ortalamaları 14.53±1.93 ve egzersiz yapma durumu puan ortalamaları 22.21±2.87 puan ortalamaları arasında çok zayıf, pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki bulundu ($r=0.209$, $r=0.225$, $p<0.05$). AÖKÖ puan ortalamaları 32.19±6.15 ile emosyonel durum puan ortalamaları 12.17±1.97 arasında zayıf, pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki bulundu ($r=0.324$, $p<0.05$).

Tablo 9. Bireylerin Sosyo-demografik Tanıtıcı Özelliklerine Göre Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği ve Tampa Kinezyofobi Ölçeği Puan Ortalamalarının Dağılımı

Tanıtıcı Özellikler		n	AÖKÖ*				TKÖ**			
			X±SS	Medyan	t	p	X±SS	Medyan	U	p
Cinsiyet	Kadın	86	3.31±0.55	3.30	2.58	0.005	2.90±0.26	2.94	1402.50	0.41
	Erkek	36	2.98±0.69	2.90			2.80±0.40	2.88		
Medeni Durum	Evli	83	3.16±0.67	3.20	1.80	0.074	2.86±0.29	2.88	1425.00	0.286
	Bekar	39	3.34±0.44	3.40			2.89±0.36	2.94		
Eğitim Durumu	Okuryazar	38	3.42± 0.53	3.50	F	p	2.97 ±0.20	2.97	X²	p
	İlkokul	75	3.11 ±0.65	3.10	3.330	0.039	2.80 ±0.35	2.88	8.511	0.014
	Ortaokul, lise ve üniversite	9	3.21 ±0.41	3.00			3.06 ±0.26	3.11		
Meslek	Emekli	34	2.92± 0.68	2.90	F	p	2.75 ±0.40	2.88	X²	p
	Ev Hanımı	74	3.34± 0.52	3.25	5.960	0.003	2.84± 0.30	2.94	5.778	0.056
	Çalışıyor	14	3.28± 0.68	3.35			2.94 ±0.25	2.91		
Sosyal Güvence	Var	120	32.10±6.15	32.00	U	p	48.89±5.45	50.00	U	p
	Yok	2	37.50±4.94	37.50	56.00	0.196	50.50±0.70	50.50	101.500	0.708

*Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği **Tampa Kinezyofobi Ölçeği t= Bağımsız t Testi, F= Anova Testi, U=Mann Whitney Testi, X²=Kruskal Wallis Testi

Tablo 9’da AÖKÖ ve TKÖ puan ortalamalarının bireylerin sosyo-demografik tanıtıcı özelliklerine göre dağılımı görülmektedir. AÖKÖ puan ortalamaları ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ve kadınların AÖKÖ puan ortalamalarının erkeklerden daha yüksek olduğu bulundu ($t=2.58$, $p<0.05$). AÖKÖ puan ortalamaları ile bireylerin medeni durum ve sosyal güvenceleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlendi ($t=1.80$, $U=56.00$, $p>0.05$). AÖKÖ puan ortalamaları ile bireylerin eğitim durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptandı ($F=3.330$, $p<0.05$). Yapılan ileri analizde eğitim durumu okur-yazar olanların AÖKÖ puan ortalamalarının daha yüksek olduğu ve fark yaratan grup olduğu bulundu. AÖKÖ puan ortalamaları ile bireylerin meslekleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ($p<0.05$), fark yaratan grubun ortalamaları daha yüksek olan ev hanımlarından kaynaklandığı ortaya çıktı.

TKÖ puan ortalamaları ile cinsiyet, medeni durum, meslekler ve sosyal güvence durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulundu ($U=1402.50$, $U=1425.00$, $p>0.05$). Kadınların (2.90 ± 0.26) ve erkeklerin (2.80 ± 0.40) TKÖ puan ortalamalarının benzer olduğu saptandı ($U=1402.50$, $p=0.41$).

Eğitim durumu ile TKÖ puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu bulundu ($X^2=8.551$, $p<0.05$). Üniversite, lise ve ortaokuldan mezun olanların TKÖ puan ortalamalarının daha yüksek olduğu, farkın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek için yapılan çoklu test sonucunda fark yaratan grubun olmadığı bulundu ($p>0.05$).

Tablo 10. Bireylerin Sağlıkla İlgili Özelliklerine Göre Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği Puan Ortalamalarının Dağılımı

Sağlıkla İlgili Tanıtıcı Özellikler			n	AÖKÖ*			
				X ±SS	Medyan	t	p
Daha Önce Ameliyat Olma Durumu	Evet		90	3.20±0.61	3.30	0.490	0.625
	Hayır		32	3.26±0.62	3.20		
Kronik Hastalık	Var		72	32.30±5.79	32.00	0.233	0.816
	Yok		50	32.04±6.69	33.00		
Diğer Hastalıkları	HT	Var	67	3.23±0.58	3.20	0.230	0.437
		Yok	55	3.20±0.65	3.30		
	DM	Var	32	3.26±0.57	3.25	0.457	0.649
		Yok	90	3.20±0.63	3.20		
	KOAİ	Var	4	3.05±0.66	2.85	0.559	0.557
		Yok	118	3.22±0.61	3.25		
	Guatr	Var	10	2.99±0.83	2.95	0.924	0.337
		Yok	112	3.24±0.59	3.20		
Çoklu İlaç Kullanma Durumu	Çoklu İlaç Kullanan		74	3.25±0.58	3.20	0.704	0.483
	Tek İlaç Kullanan		48	3.17±0.65	3.25		
Kullandığı İlaç Grupları	Antihipertansif	Evet	65	3.23±0.57	3.20	0.329	0.742
		Hayır	57	3.20±0.66	3.30		
	Antidiyabetik	Evet	33	3.29±0.60	3.20	0.844	0.401
		Hayır	89	3.19±0.62	3.30		
	Ağrı Kesici	Evet	12	2.97±0.49	3.15	0.266	0.148
		Hayır	110	3.24±0.62	3.30		
	Bronkodilatör İlaçları	Evet	5	3.26±0.73	3.20	0.149	0.882
		Hayır	117	3.21±0.61	3.00		
	Tiroid İlacı	Evet	10	2.82±0.75	2.50	2.176	0.032
		Hayır	112	3.25±0.59	3.25		

*Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği t= Bağımsız t Testi

Tablo 10’da bireylerin tanıtıcı özelliklerine göre AÖKÖ puan ortalamaları dağılımı verilmiştir. Tabloda görüldüğü gibi bireylerin ameliyat durumu nedeniyle AÖKÖ puan ortalamaları arasındaki ilişki incelendiğinde, daha önce başka bir ameliyat olan bireylerin puan ortalaması (3.20 ± 0.61) ile geçmişte başka bir ameliyat deneyimi olmayan bireylerin puan ortalaması (3.26 ± 0.62) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulundu ($p>0.05$) (Tablo 10).

Bireylerin sistemik ek hastalıkları ile AÖKÖ puan ortalamaları arasındaki ilişkiye bakıldığında; hipertansiyon (3.23 ± 0.58), diyabetes mellitus (3.26 ± 0.57), kronik obstrüktif akciğer hastalığı (3.22 ± 0.61) ve guatr (2.99 ± 0.83) hastalığı olanların puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulundu ($p>0.05$) (Tablo 10).

Araştırmada yer alan hastaların ameliyat durumu nedeniyle AÖKÖ puan ortalamaları arasındaki ilişki incelendiğinde; birden fazla ilaç kullanan bireylerin puan ortalaması (3.25 ± 0.58) ile birden fazla ilaç kullanmayan bireylerin puan ortalaması (3.17 ± 0.65) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulundu ($p>0.05$) (Tablo 10).

Bireylerin kullandığı ilaç gruplarına göre AÖKÖ puan ortalamaları arasındaki ilişki açısından yapılan değerlendirilmede; antihipertansif (3.23 ± 0.57), antidiyabetik (3.29 ± 0.60), ağrı kesici (2.97 ± 0.49) ve bronkodilatör (3.26 ± 0.73) kullananların puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı ($p>0.05$) ve tiroid ilacı (2.82 ± 0.75) kullananların puan ortalamaları arasında istatistiksel anlamlı fark olduğu bulundu ($p<0.05$) (Tablo 10).

Tablo 11. Bireylerin Sağlıkla İlgili Özelliklerine Göre Tampa Kinezyofobi Ölçeği Puan Ortalamalarının Dağılımı

Sağlıkla İlgili Tanıtıcı Özellikler			n	TKÖ**			
				X ±SS	Medyan	U	p
Daha Önce Ameliyat Olma Durumu		Evet	90	2.87±0.33	2.94	1354.500	0.618
		Hayır	32	2.87±0.28	2.88		
Kronik Hastalık		Var	72	48.87±5.28	50.00	1736.00	0.738
		Yok	50	48.98±5.28	49.00		
Diğer Hastalıkları	HT	Var	67	2.86±0.04	2.94	1796.000	0.810
		Yok	55	2.89±0.04	2.88		
	DM	Var	32	2.92±0.04	2.97	1332.000	0.528
		Yok	90	2.86±0.03	2.91		
	KOAH	Var	4	2.79±0.27	2.91	232.000	0.954
		Yok	118	2.88±0.02	2.94		
	Guatr	Var	10	2.84±0.09	2.94	522.500	0.725
		Yok	112	2.88±0.03	2.94		
Çoklu İlaç Kullanma Durumu	Çoklu İlaç Kullanan		74	2.88±0.32	2.94	1664.000	0.556
	Tekli İlaç Kullanan		48	2.87±0.31	2.88		
Kullandığı İlaç Grupları	Antihipertansif	Evet	65	2.86±0.04	2.94	1838.500	0.943
		Hayır	57	2.89±0.03	2.88		
	Diyabetik	Evet	33	2.92±0.04	3.00	1336.500	0.445
		Hayır	89	2.85±0.03	2.88		
	Ağrı Kesici	Evet	12	2.82±0.12	2.97	649.500	0.928
		Hayır	110	2.88±0.02	2.91		
	Bronkodilatör İlaçlar	Evet	5	2.84±0.21	3.05	272.500	0.796
		Hayır	117	2.87±0.02	2.94		
	Troid İlaçları	Evet	10	2.88±0.03	2.94	462.000	0.359
		Hayır	112	2.80±0.09	2.91		

**Tampa Kinezyofobi Ölçeği, U=Mann Whitney U Testi

Tablo 11’de bireylerin sağlıkla ilgili tanıtıcı özelliklerine göre TKÖ puan dağılımı verilmiştir. Daha önce başka bir ameliyat uygulanmış olan bireylerin puan ortalaması (3.20 ± 0.61) ile ameliyat deneyimi olmayan bireylerin puan ortalaması (3.26 ± 0.62) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulundu ($p > 0.05$).

Tablo 12. Bireylerin Yaş, Vücut Ağırlığı ve Ağrı Düzeyine Göre Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği ve Tampa Kinezyofobi Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Tanıtıcı Özellikler		n	AÖKÖ*			TKÖ**		
			X±SS	Medyan	F p	X±SS	Medyan	X ² p
Yaş	35-55	21	3.31±0.70	3.40	0.771	2.84±0.25	2.88	2.406
	56-65	46	3.26±0.59	3.20	0.465	2.88±0.26	2.88	0.30
	66 ve üzeri	55	3.14±0.60	3.20		2.88±0.37	3.00	
Vücut Ağırlığı	55-75	38	3.28±0.71	3.30	0.363	2.86±0.35	2.94	0.070
	76-85	32	3.17±0.55	3.20	0.696	2.84±0.34	2.94	0.96
	85 ve üzeri	52	3.19±0.58	3.25		2.90±0.23	2.91	
Ağrı	0-2	13	2.90±0.72	2.90	t 1.956	2.87±0.31	2.88	U 579.500
	3-5	10 9	3.25±0.59	3.30	0.053	1.89±0.30	2.94	0.283

*Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği **Tampa Kinezyofobi Ölçeği

t= Bağımsız t Testi F= Anova Testi U=Mann Whitney Testi X²=Kruskal Wallis Testi

Tablo 12’de bireylerin kategorize edilen tanıtıcı özelliklerine göre (yaş, vücut ağırlığı ve ağrı düzeyi) AÖKÖ ve TKÖ puan ortalamaları dağılımı verilmiştir. Tabloda görüldüğü gibi bireylerin yaş kategorileri ile AÖKÖ puan ortalamaları arasındaki ilişkiye bakıldığında aralarında istatistiksel olarak fark olmadığı bulundu ($F=0.771$; $p>0.05$). Bireylerin yaş kategorileri ile TKÖ puan ortalamaları arasındaki ilişki incelendiğinde; aralarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptandı ($X^2=2.406$, $p>0.05$).

Bireylerin yaş kategorileri ile AÖKÖ puan ortalamaları arasındaki ilişki açısından yapılan değerlendirmede, aralarında istatistiksel olarak fark olmadığı bulundu ($F=0.363$; $p>0.05$). Bireylerin vücut ağırlığı kategorileri ile TKÖ puan ortalamaları arasındaki ilişkiye bakıldığında aralarında istatistiksel olarak fark olmadığı bulundu ($X^2=0.070$, $p>0.05$).

Bireylerin ağrı puanı kategorileri ile AÖKÖ puan ortalamaları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi sonucunda istatistiksel olarak fark olmadığı bulundu ($t=1.956$; $p>0.005$). Bireylerin ağrı puanı kategorileri ile TKÖ puan ortalamaları arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı bir fark yaratmadığı belirlendi ($U=579.500$; $p>0.05$).

Tablo 13. Bireylerin Yaş, Ağrı ve Beden Kütle İndeksi Puan Ortalamaları ile Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği ve Tampa Kinezyofobi Ölçeği Puan Ortalamaları Arasındaki İlişki

Tanıtıcı Özellikler	n	AÖKÖ*			TKÖ**		
		X±SS	Medyan	r p	X±SS	Medyan	r p
Yaş	122	64.00±8.12	65.00	-0.122*** 0.181	64.00±8.12	65.00	0.175**** 0.054
Ağrı	122	4.26±0.90	4.00	0.066*** 0.469	4.26±0.90	4.00	-0.061*** 0.503
Beden Kütle İndeksi (BKI)	122	32.19±6.15	32.00	-0.073*** 0.423	32.35±5.42	32.02	-0.045**** 0.622

*Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği **Tampa Kinezyofobi Ölçeği ***Pearson Korelasyonu ****Spearman Korelasyonu

Tablo 13’de bireylerin kategorize edilen tanıtıcı özelliklerine göre yaş, vücut ağırlığı ve ağrı puan ortalamaları ile AÖKÖ ve TKÖ puan ortalamaları arasındaki ilişki verilmiştir. Bireylerin yaş puan ortalamaları ile AÖKÖ puan ortalamaları arasında çok zayıf, negatif yönde ve anlamsız bir ilişki bulunduğu ve istatistiksel olarak fark olmadığı bulundu ($r=0.175$; $p>0.05$). Bireylerin yaş ve TKÖ puan ortalamaları arasında çok zayıf, pozitif yönde anlamsız bir ilişki olduğu ve aralarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptandı ($r=-0.122$, $p>0.05$).

Bireylerin ağrı puan ortalamaları ile AÖKÖ puan ortalamaları arasındaki ilişkinin çok zayıf, pozitif yönde anlamsız bir ilişki olduğu ve değerlendirme sonucunda istatistiksel olarak fark olmadığı bulundu ($r=0.066$; $p>0.005$). Bireylerin ağrı puan ortalamaları ile TKÖ puan ortalamaları arasındaki ilişkinin çok zayıf, negatif ve yönde anlamsız bir ilişki olduğu ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark yaratmadığı belirlendi ($r=-0.061$; $p>0.05$).

Bireylerin BKI puan ortalamaları 32.19 ± 6.15 ile AÖKÖ puan ortalamaları ve TKÖ puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktur ($r=-0.073$, $r=-0.045$, $p>0.05$).

5. TARTIŞMA

Araştırmanın bu bölümünde TDP ameliyatı olan bireylerin tanıtıcı özellikleri, ameliyat öncesi dönemde Ameliyata Özgü Kaygı ölçeği puan ortalamaları ve ameliyat sonrası dönemde Tampa Kinezyofobi puan ortalamalarının sonuçları literatür ışığında tartışılmıştır.

5.1 Bireylerin Tanıtıcı Özelliklerinin Tartışılması

Total diz protezi ameliyatı öncesi hastalardaki anksiyete düzeyi ile ameliyat sonrası düşme korkusu arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan çalışma Manisa ilindeki iki devlet hastanesinde gerçekleştirilmiş olup, ülkemizde Ege Bölgesi TDP ameliyatlarının en sık yapıldığı bölgeler arasındadır. Ceyhan ve arkadaşlarının (2016) yaptığı çalışmada TDP ameliyatının coğrafik bölge dağılımında en fazla TDP ameliyatı yapılan bölgelerin Marmara, İç Anadolu ve Ege Bölgesi olduğu bulunmuştur. Çalışmamızda TDP ameliyatı olmuş bireylerin (n= 122) yaş ortalamalarının 64.00 ± 8.12 olduğu belirlendi. Yolcu ve arkadaşlarının (2016) ameliyat sonrası dönemde hastaların hareket düzeyleri ve hareket düzeyleri ile ilişkili faktörlerin değerlendirildiği çalışmada yaş ortalamasının 49.46 ± 15.07 olduğu, Bozkurt ve arkadaşlarının (2009) TDP artroplastisi sonrası intravenöz ve epidural hasta kontrollü analjezi tekniklerinin ameliyat sonrası ağrı ve diz rehabilitasyonu üzerine etkilerinin karşılaştırıldığı araştırmada yaş ortalamasının 61.85 ± 1.94 olarak belirlendiği, Brown ve arkadaşlarının (2016) TDP artroplastisinden sonra azalan hareket aralığının Tampa Kinezyofobi Ölçeği ile değerlendirildiği çalışmada yaş ortalamasının 64.8 ± 9.8 olarak bulunduğu belirtilmiştir. Yapılan çalışmalarda ameliyat olan bireylerin yaş ortalaması ve MEDULA kayıtlarında yer alan TDP ameliyatı olanların yaş ortalaması, bu çalışmadaki yaş ortalaması ile benzerlik göstermektedir. Yaşın ilerlemesi ile birlikte bireyler, fizyolojik süreç gereği anatomik, fizyolojik ve patolojik sorunlarla karşılaşmaya başlarlar. Vücut yapılarının ve ölçülerinin değişmesiyle birlikte kavrama gücü ve beceri yetenekleri azalır (Aközer, Nuhurat ve Say 2011). Yaşın en fazla etkilediği vücut bölümlerinden biri de diz eklemidir (İlhan, 2013). Zaman içerisinde diz ekleminde dejenerasyon gelişmeye başlar. Genellikle orta yaştan itibaren insanlar diz ekleminde ağrıdan ve hareket kısıtlılığından yakınmaya başlar. Ağrı kesici kullanımı, fizik tedavi yaklaşımları ile tedavi etme yoluna giderler. Gonoartroz tanısı konan bireylerin diz eklem aralığı çok daraldığında veya tamamen kapandığında, ameliyat endikasyonu konmaktadır (Misra ve ark. 2017; Ünver ve ark. 2015).

Ameliyat olan bireylerin cinsiyetlerine bakıldığında %70.5'inin kadın ve %29.5'unun erkek olduğu görüldü. McGinley'in (2008) TDP ameliyatında hastanede kalış süresini etkileyen etmenleri değerlendirdiği çalışmasında hastaların %53'ünün kadın ve %47'sinin erkek olduğu, Yıldırım'ın (2013) TDP ameliyatı olan hastalarda ameliyat sonrası ağrının tanılmasına ve ağrı yönetimine ilişkin çalışmasında katılımcıların %87.3'ünün kadın ve %12.7'sinin erkek olduğu; Belmond ve arkadaşlarının (2014) TDP artroplastisi sonrası görülen ameliyat sonrası komplikasyonları ve ölümleri incelediği çalışmasında bireylerin %64.5'inin kadın ve %35.5'inin erkek olduğu bulunmuştur. Bu çalışmada ve literatürde yer alan araştırmalardaki bireylerin çoğunluğunun kadın olması ameliyat gerektiren gonoartrozun kadınlarda daha fazla oluşması ile ilişkili olabilir. Çoğunlukla postmenopozal dönemdeki kadınlarda görülme oranı daha fazladır. Literatürde kadınların özellikle menopozdan sonraki dönemde osteoartrit gelişimi açısından erkeklerden daha fazla risk taşıdığı belirtilmiştir. Postmenopozal dönemde ve osteoartriti olan kadınlarda büyüme hormonu yüksek bulunmuştur. Seks hormonlarının kıkırdak üzerindeki etkisi menopozal durum ve OA'in evresine göre değişiklik göstermektedir (Başar 2009). Beden kütle indeksinin 30 ve üstü olması, aşırı hareket, genetik özellikler, travma ve dizde mekanik yüklenmeyi artıran bir takım egzersizler risk faktörleri arasındadır (Yıldız 2011).

Ameliyat olan bireylerin medeni durumları incelendiğinde %86'sının evli olduğu görüldü. Büyükyılmaz'ın (2009) TDP ameliyatı olan hastalara uygulanan gevşeme egzersizleri ve sırt masajının, ağrı ve anksiyete üzerine etkisini değerlendirdiği çalışmasında da hastaların %66.7'sinin evli olduğu görülmüştür. Yıldız (2010) ve Büyükyılmaz (2009) yapmış oldukları çalışma sonuçlarında ve bu çalışmada elde edilen sonuçlara göre TDP uygulanan hastaların orta yaş aralığında olduğu görülmektedir. Bu yaş grubunda olan bireylerin sosyodemografik özellikleri incelendiğinde genellikle evli olması kaçınılmazdır. TÜİK verilerine göre nüfusunun %49.8'ini kadın nüfusun oluşturduğu, kadınlarda doğuştan beklenen yaşam süresinin 80.8 yıl olduğu ve bu yaş grubu kadınların (40.863.902 kadından 1.865.122'si) evli olduğu belirtilmiştir. Çalışmada da evli birey sayısının oranının fazla olması buna bağlıdır.

Bireylerin eğitim durumları incelendiğinde çoğunluğunun ilkokul mezunu (%61.5) olduğu, yaklaşık üçte birinin de okuryazar (%31.1) olduğu görülmektedir. Taşkın'ın (2011) yapmış olduğu çalışmada da hastaların %63.3'ünün ilkokul mezunu olduğu belirlenmiştir. Çiftçi (2018), Yıldırım (2013) ve Savcı (2016) yapmış oldukları çalışmalarda ve bizim çalışmamızda yer alan bireylerin eğitim düzeylerinin ilköğretim düzeyinde olması, çalışmaya

katılan bireylerin çoğunluğunu kadınların oluşturması ile açıklanabilir. Milli Eğitim Bakanlığı'nın (MEB) 2017-2018 yılı istatistiğine göre kadınların ilköğretim, ortaokul, ortaöğretim ve yükseköğretim okullaşma oranları 2011 ve öncesi yıllara göre artış göstermekle birlikte, orta yaş aralığındaki kadınların eğitim oranlarının düşük olduğu görülmektedir (MEB İstatistikleri 2017-2018). Bu çalışmada yer alan bireylerin çoğunluğu orta yaş aralığında ve kadın olduğu için okullaşma oranlarının düşük olduğu düşünülmüştür (Akgedik, 2017; Özaydınlık, 2014). Araştırma sonucumuza göre eğitim düzeyi açısından ikinci sırada yer alan okuryazarlık oranı, hasta eğitimleri açısından göz önünde bulundurulacak bir etmendir. İyileşmede önemli rol oynayan eğitimlerin anlaşılabilmesi için ve bireylerle yüz yüze yapılan ölçek testlerinde ölçeklere verilecek cevapların anlaşılabilmesi ve doğru cevaplanması açısından okuryazar olmaları büyük kazançtır. Çalışmada kullanılan ölçekler farklı dillerden çeviri yapılarak hazırlandığı için bu çalışmadaki hastaların eğitim seviyesinin ilkökul ve okuryazarlık seviyesinde olması, ölçüm araçlarındaki ifadelerin tam olarak anlaşılmasını azaltabileceği göz önünde bulundurulabilir.

Bireylerin meslek grupları incelendiğinde çoğunluğunun ev hanımı (%60.79), emekli (%27.9) ve işçi (%7.4) olduğu saptanmıştır. Yıldırım'ın (2013) TDP ameliyatı olan hastalarda postoperatif ağrı tanılmasını ve ağrı yönetimini incelediği çalışmada, hastaların % 86'sının ev hanımı olduğu, Damar ve Bilik'in (2017) TDP artroplastisinde hasta deneyimlerini inceledikleri araştırmada bireylerin %76.5'inin ev hanımı olduğu belirlenmiştir. Ev hanımı sayısının fazla olması bireylerin çoğunluğunun kadın ve orta yaş aralığında olmasıyla ilişkilidir. Toplumumuzda kadınların yeri yıllardır ev ile sınırlandırılmış, işlev olarak da ev işi ve çocuk bakmak olarak belirlenmiştir (Akgedik 2017). Çalışmadaki popülasyonun çoğunluğunun kadın olması nedeniyle meslek olarak ev hanımı çoğunluk oluşturmaktadır (Özaydınlık, 2014; Seven ve Engin, 2007). Oysaki Türkiye İstatistik Kurumu (2018) raporuna göre kadınların eğitim durumuna göre işgücüne katılım oranı incelendiğinde, kadınların eğitim seviyesi yükseldikçe işgücüne daha fazla katıldıkları görülmüştür. Okuryazar olmayan kadınların işgücüne katılım oranı %15.9, lise altı eğitimli kadınların işgücüne katılım oranı %27.7, lise mezunu kadınların işgücüne katılım oranı %34.3, mesleki veya teknik lise mezunu kadınların işgücüne katılım oranı %42.6 iken; yükseköğretim mezunu kadınların işgücüne katılım oranı %72.7 olarak belirtilmiştir (TÜİK İstatistikleri 2018).

Bireylerin sosyal güvence durumu incelendiğinde %98.4'ünün sosyal güvencesinin olduğu ve %1.6'sının herhangi bir sosyal güvencesinin olmadığı görülmüştür. Bireylerin sosyoekonomik durumları sağlık hizmeti kullanmada önemli bir etmendir. Ülkemizde toplum temelli olarak orta yaş aralığında yapılan çalışmada bireylerin sağlık hizmeti almak için ilk başvuru yaptıkları kurumun devlet hastaneleri olduğu görülmüştür (İlhan ve ark. 2006).

Araştırmada yer alan kişilerin çoklu ilaç kullanma durumları değerlendirildiğinde, %60.7'sinin çoklu ilaç kullandığı, ilaç kullananlardan %53.3'ünün antihipertansif, %27.0'ının antidiyabetik, %9.8'inin ağrı kesici, %4.1 inhaler ve %8.2'sinin guatr ilacı kullandığı görülmektedir. Dedeli ve Karadakovan'ın (2011) yaşlı bireylerde ilaç kullanımı ile ilgili yaptıkları çalışmada %51.5'inin çoklu ilaç kullandığı, ilaç kullanan hastalardan %50.4'ünün antihipertansif, %30.0'unun antidiyabetik, %38.4'ünün ağrı kesici, %4.8'inin solunum sistemi ilaçları ve %2.9'unun guatr ilaçları kullandığı görülmüştür. Çoklu ilaç kullanımı ve kullanılan ilaç türleri konusunda bu çalışmada elde edilen bulguların, Dedeli ve Karadakovan'ın (2011) çalışmasıyla benzerlik gösterdiği ortaya çıkmıştır. Başlıca kullanılan ilaçların antihipertansifler ve antidiyabetikler olduğu, çoklu ilaç kullanım oranının yüksek olduğu görülmektedir. TDP ameliyatı olan bireylerin çoğunluğuna osteoartrit tanısı ile ameliyat endikasyonu konmuştur. Osteoartrit oluşumundaki risk faktörlerine bakıldığında; yaş, kadın olmak, obezite, spor aktiviteleri, osteoporoz, mesleki zorlanmalar, sigara ve kronik hastalıklar yer almaktadır (Atalay, Alkan, ve Aytekin, 2013; Dedeli ve Karadakovan 2011). Bu risk faktörleri çalışmada yer alan bireylerin tanıtıcı özellikleri ile uyumludur. Ameliyat sonrası iyileşmede ilaçların doğru kullanılması önemlidir. Bireylerin kullandığı mevcut ilaçlar ile ameliyat sonrası dönemde kullandığı ilaçlar incelenmeli ve etkileşime geçip geçmediği değerlendirilmelidir. Yaşla ortaya çıkan fizyolojik, farmakokinetik ve farmakodinamik değişiklikler göz önünde bulundurularak TDP ameliyatı sonrası tedavide yer alan ağrı kesici ilaçların etkilerine dikkat edilmelidir (Atalay ve ark. 2013; Dedeli ve Karadakovan 2011; Erkin ve ark. 2004).

Bu çalışmaya katılan bireylerin kronik hastalıkları incelendiğinde %59'unun kronik hastalığı olduğu bulunmuştur. Bu kronik rahatsızlıkların dağılımı ise %54.9'u hipertansiyon, %26.2'si diyabet, %3.3'ü KOAH, %8.2'si guatr hastası olduğu bulunmuştur. Yıldız'ın (2010) yapmış olduğu çalışmada hastaların %54.2'sinin kalp rahatsızlığı, %8.3'ünün solunum sistemi rahatsızlığı olduğu bulunmuştur. Belmont ve arkadaşlarının (2014) çalışmasında hastaların %70.0'ının hipertansiyon, %18.2'sinin diyabet, %3.9'unun ise solunum sistemi rahatsızlığı olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmada elde edilen bulgular ve yapılan diğer çalışmaların sonuçları

kronik rahatsızlığı olan birey sayısının fazla olduğunu göstermektedir. Bireylerin sahip oldukları hastalıkları osteoartrit oluşumuna sebep olabilmektedir. Yüksek kan basıncı ile kalsiyum metabolizması bozulmaktadır. Hipertansiyon hastalığı olan bireylerde lomber kemik mineral yoğunluğu ile sistolik kan basıncı arasında negatif bir ilişki olduğu görülmüş ve lomber bölgede kemik mineral yoğunluğunun daha düşük olduğu saptanmıştır (Tsuda, Nishio ve Masuyama 2001). Yaşlı kadınlarda yüksek kan basıncı ile kemik kütlesindeki azalmanın paralel olduğu görülmüştür (Dedeli ve Karadakovan, 2011). Kronik hastalık olan diyabetes mellitus eklem beslenmesini bozmakta ve gelişen nöropati sonucu osteoartrit oluşmaktadır (Altınova ve Yetkin, 2011; Louati, Vidal, Berenbaum ve Sellam, 2015). Ameliyat öncesi dönemde hastanın kontrollü gitmeyen sistemik hastalıkları varsa bunlar kontrol altına alınmalıdır. Kontrol altına alınmayan sistemik hastalıklar ameliyat sonrası komplikasyon riskini arttırmaktadır (Belmont ve ark. 2014).

Bireylerin daha önce ameliyat olma durumlarına bakıldığında %73.8'inin daha önce ameliyat olduğu görülmüştür. Çalışmaya katılan hastaların yaş grupları göz önünde bulundurulduğunda, ameliyat deneyiminin olması normal olarak karşılanabilir. Ortopedik cerrahi geçiren hastalarla ilgili yapılan birçok çalışmada hastaların ameliyat deneyimlerinin olduğu görülmektedir (Yıldırım 2013; Çiftçi 2018). Hastaların farklı bir sistemle ilgili bile olsa, daha önce ameliyat geçirmiş olması iki yönde etki edebilir. Bazı çalışmalarda geçirilmiş ameliyatların hastaların anksiyetesini kontrol etmede etkili olduğu (Tıraş 2018; Gunn ve ark. 2017) bazı çalışmalarda da daha fazla anksiyete yaşamasına neden olduğu belirlenmiştir (Yolcu ve ark. 2016; Barrington ve ark. 2016). Sonuçta ameliyat olma, bireylerin kendini tehdit altında hissettiği ve bireyde strese neden olan bir durumdur. Daha önce ameliyat yaşasa dahi, değişik düzeylerde anksiyete yaşayabilir ya da ölüm korkusu duyabilir (Deniz ve ark. 2017; Damar ve Bilik 2018). Diz protezi olan hastalar da ölüm korkusu dışında çoğunlukla ağrı yaşama, hareketin kısıtlanması, sakat kalma ya da bir başkasına bağımlı olma korkusunu yaşayabilmektedir (Tıraş 2018; Akıncı 2018; Voshaar ve ark. 2006).

Bireylerin ameliyat öncesi ağrı puan dağılımı değerlendirildiğinde ağrı değerlendirmesi için kullanılan yüz ağrı ölçeğine göre yaşadıkları ağrıyı hastaların %1.6'sının ağrı yok, %1.6'sının biraz ağrı, %7.4'ünün biraz fazla, %56.6'sının daha fazla, %23.8'inin oldukça fazla ve %9'unun en şiddetli ağrı şeklinde ifade ettikleri görülmüştür. Ağrı, acil dikkat içeren, hastayı yıldıran, davranış ve düşüncelerinin akışını bozan karışık algılamalarla dolu bir deneyimdir (Eti Aslan ve Olgun, 2016). Ameliyat olmasalar dahi yaşlı bireylerin günlük yaşam aktivitelerini

yapmalarına engel olan ve yaşam kalitesini negatif yönde etkileyen kronik ağrıları vardır. Yaşlılarda bu ağrıya yol açan nedenlerden biri de osteoartrit (Akıncı 2018; Savcı 2016; Turaş 2018; Akıncı 2019). Ağrı, inflamasyon ve efüzyon, hareket kısıtlılığı, sertlik, krepitasyon, engellilik, fonksiyonel yetersizlik, günlük yaşam aktivitelerinde kayıp ve yaşam kalitesinde bozulma osteoartritin başlıca klinik özellikleridir (Atalay ve ark. 2013; Erkin ve ark. 2004). Bireylerin ameliyat olmaya karar vermelerinde yaşadıkları ağrı önemli bir etmendir. Konservatif tedavi yöntemleri ile kontrol edilemeyen diz eklemindeki osteoartritin yani gonoartrozun tedavisinde TDP ameliyatları ile başarılı sonuçlar elde edilmektedir (Şahin 2012; Atalay ve ark. 2013; Demir ve Çalış 2012). Total diz protezi ameliyatının amaçları geçmeyen şiddetli ağrıdan kurtulmak, deformiteleri düzeltmek ve yeniden kendi aktivitelerini yapabilir hale gelmektir (Hüseyin Demir ve Çalış, 2012). Dolayısıyla TDP ameliyatları bireylerin yaşam kalitesini arttıran ameliyatlardır (Akyol ve ark. 2009; Gautreau ve ark. 2019; Khan ve ark. 2008).

5.2. Bireylerin Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği Puanlarının Tartışılması

Çalışmada bireylerin AÖKÖ puan ortalamaları 32.19 ± 6.15 olarak bulunmuştur (Tablo 4). Karancı ve Dirik (2003) acil cerrahi girişim geçiren hastalarla yaptıkları çalışmada, ameliyata özgü anksiyete puan ortalamasının 27.54 ± 8.95 olduğunu belirlemiştir. Fındık ve Topçu (2012) cerrahi girişime alınış şeklinin ameliyat öncesi anksiyete düzeyine etkisini incelediği araştırmasında; anksiyete puan ortalamasını planlı cerrahi için 23.76 ± 7.12 , acil cerrahi için 28.55 ± 7.15 ve günü birlik cerrahi için 28.03 ± 8.20 olarak saptamıştır. Bu çalışmada ve diğer çalışmalarda bireylerin ameliyat öncesi ameliyata özgü anksiyete değerleri yüksek bulunmuştur. Bireyler hangi ameliyat olursa olsun anksiyete duymaktadırlar. Bu çalışmada daha yüksek anksiyete düzeyinin olmasını, ortopedik operasyonların ağrı yaşama, hareket kısıtlılığı, sakat kalma, başkasına bağımlı olma gibi endişeler nedeniyle bireyler için daha yüksek anksiyete oluşturmaları ile ilişkilendirebiliriz (Tıraş 2018; Akıncı 2018; Voshaar ve ark. 2006).

Çalışmada yer alan bireylerin tanıtıcı özellikleri ile AÖKÖ puan ortalamaları incelendiğinde cinsiyetler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ve kadınların puan ortalamalarının erkeklerden daha yüksek olduğu bulundu ($p < 0.05$) (Tablo 8). Taşdemir ve arkadaşlarının (2013) ameliyat öncesi bilgilendirme yapılan hastaların ameliyat öncesi ve sonrası anksiyete düzeylerini karşılaştırdıkları çalışmada, kadınların anksiyete puanları

erkeklerden yüksek çıkmıştır (Taşdemir, Erakgun, Deniz ve Çertuğ, 2013). Bu sonuç Badner ve arkadaşlarının (1990) belirttiği gibi, ailelerinden uzaklaşma nedeniyle kadınların daha fazla anksiyete yaşamalarına ve erkeklere göre kadınların endişelerini daha rahat biçimde söyleyebilmelerine bağlı olarak kadınlarda anksiyete düzeyleri daha yüksek çıkmış olabilir.

Çalışmada yer alan bireylerin medeni durumlarına göre AÖKÖ puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulundu ($p>0.05$) (Tablo 8). Bu çalışmadan farklı olarak Fındık ve Topçu'nun (2012) cerrahi girişime alınış şeklinin ameliyat öncesi anksiyete düzeyine etkisini değerlendiren çalışmada evli olan bireylerin daha yüksek anksiyete yaşadıkları bulunmuştur (Fındık ve Topçu, 2012). Her iki çalışmada sonucun farklı çıkması, ameliyat olmanın birey üzerinde oluşturduğu etkilerin medeni durumdan çok insanın doğası gereği gösterilen duygusal yanıtların bireye özgü olması ile açıklanabilir (Savcı ve Bilik 2015; Tıraş 2018; Zietek ve ark. 2018).

Çalışmada yer alan bireylerin eğitim durumuna göre AÖKÖ puan ortalamaları incelendiğinde, eğitim durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu bulundu ($p<0.05$) (Tablo 8). Bu çalışmada elde edilen sonuçlarla uyumlu olan Caumo ve arkadaşlarının (2001) çalışmasında eğitim düzeyi attıkça hastaların ameliyatta oluşabilecek riskleri daha kapsamlı düşünecekleri ve ameliyat öncesi anksiyete düzeylerinin eğitim almış kişilerde daha yüksek olduğu bulunmuştur. Moerman ve arkadaşları (1996) ise tam tersi bir düşüncüyü savunarak ameliyat öncesi dönemdeki sorunların bilgisizlikten kaynaklandığını bulmuşlar, hastaların eğitilmiş olması ile bilinmezliğin ortadan kalkacağını ve anksiyete değerlerinin düşeceğini savunmuşlardır. Bu çalışmada da eğitim durumu okuryazar olanların puan ortalamalarının daha yüksek olduğu ve okuryazar olanların istatistiksel farkı yaratan grup olduğu bulundu. Diğer çalışmalarla bu çalışma kıyaslandığında, diğer çalışmalardaki örneklem grubunun eğitim düzeylerinin bu çalışmaya göre yüksek olduğu söylenebilir.

Çalışmada yer alan bireylerin meslek durumuna göre AÖKÖ puan ortalamaları incelendiğinde, bireylerin meslekleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu bulundu ($p<0.05$) (Tablo 8). Arlı'nın (2017) ameliyat öncesi anksiyeteyi Preoperatif Anksiyete ve Bilgi Ölçeği (APAIS) ve Durumluk Kaygı Ölçeği (STAI-I) kullanılarak değerlendirdiği çalışmasında, Taşdemir ve arkadaşlarının (2013) ameliyat öncesi bilgilendirme yapılan hastalarda ameliyat öncesi ve sonrası anksiyete düzeylerini Sürekli Kaygı Envanteri Testi (State-Trait Anxiety Inventory Test) ile karşılaştırdığı çalışmada da ev hanımlarının daha

yüksek anksiyete değerlerine sahip olduğu bulunmuştur. Ev hanımı olan bireylerin maddi açıdan özgür olmamalarının bunda etkisi olabileceği gibi, eş ve çocuklarının bakım rolünü üstlenmelerinin kadınların daha yüksek anksiyete yaşamalarında etkili olduğu düşünülmektedir (Fındık ve Topçu 2012; Çiftçi 2018).

Çalışmada yer alan bireylerin sosyal güvence durumlarına göre AÖKÖ puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı ve sosyal güvencesi olmayanların puan ortalamalarının daha yüksek olduğu bulundu ($p>0.05$) (Tablo 9). Arlı'nın (2017), Buldan ve Kurban'ın (2018) araştırmalarında da sağlık güvencesi olmayanların anksiyete düzeyleri daha yüksek bulunmuştur. Yapılan çalışmaların ve bu çalışmanın sonuçları bize sosyal güvencesi olmayanların daha yüksek anksiyete düzeyine sahip olduğunu göstermektedir. Bu sonucun elde edilmesinde TDP ameliyatının maliyetinin yüksek olmasının etkili olabileceği, artan maliyet nedeniyle bireylerin anksiyete düzeylerinin de artmış olabileceği düşünülmüştür.

Çalışmada yer alan bireylerin ameliyat olma durumuna göre AÖKÖ puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulundu ($p>0.05$) (Tablo 10). Bu çalışmada daha önce ameliyat olma durumunun anksiyete düzeyini etkilemediği görülmüştür. Benzer şekilde Aykent ve arkadaşları (2007) yaptıkları çalışmada anestezi deneyiminin ameliyat öncesi anksiyete düzeyini değiştirmediğini bulmuşlardır. Bu çalışmada elde edilen sonuçtan farklı olarak Karancı ve Dirik (2003) acil cerrahi hastalarında geçmiş cerrahi deneyimleri olan bireylerin ameliyat öncesi anksiyete düzeylerinin daha yüksek olduğunu belirlemişlerdir. Pekmezci (2017) de yapmış olduğu çalışmada anksiyete düzeylerinin ameliyat olma ve olmama durumu arasında fark olmadığını saptamıştır. Literatür incelendiğinde ameliyat deneyiminin bir sonraki ameliyat öncesi anksiyete üzerine olan etkilerinin farklılık gösterdiği görülmektedir. Bu durum ameliyat olmaya verilen duygusal tepkilerin bireye özgü değişiklik gösterebilmesi ile açıklanabilir (Taşdemir ve ark. 2013). Özellikle geçmişte olumsuz deneyimi olanlar için ameliyat olma yoğun bir anksiyete kaynağı olabilmektedir (Caumo ve ark. 2001; Aykent ve ark. 2007). Kişi geçmişte herhangi bir sorun yaşamamış olsa dahi ameliyat birey için bir tehdit algısı oluşturabilir (Bayad 2017). Ameliyat olmak için hastaneye yatan bireyler hastane ortamı, yapılacak olan cerrahi girişim, hastalıktan dolayı yaşanan rahatsızlıklar, ameliyat sonrası ne olacağını bilememe, tedavi sonrası oluşabilecek komplikasyonlar vb. konularda birçok olumsuz duygu ve düşünce yaşayabilirler, dolayısıyla anksiyete düzeyleri daha yüksek olabilir. Bu konuda hastalara uygulanacak ameliyat öncesi

eğitimler, bireylerin yaşadıkları anksiyete düzeyinin azaltılmasına yardımcı olacaktır (Damar ve Bilik 2014b; Gürlek ve Yavuz 2013; Savcı ve Bilik 2015).

Çalışmada yer alan bireylerin mevcut kronik hastalıkları ile AÖKÖ puan ortalamaları incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulundu ($p>0.05$) (Tablo 10). Bu çalışmada kronik hastalığı olanların anksiyete puan ortalamalarının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Literatürde de bu konuda farklı sonuçlar elde edildiği görülmektedir. Buldan ve Kurban'ın (2018) yapmış olduğu çalışmada, kronik rahatsızlığı olan bireylerin anksiyete düzeyleri düşük çıkmıştır. Bahar ve Taşdemir (2008) kronik rahatsızlığı olan bireylerin anksiyete düzeylerini daha yüksek bulmuşlardır. Bu araştırmada bireylerin anksiyete düzeylerinin hipertansiyonda yüksek çıkmasının nedeni kalp rahatsızlıklarının daha hayati olduğu düşüncesi olabilir. Ayrıca kan basıncı ani yükseldiğinde ortaya çıkan sonuçlar daha travmatik (miyokard infarktüsü, beyin kanaması, inme vb.) olabilmektedir (Karadakovan ve Aslan 2011; Büyükyılmaz 2018). Guatr sorunu olan bireylerde de anksiyete düzeyinin daha yüksek olması, organizmanın elektrik trafosu gibi çalışan tiroid bezinin hormonal düzensizliklerinde ortaya çıkan sonuçların beden için yıkıcı etkilerinin olması ile açıklanabilir (Arlı 2017).

Bireylerin AÖKÖ puan ortalamaları ile hipertansiyon, ağrı kesici, diyabet ve bronkodilatörler ilaç kullanımı arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmazken ($p>0.05$) (Tablo 10), tiroid ilaçlarının kullanımı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu bulundu ($p<0.05$) (Tablo 10). İlaç kullanımının kronik hastalık yönetiminde önemli bir yeri vardır (Bekmezci 2017). Araştırmadan elde edilen bulgulara göre ilaç kullanımına ilişkin bireylerin gösterdiği duygusal tepkilerin farklı olması, bireysel baş etmelerinin yanı sıra hastalığa ve ilaç kullanımına gösterdikleri uyumun bireye özgü farklı olmasıyla ilişkili olabilir (Bayad 2017). Bireylerin sağlık durumlarını yitirdikleri için kullandıkları ilaçlar, onların anksiyete düzeyini arttırabilir (Savcı 2016). Hipertansiyon ve diyabet rahatsızlığında kullanılan bazı ilaçların depresyona sebep olduğu da bilinmektedir (Akıncı 2019).

Çalışmada yer alan bireylerin yaş puan ortalamaları ile AÖKÖ puan ortalamaları arasındaki ilişkiye bakıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktur ($p>0.05$). Yaşı 35-55 yaş aralığında olanların AÖKÖ puan ortalamalarının daha yüksek olduğu ve yaş ilerledikçe puan ortalamalarının azaldığı görülmüştür. Araştırmadan elde edilen sonuca benzer şekilde Taşdemir ve arkadaşlarının (2013) yaptığı çalışmada yaşlı grubun (51-70 yaş) ameliyat öncesi anksiyete puanlarının, genç (18-30 yaş) ve orta yaş (31-50 yaş) grubuna göre daha düşük

olduğu bulunmuştur. Bu sonuç yaşlı bireylerde kaderci bakış açısının daha ağır bastığı ve ameliyatın olumsuz etkilerini daha kolay kabullenmeleri ile ilişkili olabilir (Savcı 2016; Karadakovan ve Aslan 2011). Genç bireyler ise teknolojiyi daha yakından ve ilgiyle takip ettikleri için ameliyatla ilgili gereksinim duydukları bilgileri kısa sürede elde ederek belirsizliklere daha çabuk çözüm bulabilmektedirler (Öz 2010). Bu da anksiyetelerinin daha düşük olmasına yol açmış olabilir.

5.3. Bireylerin Tampa Kinezyofobi Değerlendirme Puan Durumları Tartışılması

Çalışmada bireylerin TKÖ puan ortalamaları 48.91 ± 5.41 olarak bulunmuştur (Tablo 5). Yılmaz ve arkadaşlarının (2011) TKÖ'nün Türkçe versiyonu ve test-tekrar test güvenirliğini yaptığı çalışmasında ölçek puan ortalamaları 41.54 ± 6.96 iken, Goubert ve arkadaşlarının (2004) bel ağrılı ve fibromiyaljili hastalarla yürüttüğü araştırmada puan ortalamaları 31.59 ± 7.19 olarak bulunmuştur. Bu çalışmada puan ortalamalarının daha yüksek olduğu görülmektedir. Diz protezi ameliyatının ortopedik cerrahinin majör ameliyatlarından biri olması, TDP ameliyatının hareket etme yeteneğini belirli bir süre azaltacak olması, hastaların ameliyat sonrası dönemde özellikle mobilize olurken ağrı yaşama endişesi ya da düşme riski nedeniyle hareketten kaçınmak istemesi gibi faktörler TKÖ puanının yüksek çıkmasında etkili olabilir (Deniz ve ark. 2017; Kocic ve ark. 2015). Literatürde de belirtildiği gibi düşme korkusunu en yoğun yaşayan hasta gruplarının başında ortopedik cerrahi uygulanan hastalar gelmektedir (Gunn ve ark. 2017). Yapılan araştırmalar hastaların yoğun stres yaşadığı ameliyattan hemen sonraki dönemde cerrahi girişime bağlı düşme korkusu yaşadığını göstermektedir. Hatta TDP ameliyatı geçirmiş hastalarda düşme korkusu süreklilik göstermekte, taburculuk sonrası da devam etmektedir (Bilik, Damar ve Karayurt 2017; Unver ve ark. 2014). Dolayısıyla TDP ameliyatı olan hastalardaki yüksek kinezyofobi düzeyinin hastaların kronik ağrı yaşamasını kolaylaştırdığı ve fonksiyonel sonuçlarını olumsuz yönde etkilediği belirtilmektedir (Deniz ve ark. 2017). Bu nedenle rehabilitasyon dönemindeki düşme korkusu düzeyi, ameliyat sonrası erken dönemdeki düşme korkusu düzeyine göre fonksiyon kazanımı açısından özellikle de ameliyat öncesi anksiyetesi daha yüksek olan hastalar için daha anlamlı bir ölçüt olarak görülmektedir (Voshaar ve ark. 2006). Düşme korkusunun nedenleri arasında hastanın dizine yerleştirilen proteze uyum zorluğu, öz bakımındaki yetersizlik ve ağrı bulunmaktadır (Mark 2003; Özlü ve ark., 2015; Unver ve ark. 2014; Visschedijk ve ark. 2015). Hastaların ameliyat öncesi dönemde ise osteoartit nedeniyle diz ekleminin hareketleri zorlaşmakta ve günlük yaşam aktivitelerini olumsuz etkileyecek düzeyde ağrı yaşamaktadırlar

(Güney ve ark. 2017; Kocic ve ark. 2015). Bu durum onların hareket etmekten kaçınmasına neden olmaktadır (Damar ve Bilik 2017). Nitekim TDP ameliyatının primer endikasyonu olan osteoartrit de ameliyat öncesi dönemden itibaren hastaların TKÖ puanlarının daha yüksek çıkmasına yol açabilir (Cai ve ark. 2017; Damar ve ark. 2018). Tampa Kinezyofobi Ölçek puanlarının yüksek çıktığı hastalıklar; mekanik bel ağrısı, kanser, üst ekstremité sorunları, fibromiyalji, osteoartrit, aşırı kullanıma bağlı sendromlar, postpartum lumbopelvik ağrıdır (Kaygusuz 2018).

Tampa Kinezyofobi Ölçeği'nin alt boyutlarının ortalamaları arasında en yüksek değerin egzersiz yapma durumu puan ortalaması (22.21 ± 2.87) olduğu bulundu (Tablo 6). Ölçek içinde hareket konulu değerlendirme soruları, bireylerin düşme korkusu düzeylerinin arttığını göstermektedir. Benzer şekilde Goubert ve arkadaşları (2004) da hareket etme korkusu yüksek olan hastaların fiziksel performanslarının düşük olduğunu belirtmiştir. Çalışmadaki hastaların TDP ameliyatı sonrası yaşadığı düşme korkusunun aktivitelerini kısıtlamalarına neden olduğu düşünülmüştür (Güneş 2015). Ayrıca TDP ameliyatından sonra hastalar kas güçsüzlüğü nedeniyle hareket esnasında belirli bir süre denge problemi yaşayabilirler (Deniz ve ark. 2017). Bu kas güçsüzlüğünün temelinde ameliyatın yol açtığı hareket kısıtlılığı ve yatak istirahati yer almaktadır (Thompson, Moula ve Woby 2017; Kocic ve ark. 2015). Ortopedik cerrahi geçiren hastalarda düşme korkusu yaygın şekilde görülmektedir (Cai ve ark. 2018; Damar ve ark. 2018). Özellikle ameliyat sonrası orta dereceden şiddetli düzeye kadar uzanan ağrı hastaların hareket etmesini zorlaştırmakta ve düşme korkusuna yol açmaktadır. Tüm bu etmenlerin yanı sıra artan yaşla birlikte mevcut hastalıklar ve kullanılan ilaçlar da düşme korkusuna neden olabilmektedir (Özlü ve ark. 2015).

Çalışmada kadın hastaların TKÖ puanları erkek hastalardan daha yüksek olsa da, cinsiyetler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulundu ($p > 0.05$) (Tablo 9). Cinsiyetten ziyade bireylerin bağımsız hareket etmekten çekinmeleri bu sonucun elde edilmesinde en büyük etmen olabilir. Bilik, Damar ve Karayurt (2017) ile Mary ve Connor'ın (2011) yaptıkları çalışmalarda kadınların düşme korkusu puanları daha yüksek bulunmuştur.

Çalışmada eğitim durumlarına göre TKÖ puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ve okuryazar olanların TKÖ puan ortalamasının daha yüksek çıktığı bulundu ($p < 0.05$) (Tablo 9). Libai ve arkadaşları (2018) TDP ameliyatı sonrası kinezyofobi insidansını ve risk faktörlerini değerlendirdiği çalışmasında eğitim seviyesi ortaokul ve altı olan bireylerin kinezyofobi düzeyi daha yüksek bulunmuştur. Düşük eğitim seviyesine sahip olan hastaların

ameliyat sonrası dönemde yaşadıkları ağrı ile nasıl baş edeceklerini bilmemeleri ve tedavileri hakkında bilgilerinin olmaması ile ilişkili bir durum olabilir (Edwards ve ark. 2006). Bu çalışma için de benzer görüş savunulabilir.

Çalışmada yer alan bekar bireylerin TKÖ puan ortalamaları daha yüksek olmakla birlikte, evli ve bekar olanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur ($p>0.05$) (Tablo 9). Bu sonuç kişilerin hareket etme korkusunu medeni durumdan ziyade hastanın yanında yer alan refakatçılara duyduğu güven ile ilişkili olabilir. Kişiler bekar da olsa evli de olsa hastane ortamında genellikle güvendikleri bir kişi refakatçi olarak bulunmaktadır. Onun sağladığı sosyal destek, ülkemizde refakatçi rolünü çok daha önemli hale getirmektedir. Elde ettiğimiz sonuçtan farklı olarak Libai ve arkadaşlarının (2018) çalışmasında, evli olanların TKÖ puan ortalamaları daha yüksek bulunmuştur. Literatürdeki bu farklılık bireysel ve kültürel farklılıkların etkisi ile açıklanabilir.

Araştırmadaki hastaların yaş puan ortalamalarına göre TKÖ puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmasa da ($p>0.05$), yaş arttıkça kinezyofobi puanlarının daha yüksek olduğu bulunmuştur (Tablo 12). Libai ve arkadaşlarının (2018) çalışmasında da yaş attıkça kinezyofobi düzeyi artmıştır. Gunn ve arkadaşları (2017) ise semptomatik diz osteoartriti olan yetişkinlerde hareket korkusu ile ilişkili faktörleri incelediği çalışmasında yaş arttıkça kinezyofobi düzeyinin düştüğünü bulmuşlardır. Çünkü yaş arttıkça kaslarda azalma, omurlar arasındaki disklerde incelme, duruş ve yürüyüşte değişimler, çabuk yorulma ve dengede duramama gibi problemler ortaya çıkar (Kınıklı ve ark. 2018; Özel ve ark. 2018; Savcı ve Bilik 2014). Bu da bireylerin fiziksel güçlerinin azalmasına ve denge problemlerine neden olarak düşme korkusu yaratır (Erdem ve Güner 2018; Kocic ve ark. 2015). Düşmekten korkan hastalarda da düşme riski artar (Friedman ve ark. 2002; Kocjan ve Knapik 2014).

Çalışmada birden fazla ilaç kullanan (2.88 ± 0.32) bireylerin kullanmayanlara (2.87 ± 0.31) göre düşme korkusu düzeyi daha yüksek çıkmıştır ($U=1664.000$ $p>0.05$), (Tablo 10). Özlü ve arkadaşları (2015) cerrahi hastalarındaki çoklu ilaç kullanma oranının düşme riskini arttırdığını bulmuşlardır. Kullanılan ilaçların yan etkileri ve etkileşimlerine bağlı olarak düşme riski artmaktadır (Riefkohl, Bieber, Burlingame ve Lowenthal, 2003; Bilik, Damar ve Karayurt 2017).

Görüldüğü gibi etiolojisinde birçok neden bulunan düşme korkusu, ameliyat sonrası iyileşme sürecini etkileyen temel etmenlerden biridir (Visschedijk vd. 2015; Doury-Panchout, Metivier ve Fouquet, 2015). Bu nedenle ortopedi hemşirelerinin bakım planında öncelikli ele alması gereken sorunların başında gelmektedir (Bilik, Damar ve Karayurt 2017). Böylece düşme korkusu kontrol altına alınan hastaların fonksiyonel kapasiteleri gelişecek ve iyileşme süreci hızlanacaktır (Damar ve ark. 2018; Güney ve ark. 2016).

5.4. Ameliyata Özgü Kaygı Ölçek Puanları ile Tampa Kinezyofobi Ölçek Puanları Arasındaki İlişkinin Tartışılması

Ameliyat öncesi anksiyete puan ortalamaları (3.21 ± 0.65) ve ameliyat sonrası düşme korkusu puan ortalamaları (2.87 ± 0.31) arasında zayıf, pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki bulundu ($p < 0.05$). Literatürde de ameliyat öncesi anksiyete düzeyi ile düşme korkusu arasında ilişki olduğu vurgulanmıştır (Güney ve ark. 2017; Filardo ve ark. 2017). Erden, Altuğ, Malkoç ve Kocabal (2016) diz osteoartritli bireylerde kinezyofobi, ağrı şiddeti, anksiyete-depresyon durumu ve yaşam kalitesini inceledikleri çalışmalarında da kinezyofobi ve anksiyete arasında ilişki olduğu bulunmuştur ($t=0.268$, $p < 0.05$).

Ameliyat öncesi anksiyetesi daha yüksek olan hastalar için daha anlamlı olduğu kabul edilen ameliyat sonrası düşme korkusunun rehabilitasyon sürecinde de kontrol altında tutulması, hastaların iyileşme sürecini hızlandıracaktır (Voshaar ve ark. 2006; Deniz ve ark. 2017; Doury-Panchout, Metivier ve Fouquet 2015).

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

Bu çalışmanın sonuçlarına göre:

- Çalışmaya katılan 122 TDP ameliyatı olan bireylerin %70.5'i kadın, %86'sı evli, %61.5'i ilkokul mezunu, %60.7'si ev hanımı olup, %45.1'inin SSK güvencesi mevcuttur.
- Hastaların yaş ortalamalarının 64.00 ± 8.12 yıl (min: 55, max: 83) olduğu, BKİ ortalamasının (32.35 ± 5.42) olduğu bulundu.
- Çalışmaya katılanların %60.7'sinin birden fazla ilaç kullandığı, %73.8'inin daha önce ameliyat olduğu, % 54.9'unun hipertansiyon, %26.2'sinin diyabet, %3.3'ünün KOAH, %8.2'sinin guatr gibi kronik bir rahatsızlığının olduğu ve %53.3'ünün antihipertansif, %27.0'sinin antidiyabetik, %9.8'inin ağrı kesici, %4.1'inin bronkodilatör ve %8.2'sinin guatr ilacı kullandığı belirlendi.
- Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği'nde en yüksek puanı “Ameliyat sonrası çok ağrı çekeceğimi düşünüyorum”, en düşük puanı ise “Bana bir şey olursa ailemin ve çocuklarımın ortada kalacağını düşünüyorum” ifadesi aldı.
- Tampa Kinezyofobi Ölçeği'nde en yüksek puanı “Ağrı, kendimi sakatlamamam için egzersizi ne zaman bırakmam gerektiği konusunda bana sinyal verir”, en düşük puanı ise “İnsanlar benim tıbbi sorunlarımı yeterince ciddiye almıyorlar” ifadesi aldı.
- Tampa Kinezyofobi Ölçeği alt boyutlarından “Egzersizden kaçınma” maddesinin en yüksek ortalamayı (3.10 ± 0.40) aldığı saptandı.
- Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği puan ortalaması (32.19 ± 6.15) ile ameliyat sonrası TKÖ puan ortalamasının (48.91 ± 5.41) yüksek olduğu bulundu.
- Çalışmada yer alan bireylerin ameliyat öncesi anksiyete düzeyi arttıkça ameliyat sonrası düşme korkusu düzeylerinin arttığı belirlendi ($t= 0.313$, $p<0.05$).

6.2. Öneriler

Bu çalışmanın sonuçlarından elde edilen verilere göre;

Hemşirelere yönelik,

- Kadınların osteoporoz ve osteoartritten korunması için kemik sağlığına yönelik eğitim verilmesi ve broşür hazırlanması
- Kadınların ağır ve yorucu işler yaparken vücut mekaniklerine göre hareket etmeleri konusunda eğitim verilmesi ve broşür hazırlanması
- Ameliyat olacak bireylerin sistem tanınması yapılırken anksiyete düzeyini ölçmek için form geliştirilmesi
- Ameliyat öncesi anksiyetesi yüksek çıkan bireylere yoğun psikososyal destek verilmesi
- Ameliyat olacak bireylere ameliyat öncesi anksiyete düzeyini azaltmak için eğitim verilmesi
- Eğitimin bilgilendirme, psikososyal destek ve beceri geliştirmeden oluştuğunun unutulması
- Hastalara TDP ameliyatına özgü uygulamalı eğitimler (yatak içinde dönme, solunum cihazı kullanımı, yatak kenarına oturma, ayak egzersizleri ve walker kullanımı) yaptırılması
- Ameliyat sonrası bireylerin hissettikleri korku, endişe ve yetersizlik duygularının öğrenilmesi
- Ameliyat sonrası düşme korkusu düzeyini azaltmak için ameliyat sonrası cesaretlendirme programlarının oluşturulması
- Cesaretlendirme programlarına hasta yakınlarının da dahil edilmesi
- Cerrahi alanlarda ameliyat sonrası dönemde düşme korkusunu değerlendirmek için değerlendirme formlarının kullanılması
- Düşme korkusu formunun hasta mobilize olmadan değerlendirilmesi
- Her bireyin bireysel farklılıklarının göz önünde bulundurularak yapılacak olan eğitimin özelleştirilmesi önerilmektedir.

Araştırmacılara yönelik,

- TDP ameliyat sonrası düşme korkusu sorun ve nedenlerinin öğrenilmesi için cerrahi kliniklerde, daha büyük örneklem gruplarında ve üniversite hastanelerinde araştırmaların yapılması

- Düşme korkusuna yönelik verilerin özel, kamu ve üniversite hastanelerinden toplanması ve sonuçların karşılaştırılması
- Anksiyete düzeyinin azaltılması için ameliyat öncesi eğitimlerin her bireyin anlayacağı şekilde gruplara ayrılması
- Ameliyat öncesi eğitimler için kliniklerde hemşirelerin ayırdıkları süre ile ilgili çalışma yapılması
- Düşme korkusuna yönelik cerrahi alanda çalışmaların arttırılması, farklı cerrahi klinikteki sonuçların karşılaştırılması
- Anksiyete ve düşme korkusu puan ortalama değerleri için değerlendirme yapılması (yüksek, orta ve düşük gibi)
- Düşme korkusuna yönelik çalışma yapılırken önceki çalışmalarda ilişki düzeyi yüksek çıkan özellikler (yaş, cinsiyet, medeni durum, kendine güven vb.) üzerinde durulması önerilmektedir.

VII. KAYNAKÇA

- Acar S, Savci S, Keskinoglu P, Akdeniz B ve ark. Tampa Scale of Kinesiophobia for Heart Turkish Version Study: cross-cultural adaptation, exploratory factor analysis, and reliability. *Journal of pain research*, 2016; 9: 445-451.
- Acun G. (Danışman: Bilik Ö.) *Cerrahi kliniklerde yatan hastalarda derin ven trombozu riski ve prevelansının incelenmesi*. Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 2012
- Akıncı M. (Danışman: Kapucu S) *Total kalça ve diz protezi yapılan osteoartritli yaşlı kadınlarda ağrı, fonksiyonel durum ve günlük yaşam aktivitelerinin belirlenmesi*, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2019, Ankara.
- Akgedik T. Türkiye’de kadınların işgücü piyasasına katılımını etkileyen faktörler: TÜİK verileri üzerine bir analiz. *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*, 2017;70:31-53.
- Akgül A. Tıbbi araştırmalarda istatistiksel analiz teknikleri SPSS uygulamaları. 3. Baskı. Ankara, Emek Ofset Ltd. Şti. 2005; 41-313.
- Aközer M, Nuhurat C, Say Ş. Türkiye’de yaşlılık dönemine ilişkin beklentiler araştırması. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 2011; 27(27):103-128.
- Akyol Ö, Karyurt Ö, Salmond S. Experiences of pain and satisfaction with pain management in patients undergoing total knee replacement. *Orthopaedic Nursing* 2009; 28(2):79-85.
- Altınova AE, Yetkin İ. Diabetes mellitus ve osteoporoz. *Turkish Journal of Osteoporosis/Turk Osteoporoz Dergisi*, 2011;17(3): 76-84.
- Amendola L, Tigani D, Fosco M, Dallari D. History of condylar total knee arthroplasty. In: S Fokter, editors. *Recent Advances in Hip and Knee Arthroplasty*.1 ed. China: InTech; 2012; p.203-222.
- AORN guideline for prevention of venous stasis. *AORN journal*, 2007; 85(3):607.
- Arlı ŞK. Ameliyat Öncesi Anksiyetenin APAIS ve STAI-I Ölçekleri İle Değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 2017; 4(3):38-47.
- Aştı TA, Karadağ A. *Hemşirelik bilimi ve sanatı*, İstanbul, Akademi basın ve yayıncılık, 2012, 625-663.
- Atalay S, Alkan B, Aytekin M. Osteoartrite güncel yaklaşım. *Ankara Medical Journal*, 2013; 13(1): 26-32.

- Ayers DC, Dennis DA, Johanson NA, Pellegrini VD. (1997). Common Complications of Total Knee Arthroplasty. *Clinical Orthopaedics and Related Research*, 1997;79(2): 278-311.
- Ayers DC, Franklin PD, Ring DC. The role of emotional health in functional outcomes after orthopaedic surgery: extending the biopsychosocial model to orthopaedics. *J Bone Joint Surg Am*, 2013; 95(21): 1-7.
- Aykent R, Kocamanoglu İS, Üstün E, Tür A ve ark. Preoperatif anksiyete nedenleri ve değerlendirilmesi: APAIS ve STAI skorlarının karşılaştırılması. *Türkiye Klinikleri Journal of Anesthesiology Reanimation*, 2007; 5(1): 7-13.
- Azar FM, Canale ST, Beaty JH. *Campbell's operative orthopaedics*, 12th International edition, Philadelphia PA, Elsevier, 2013.
- Badner NH, Nielson WR, Munk S, Kwiatkowska C ve ark. Preoperative anxiety: detection and contributing factors. *Canadian Journal of Anaesthesia*, 1990; 37(4): 444-447.
- Bahar A, Taşdemir HS. Dahili ve cerrahi kliniklerde yatan hastalarda anksiyete ve depresyon. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2008; 11(2): 9-17.
- Barrington JW, Lovald S, Ong K, Watson H ve ark. Postoperative Pain after Primary Total Knee Arthroplasty: Comparison of Local Injection Analgesic Cocktails and the Role of Demographic and Surgical Factors. *The Journal of arthroplasty*, 2016; 31: 288-292.
- Basa CD. Total diz protezi komplikasyonlarının epidemiyolojisi ve sınıflaması. *TOTBİD Dergisi*, 2019; 18: 102-107.
- Başar B. (Danışman: Erhan B.) Diz Osteoartritli Hastalarda Fizik Tedavi Modaliteleri (Tens, Ultrason, Kısa Dalga Diatermi) nin Fiziksel Fonksiyon Üzerine Olan Etkisi. T.C. Sağlık Bakanlığı İstanbul Fizik Tedavi Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Uzmanlık Tezi, 2009, İstanbul.
- Bayad A. (Danışman: Haluk Mergen H.) *Preoperatif cerrahi hastalarında hastalık algısı ve anksiyete düzeyinin saptanması*, Türkiye Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Uzmanlık Tezi, 2017, İzmir.
- Bekmezci, E. (Danışman: Tekin SD) *Karpal tünel sendromlu hastalarda anksiyete düzeyinin belirlenmesi*, İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2017, İstanbul.

- Belmont PJ, Goodman GP, Waterman BR, Bader JO ve ark. Thirty-day postoperative complications and mortality following total knee arthroplasty. *J Bone Joint Surg Am*, 2014;96(1):20-26.
- Berk A. (Danışman:Öztürk İ.) *Total Diz Protezi Orta Dönem Sonuçları*. T.C Sağlık Bakanlığı Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Uzmanlık Tezi, 2008, İstanbul.
- Bilgen ÖF, Bilgen MS, Mustafa D, Küçükalp A ve ark. İleri varus deformiteli dizlerde total diz protezi uygulama sonuçları. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 2010; 36(3): 89-94.
- Bilik Ö. Hemşirelik bakımında bütünün bir parçası nörovasküler tanılama. *DEUHYO ED*, 2012; 5(4): 175-179.
- Bilik O, Damar HT, Karayurt O. Fall behaviors and risk factors among elderly patients with hip fractures. *Acta Paul Enferm*. 2017; 30(4): 420-7.
- Bozkurt M, Yılmazlar A, Bilgen ÖF. Total diz artroplastisi sonrası intravenöz ve epidural hasta kontrollü analjezi tekniklerinin ameliyat sonrası ağrı ve diz rehabilitasyonu üzerine etkilerinin karşılaştırılması. *Eklem Hastalık Cerrahisi*, 2009; 20(2): 64-70.
- Brand CA, Ackerman IN, Tropea J. Chronic disease management: improving care for people with osteoarthritis. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*, 2014; 28(1): 119-142.
- Brown ML, Plate JF, Von TS, Fino NF ve ark. Decreased range of motion after total knee arthroplasty is predicted by the Tampa Scale of Kinesiophobia. *The Journal of arthroplasty*, 2016;31(4):793-797.
- Buldan Ö, Kurban NK. (2018). Kronik hastalığı olan olguların anksiyete ve depresyon düzeyleri ile hemşirelik bakımı algısı arasındaki ilişki. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 2018;11(4): 274-288.
- Büyükyılmaz F ve Özdemir NG. Total kalça ve diz protezi ile yeni yaşam”: hasta eğitiminde anahtar kavramlar. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 2018; 6(2): 86-96.
- Büyükyılmaz FE. (Danışman: Aştı TA) *Total kalça veya diz protezi ameliyatı olan hastalara uygulanan gevşeme egzersizleri, sırt masajının ağrı ve anksiyete üzerine etkisi*. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 2009, İstanbul.
- Büyükyılmaz FE, Aştı T. Postoperative pain characteristics in Turkish orthopedic patients. *Pain Management Nursing*, 2010; 11(2): 76-84.

- Cai L, Liu Y, Xu H, Xu Q ve ark.. (2018). Incidence and risk factors of kinesiophobia after total knee arthroplasty in Zhengzhou, China: a cross-sectional study. *The Journal of arthroplasty*,2018; 33(9): 2858-2862.
- Caumo W, Schmidt AP, Schneider CN, Bergmann J ve ark. Risk factors for preoperative anxiety in adults. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, 2001; 45(3): 298-307.
- Ceyhan E, Gursay S, Akkaya M, Ugurlu M ve ark. Toward the Turkish National Registry System: A Prevalence Study of Total Knee Arthroplasty in Turkey. *The Journal of arthroplasty*, 2016; 31:1871884.
- Cimilli C. Cerrahide anksiyete. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 2001;4:182-186.
- Cross M, Smith E, Hoy D, Nolte S ve ark. The global burden of hip and knee osteoarthritis: estimates from the global burden of disease 2010 study. *Annals of the Rheumatic Diseases*, annrheumdis,2014;0: 1-8.
- Çiftçi, Ö. (Danışman: Kurşun Ş.) *Total diz protezi uygulanan hastaların taburculuğa hazır oluşluk durumları*, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2018, Konya.
- Çırak Y, Savcı S, Karahan Z, Demirkılıç U. Akut derin ven trombozu sonrası yaşam kalitesi: VEINES-QOL/Sym ölçeğinin kültürel adaptasyonu, güvenirliği ve geçerliği: Türkçe versiyon çalışması. *Türk Gogus Kalp Damar Cer Dergisi*,2013; 21: 659-668.
- Damar HT. (Danışman: Bilik Ö.) *Total Diz Protezi Ameliyatına Hazırlık Programının Ağrı, Fonksiyonel Durum ve Yaşam Kalitesine Etkisi*, Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 2018, İzmir.
- Damar HT, Bilik O, Karayurt O, Ursavas FE. Factors related to older patients' fear of falling during the first mobilization after total knee replacement and total hip replacement. *Geriatric Nursing*. Available online 8 January 2018.
- Damar HT, Bilik Ö. Buzdağının Görünmeyen Yüzünü Keşfetmek: Ortopedi Hastalarında Kompartman Sendromu ve Hemşirelik Yaklaşımları. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*,2014b; 7(3): 223-227.
- Damar HT, Bilik Ö. Roy Uyum Modeli'ne Temellendirilmiş Total Diz Protezi Ameliyatına Hazırlık Programı. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 2014a; 7(4): 321-329.
- Damar HT, Bilik Ö. The Patient's Experience in Total Knee Arthroplasty: Past-Now-Future. *Medsurg Nursing*, 2017; 26(2): 132-136.

- Damar HT, Bilik Ö. Artroplasti Ameliyatı olan Yaşlı Hastaların Ağrı Düzeyi ve Etkileyen Faktörler. *Geriatric Bilimler Dergisi*, 2018; 1(3):104-112.
- Dedeli CO, Karadakovan, A. *Investigation of Complementary and Alternative Medicine Practice and Drug Use in the Elderly*. Spatula DD, 2011 ;1(1):23-32.
- Delbaere K, Crombez G, Vanderstraeten G, Willems T ve ark. Fear-related avoidance of activities, falls and physical frailty. A prospective community-based cohort study. *Age and ageing*, 2004;33(4):368-373.
- Demir H, Çalış M. Diz artroplastisi rehabilitasyonu. *Erciyes Medical Journal*, 2002;24(4):194-201.
- Deniz GH, Kınıklı İG, Çağlar Ö, Atilla B ve ark. Does kinesiophobia affect the early functional outcomes following total knee arthroplasty? *Physiotherapy theory and practice*, 2017;33(6):448-453.
- Dirimeşe E, Yavuz M. Cerrahi Kliniklerde Venöz Tromboembolinin Önlenmesi. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 2010;2(3):98-105.
- Doury-Panchout , Metivier J ve Fouquet B. Kinesiophobia negatively influences recovery of joint function following total knee arthroplasty. *European journal of physical and rehabilitation medicine*, 2015; 51(2): 155-161.
- Edwards RR, Goble L, Kwan A, Kudel I ve ark. Catastrophizing, pain, and social adjustment in scleroderma: relationships with educational level. *The Clinical journal of pain*, 2006;22(7):639-646.
- Ekşioğlu E, Gürçay E. Total diz artroplastisi sonrası rehabilitasyon. *İstanbul Tıp Fakültesi Dergisi*, 2013 76(1):16-21.
- Enercan, M. (Danışman: Enercan M.) Total diz artroplastisi orta dönem sonuçlarımız. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Uzmanlık Tezi, 2004, İstanbul.
- Erden A, Altuğ F, Malkoç A ve Kocabal AA. Diz osteoartritli bireylerde kinezyofobi, ağrı şiddeti, anksiyete-depresyon durumu ve yaşam kalitesinin incelenmesi. *Uluslararası Hakemli Ortopedi Travmatoloji ve Spor Hekimliği Dergisi*, 2016; 7: 1-17.
- Erden A ve Güner SG. Impact of exercise on quality of life, body awareness, kinesiophobia and the risk of falling among young older adults. *Cukurova Medical Journal*, 2018; 43(4): 941-950.

- Erkin G, Gülşen E, Dülgeroğlu D, Aybay C ve ark. Kas iskelet sistemi hastalığı olan yaşlı hastaların sistemik hastalıkları ve ilaçlarının değerlendirilmesi. *Türk Geriatri Derneği*, 2004;7(3):155-158.
- Eti AF, Olgun N. *Yoğun bakım seçilmiş semptom bulguların yönetimi*. Birincibaskı, Ankara, Akademisyen Kitap Evi, 2016; 67-89, 157-169.
- Filardo G, Roffi A, Merli G, Marcacci T ve ark. Patient kinesiphobia affects both recovery time and final outcome after total knee arthroplasty. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*, 2016; 24: 3322–3328.
- Fındık ÜY, Topçu SY. Cerrahi Girişime Alınış Şeklinin Ameliyat Öncesi Anksiyete Düzeyine Etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 2012;19(2): 22-33 .
- Friedman SM, Munoz B, West SK, Rubin GS ve ark. Falls and fear of falling: which comes first? A longitudinal prediction model suggests strategies for primary and secondary prevention. *Journal of the American Geriatrics Society*, 2002; 50(8):1329-1335.
- Gautreau SJ, Gould ON, Allanach WW, Clark AE ve ark. Total knee arthroplasty communication checklist increases patient satisfaction. *The Journal of arthroplasty*, 2019; 34(3): 456-461.
- Gómez PL, López-Martínez AE, Ruiz-Párraga GT. Psychometric properties of the Spanish version of the Tampa Scale for Kinesiophobia (TSK). *The Journal of Pain*, 2011;12(4): 425-435.
- Goubert L, Crombez G, Van Damme S, Vlaeyen JW ve ark. Confirmatory factor analysis of the Tampa Scale for Kinesiophobia: invariant two-factor model across low back pain patients and fibromyalgia patients. *The Clinical journal of pain*, 2004;20(2):103-110.
- Greene WB. *Netter ortopedi*. 1.baskı Ankara, Elsevier Saunders. 2011; 395-425.
- Gunn AH, Schwartz TA, Arbeeva LS, Callahan LF ve ark. Fear of movement and associated factors among adults with symptomatic knee osteoarthritis. *Arthritis care & Research* 2017; 69(12): 1826-1833.
- Guyton JL, Crockarell JR. Arthroplasty of ankle and knee campbell's operative orthopaedics 10th edition. Mosby Co St Louis, 2002: 243-31.
- Güneş GY. (Danışman: Yılmaz ÖT) *Yaşlılarda Egzersizin Fiziksel Aktivite, Hareket Korkusu, Yorgunluk ve Uyku Kalitesine Etkisi*. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2015, Ankara.

- Gürlek Ö, Yavuz M. Cerrahi kliniklerde çalışan hemşirelerin ameliyat öncesi hasta eğitimi uygulama durumları. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2013; 16(1): 8-15.
- Gürsoy A, Çilingir D. Cerrahi Hastaları İçin Sessiz Tehlike: Derin Ven Trombozu Risk Azaltıcı Hemşirelik Bakımı. *ACU Sağlık Bil Dergisi*, 2018; 9(3):213-219.
- Hill SP, Flynn J, Crawford EJ. Early discharge following total knee replacement—a trial of patient satisfaction and outcomes using an orthopaedic outreach team. *Journal of Orthopaedic Nursing*, 2000;4(3):121-126.
- Hughes S. The effects of giving patients pre-operative information. *Nursing Standard*, 2002; 16(28): 33-37.
- İlhan M. Total Diz Artroplastisinde Yakın Dönem Sonuçlarımız. *Konuralp Tıp Dergisi*, 2013;(1): 27-30.
- İlhan M, Tüzün H, Aycan S, Aksakal F ve ark. Birinci basamak sağlık kuruluşuna başvuranların sağlık hizmeti kullanma özellikleri ve bazı sosyoekonomik belirteçlerle değişimi: sağlık reformu öncesi son saptamalar. *Toplum Hekimliği Bülteni*, 2006; 25(3):33-41.
- Johnston L. Deep vein thrombosis after surgery: clinical. *Professional Nursing Today*, 2012; 16(1): 43-47.
- Jones S, Alnaib M, Kokkinakis M, Wilkinson M ve ark. Pre-operative patient education reduces length of stay after knee joint arthroplasty. *The Annals of The Royal College of Surgeons of England*, 2011; 93(1):71-75.
- Karadakovan A, Aslan FE. *Dahili ve cerrahi hastalıklarda bakım*. İkinci baskı, Adana, Nobel Kitabevi. 2011; 1291-1373.
- Karanci A, Dirik G. Predictors of pre-and postoperative anxiety in emergency surgery patients. *Journal of Psychosomatic Research*, 2003; 55(4):363-369.
- Kaya A ve Kuru İ. Diz artroplastisi sonrası patellofemoral komplikasyonlar. *TOTBİD Journal*, 2012; 11(4): 380-387.
- Kaygusuz, RY. *Koroner arter hastalığında komorbidite ve fonksiyonel kapasitenin kinezyofobi ile ilişkisinin değerlendirilmesi*. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Fizyoterapi Ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2018.
- Khan F, Ng L, Gonzalez S, Hale T ve ark. Multidisciplinary rehabilitation programmes following joint replacement at the hip and knee in chronic arthropathy. *Cochrane Database Syst Rev*, 2008; 2: 1-35 CD004957.

- Kim TK, Savino RM, McFarland EG, Cosgarea A J. Neurovascular complications of knee arthroscopy. *The American Journal of Sports Medicine*, 2002; 30(4):619-629.
- Kiyohara LY, Kayano LK, Oliveira LM, Yamamoto MU ve ark. Surgery information reduces anxiety in the pre-operative period. *Revista do Hospital das Clínicas*, 2004; 59(2):51-56.
- Knapik A, Saulicz E, Gnat R. Kinesiophobia-introducing a new diagnostic tool. *Journal of Human Kinetics*, 2011; 28:25-31.
- Kocic M, Stankovic A, Lazovic M, Dimitrijevic L ve ark. Influence of fear of movement on total knee arthroplasty outcome. *Annali Italiani di Chirurgia*, 2015; 86(2):148-155.
- Kocjan J, Knapik A. Barriers of physical activity (kinesiophobia) in patients subjected to cardiac rehabilitation. *Baltic Journal of Health and Physical Activity*, 2014; 6(4): 291-297.
- Kremers HM, Larson DR, Noureldin M, Schleck CD ve ark. Long-term mortality trends after total hip and knee arthroplasties: a population-based study. *The Journal of Arthroplasty*, 2016; 31(6):1163-1169.
- Kurtz SM, Ong KL, Lau E, Widmer M ve ark. International survey of primary and revision total knee replacement. *International orthopaedics*, 2011; 35(12): 1783-1789.
- Kutsal YG, Kara M. Diz osteoartriti. In: Sarıdoğan M, eds. Tanıdan tedaviye osteoartrit. Nobel Tıp Kitabevi, 2007; 17: 149-161.
- Lachman ME, Howland J, Tennstedt S, Jette A ve ark. Fear of falling and activity restriction: the survey of activities and fear of falling in the elderly (SAFE). *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 1998; 53(1):43-50.
- Laupattarakasem W, Laopaiboon M, Laupattarakasem P, Sumananont C. Arthroscopic debridement for knee osteoarthritis. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2008; 1:1-32 CD005118.
- Lewis SM. (2007). *Medical-surgical nursing: Assessment and management of clinical problems*, Seventh Edition, China, Mosby Elsevier, 2007; 53-165.
- Louati K, Vidal C, Berenbaum F, Sellam J. Association between diabetes mellitus and osteoarthritis: systematic literature review and meta-analysis. *RMD Open* 2015; 1:1-10 000077.
- Lucas B. Treatment options for patients with osteoarthritis of the knee. *British Journal of Nursing*, 2005; 14(18):976-981.

- Lucas B. Preparing patients for hip and knee replacement surgery. *Nursing Standard*, 2007;22(2):50-56.
- Magee DJ. *Orthopedic physical assessment*. Sixth Edition. Canada, Elsevier Health Sciences, 2008; 765-888.
- Mark M. Patient anxiety and modern elective surgery: a literature review. *Journal of Clinical Nursing*, 2003;12(6):806-815.
- Mary IO, Connor MD. Implant survival, knee function, and pain relief after TKA: are there differences between men and women? *Clinical Orthopaedics and Related Research*, 2011;469(7):1846-1851.
- McDonald S, Page MJ, Beringer K, Wasiak J ve ark. Preoperative education for hip or knee replacement. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2014;5:1-74 CD003526.
- McGinley A. Factors affecting length of stay following total knee replacement: a clinical practice audit. *Journal of Orthopaedic Nursing*, 2008;12(3):171-178.
- Miller RP, Kori SH, Todd DD. The Tampa Scale: a Measure of Kinesophobia. *The Clinical Journal of Pain*, 1991; 7(1):51.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) İstatistikleri, 2017-2018
http://sgb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2018_09/06123056_meb_istatistikleri_orgun_egitim_2017_2018.pdf Son Erişim Tarihi: 13.05.2019.
- Misra D, Lu N, Felson D, Choi HK ve ark. Does knee replacement surgery for osteoarthritis improve survival? The jury is still out. *Annals of the Rheumatic Diseases*, 2017;76: 140–146.
- Mody GM, Brooks PM. Improving musculoskeletal health: global issues. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*, 2012; 26(2): 237-249.
- Moerman N, Van Dam FS, Muller MJ, Oosting H. The Amsterdam preoperative anxiety and information scale (APAIS). *Anesthesia & Analgesia*, 1996; 82(3):445-451.
- Monticone M, Giorgi I, Baiardi P, Barbieri M ve ark. Development of the Italian version of the Tampa Scale of Kinesiophobia (TSK-I): cross-cultural adaptation, factor analysis, reliability, and validity. *Spine*, 2010; 35(12):1241-1246.
- Munafò MR, Stevenson J. Anxiety and surgical recovery: Reinterpreting the literature. *Journal of Psychosomatic Research*, 2001;51(4):589-596.
- Murray DG. (1991). History of total knee replacement. In: Laskin RS editors. *Total knee replacement* .1.edition New York: Springer; 1991 p. 3-15.

- National Association of Orthopaedic Nurses (NAON). Total knee replacement. Patient Education Series, 2016. www.orthonurse.org Erişim tarihi: 22.05.2018.
- Ng SK, Chau AW, Leung WK. (2004). The effect of pre-operative information in relieving anxiety in oral surgery patients. *Community dentistry and oral epidemiology*, 2004; 32(3):227-235.
- Ozel A, Yumin ET, Tug T, Sertel M. Effects of Quadriceps Muscle Strength and Kinesiophobia on Health Related Quality of Life in Elderly Women and Men with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Konuralp Medical Journal/Konuralp Tıp Dergisi*, 2018; 10(3): 333-340.
- Önal N, Bilik Ö, Savcı A, Altıparmak Ö ve ark. Ortopedi Hastalarında Nörovasküler İzlem Sıklığı Ne Olmalı? *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 2015 8(3), 176-183.
- Öz F. *Sağlık alanında temel kavramlar*. 2. Baskı. Ankara, Mattek Matbaacılık Bas. Yay. Tic. Ltd. Şti, 2010; 130-145.
- Özaydınlık K. Toplumsal cinsiyet temelinde Türkiye'de kadın ve eğitim. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi* 2014; 33:93-112.
- Özlü ZK, Yayla A, Özer N, Gümüş K, ve ark. Cerrahi hastalarda düşme riski. *Kafkas Tıp Bilimleri Dergisi*, 2015; 5(3):94-99.
- Öztop P. Diz osteoartritli hastalarda ağrı, özrürlük ve depresyon arasındaki ilişki. *Archives of Rheumatology*, 2009; 24(4):196-201.
- Pasero C, McCaffery M. Orthopaedic postoperative pain management. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 2007; 22(3):160-174.
- Raz W, Barth P, Lotke P. (1998). Total Knee Arthroplasty in Morbidly Obese Patients. *The Journal of Bone and Joint Surgery*, 1998; 80(12): 1770-1774.
- Renkawitz T, Rieder T, Handel M, Koller M ve ark. Comparison of two accelerated clinical pathways-after total knee replacement how fast can we really go? *Clinical rehabilitation*, 2010; 24(3): 230-239.
- Riefkohl EZ, Bieber HL, Burlingame MB, Lowenthal DT. Medications and falls in the elderly: a review of the evidence and practical considerations. *P AND T*, 2003; 28(11): 724-733.
- Robinson RP. The early innovators of today's resurfacing condylar knees. *The Journal of Arthroplasty*, 2005; 20: 2-26.

- Rusu AC, Kreddig N, Hallner D, Hülsebusch J ve ark. Fear of movement/(Re) injury in low back pain: confirmatory validation of a German version of the Tampa Scale for Kinesiophobia. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 2014; 15 (280): 1-9
- Ryan K, Johnson S. Preventing DVT: a perioperative perspective. *Journal of Perioperative Practice*, 2009; 19(2):55-59.
- Salmon P, Hall GM, Peerbhoy D, Shenkin A ve ark. Recovery from hip and knee arthroplasty: Patients' perspective on pain, function, quality of life, and well-being up to 6 months postoperatively. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 2001; 82(3): 360-366.
- Savcı A. (Danışman: Bilik Ö.) Total diz protezi uygulanan hastalara verilen sürekli bakımın ağrı, fonksiyonel durum, anksiyete ve depresyona etkisi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 2016, İzmir.
- Savcı A, Bilik Ö. Ortopedi ve travmatoloji kliniğinde geriatrik değerlendirme. *DEUHYO ED* 2014; 7(2): 156-163.
- Savcı A, Bilik Ö. Hemşirelik Bakımı ile Modelin Buluşması: Total Diz Protezi Uygulanan Hastalarda Roy Uyum Modeline Göre Yapılandırılmış Sürekli Bakım. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 2015; 8(2): 145-154.
- Scott A. Managing anxiety in ICU patients: the role of pre-operative information provision. *Nursing in Critical Care*, 2004; 9(2): 72-79.
- Scott WN. *Insall & Scott Surgery of the Knee*. Fifth Edition, United States of America, Elsevier Health Sciences, 2011.
- Sendir M, Büyükyılmaz F, Asti T ve Gürpınar S. Postoperative constipation risk assessment in Turkish orthopedic patients. *Gastroenterology Nursing*, 2012; 35(2): 106-113.
- Seven MA, Engin AO. Türkiye’de Kadının Eğitimi Alanındaki Eşitsizlikler. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2007;9(1): 177-188.
- Smeltzer SC, Bare BG, Hinkle J, Cheever K, ve ark. *Brunner & Suddarth’s Text book of Medical Surgical nursing, 10 th editions*: Lippincott, Williams& Wilkins, 2004; 2035-2045.
- Sullivan M, Tanzer M, Stanish W, Fallaha M ve ark. Psychological determinants of problematic outcomes following total knee arthroplasty. *Pain*, 2009;143(1): 123-129.

- Şahin N. (Danışman: Prof. Dr. Ayşegül DEMİRHAN ERDEMİR) *Türkiye'de Diz Osteoartriti Total Diz Protezinin Tarihi*. Uludağ Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Deontoloji Anabilim Dalı, Doktora Tezi, 2012, Bursa.
- Tan EW, Ting BL, Jia X, Skolasky RL ve ark. Diagnostic errors in orthopedic surgery: evaluation of resident documentation of neurovascular examinations for orthopedic trauma patients. *American Journal of Medical Quality*, 2013 28(1), 60-68.
- Tandoğan R, Alparslan M. Diz Cerrahisi. Ankara, Haberal Vakfı Basımevi, 1999: 5-18.
- Taşdemir A, Erakgun A, Deniz MN, Çertuğ A. Preoperatif bilgilendirme yapılan hastalarda ameliyat öncesi ve sonrası anksiyete düzeylerinin state-trait anxiety inventory test ile karşılaştırılması. *Turk J Anaesth Reanim*, 2013; 41(2): 44-49.
- Taşkın EÜ. (Danışman: Bilik Ö.) *Total diz protezi uygulanan hastalara ameliyat öncesi ve sonrası verilen danışmanlığın özbakım gücü, fonksiyonel durum ve ağrıya etkisi*. Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2011, İzmir.
- Tekin F. (Danışman: Fındık ÜY.) *Ortopedik cerrahi hastalarının bireyselleştirilmiş bakımı algılama ve hemşirelik bakımından memnuniyet düzeylerinin belirlenmesi*. Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2011, Edirne.
- Temple J. Care of patients undergoing knee replacement surgery. *Nursing Standard*, 2006; 20(48): 48-56.
- Thompson DP, Moula K ve Woby SR. Are fear of movement, self-efficacy beliefs and fear of falling associated with levels of disability in people with osteoarthritis of the knee? A cross sectional study. *Musculoskeletal Care*, 2017; 15(3): 257-262.
- Tıraş S. (Danışman: Sunal N.) *Yaşlı gonartrozlu hastalarda total diz protezinin yaşam kalitesi üzerine etkisinin belirlenmesi*, İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2018, İstanbul.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) Ulusal Eğitim İstatistikleri Veri Tabanı
http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1068, Erişim tarihi: 13.05.2019.
- Tkachuk GA, Harris CA. Psychometric properties of the Tampa Scale for Kinesiophobia-11 (TSK-11). *The Journal of Pain*, 2012; 13(10): 970-977.
- Tsuda K, Nishio I, Masuyama Y. Bone mineral density in women with essential hypertension. *American Journal of Hypertension*, 2001; 14(7): 704-707.

- UNPD. *World Population Prospects The 2015 Revision*, Key Findings and Advance Tables
United Nations Department of Economic and Social Affairs/Population Division,
2015:1-66
- Unver B, Ertekin Ö, Karatosun V. Pain, fear of falling and stair climbing ability in patients with knee osteoarthritis before and after knee replacement: 6 month follow-up study. *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation* 2014; 27(1):77-84.
- Ünver B, Yılmaz S ve Taş S. Diz osteoartritli hastalarda klinik bulgular ile yaş, cinsiyet, vücut kütlesi ve radyolojik şiddet arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Türk Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 2015; 26(2): 59-66.
- Vaughn F, Wichowski H, Bosworth G. Does preoperative anxiety level predict postoperative pain?, *AORN Journal*, 2007; 85(3): 589-604.
- Visschedijk JH, Caljouw MA, Bakkers E, Van BR, ve ark. Longitudinal follow-up study on fear of falling during and after rehabilitation in skilled nursing facilities. *BMC Geriatrics*, 2015;15(1): 161.
- Vlaeyen JW, Kole-Snijders AM, Boeren RG, Van Eek H. Fear of movement/(re) injury in chronic low back pain and its relation to behavioral performance. *Pain*, 1995; 62(3): 363-372.
- Vos T, Flaxman AD, Naghavi M, Lozano R, ve ark. 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. *The Lancet*, 2013; 380(9859):2163-2196.
- Voshaar RO, Banerjee S, Horan M, Baldwin R ve ark. Fear of falling more important than pain and depression for functional recovery after surgery for hip fracture in older people. *Psychol Med*, 2006; 36(11): 1635-1645.
- Wang H, Dwyer-Lindgren L, Lofgren KT, Rajaratnam JK ve ark. Age-specific and sex-specific mortality in 187 countries, 1970–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *The Lancet*, 2013; 380(9859):2071-2094.
- Chan M. WHO *Health in 2015: from MDGs, Millennium Development Goals to SDGs*, World Health Organization, 2015:1-216
- Wittenauer R, Smith L, Aden K. (2013). *Background Paper 6.12 Osteoarthritis*. Geneva, Switzerland. Erişim tarihi: 08.09.2016.
- Woolhead G, Donovan J, Dieppe P. Outcomes of total knee replacement: a qualitative study. *Rheumatology*, 2005; 44(8): 1032-1037.

- Yaban ZŞ, Karaöz S. Total Kalça Protezi Ameliyatında Hemşirelik Bakımı. *C.Ü.Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2007; 11(1):47-53.
- Yakobov E, Scott W, Stanish W, Dunbar M ve ark. The role of perceived injustice in the prediction of pain and function after total knee arthroplasty. *Pain*, 2014; 155(10):2040-2046.
- Yavuz M. Kas ve iskelet sistemi hastalıkları, Ed. Karadakovan A, Eti Aslan F. Dahiliye ve cerrahi hastalıklarda bakım. Ünite-16. Ankara, Akademisyen Tıp Kitabevi Geliştirilmiş 3. Baskı. 2014; 1241-1332.
- Yıldırım A. (Danışman: Şendir M.) *Total Diz Protezi Ameliyatı Olan Hastalarda Postoperatif Ağrının Tanılanması ve Ağrı Yönetimi*, İstanbul Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, 2013, İstanbul.
- Yıldırım S. *Total diz protezi komplikasyonları*. Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, 2007.
- Yıldız, Ö. (Danışman: Maralcan G.) *Gonartrozlu Hastalarda Total Diz Protezinin Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi*. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2010, Afyon.
- Yılmaz ÖT, YakutY, Uygur F, Uluğ N. Tampa Kinezyofobi Ölçeği'nin Türkçe versiyonu ve test-tekrar test güvenirliği. *Fizyoterapi Rehabilitasyon*, 2011; 22(1): 44-49.
- Yolcu S, Akın S, Durna Z. Ameliyat Sonrası Dönemde Hastaların Hareket Düzeyleri ve Hareket Düzeyleri ile İlişkili Faktörlerin Değerlendirilmesi. *Koç Üniversitesi Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi (HEAD)*, 2016;13(2): 129-138.
- Ziçtek P, Ziçtek J, Szczypiór K. Anxiety in patients undergoing fast-track knee arthroplasty in the light of recent literature. *Psychiatr. Pol*, 2014; 48(5): 1015-1024.

8. EKLER

EK I. Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu

Tarih:...../...../.....

BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU

Sayın Bay/Bayan

Dokuz Eylül Üniversitesi (DEÜ) Hemşirelik Fakültesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı öğretim üyesi Doç. Dr. Özlem Bilik danışmanlığında, DEÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği yüksek lisans öğrencisiyim. **“Total Diz Protezi Ameliyatı Öncesi Hastalardaki Anksiyete Düzeyi İle Ameliyat Sonrası Düşme Korkusu Arasındaki İlişki”** adlı bir araştırma yürütmekteyim. Araştırmanın amacı, total diz protezi ameliyatı öncesinde hastaların anksiyete düzeyleri ile ameliyat sonrası düşme korkusu arasındaki ilişkiyi belirlemektir. Araştırma Celal Bayar Üniversitesi Hafsa Sultan Hastanesi, Manisa Merkez Efendi Devlet Hastanesi ve Manisa Devlet Hastanesinde Ortopedi ve Travmatoloji kliniğinde total diz protezi ameliyatı planlanan ve uygulanan, araştırmaya katılmayı kabul eden hastalar tarafından yürütülecektir. Araştırmaya katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Araştırma Temmuz 2017-Mart 2018 tarihleri arasında yapılacaktır. Araştırmaya katılmayı kabul ederseniz, araştırmacı sizler üzerinde herhangi bir işlem yapmadan, ameliyata girmeden önce sizden Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeğini; ameliyat sonrasında ise Tampa Kinezyofobi Düşme Ölçeğini doldurmanız istenmektedir. Vereceğiniz bilgiler sadece bilimsel veri oluşturmak amacıyla kullanılacaktır. İstedığınız zaman, herhangi bir cezaya veya yaptırıma maruz kalmaksızın, hiçbir hakkınızı kaybetmeksizin araştırmaya katılmayı reddedebilir veya araştırmadan çekilebilirsiniz. İzleyicilerin, yoklama yapan kişilerin, Etik Kurulun, Bakanlığın ve diğer ilgili sağlık otoritelerinin sizin orijinal tıbbi kayıtlarınıza doğrudan erişimleri bulunmaktadır. Yazılı bilgilendirilmiş gönüllü olur formunun imzalanmasıyla söz konusu erişime izin vermiş olacaksınız. İlgili mevzuat gereğince kimliğinizi ortaya çıkaracak kayıtlar gizli tutulacak, kamuoyuna açıklanmayacak, araştırma sonuçlarının yayımlanması halinde dahi kimliğiniz gizli kalacaktır. Çalışma için ek bilgi almak isterseniz araştırmacıyla iletişim kurabilirsiniz. Bu çalışmaya katılmanız için sizden herhangi bir ücret istenmeyecektir. Çalışmaya katıldığınız için size ek bir ödeme yapılmayacaktır. Araştırmadan doğacak herhangi bir risk bulunmamakta olup olası riskler araştırmacının sorumluluğundadır. Sorulara

vereceğiniz yanıtlar araştırma sonuçlarını doğrudan etkileyeceği için objektif olmanızı ve soruları yanıtsız bırakmamanızı rica ederim.

Bu araştırmada elde edilen veriler; ameliyat öncesi kaygı düzeyini ölçerek ve yaşanan anksiyetenin ameliyat sonrası düşme korkusuna ilişkisini inceleyerek hemşirelik bakımında önemli yer tutan hastaya bütüncül yaklaşıma katkı sağlayacaktır.

Araştırmacı Firdevs Atıcı tarafından, bu araştırma ile ilgili yukardaki bilgiler bana aktarıldı. Eğer bu araştırmaya katılırsam araştırmacı ile aramızda kalması gereken bilgilerin gizliliğine büyük bir özen ve saygı ile yaklaşılacağına inanıyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin itimatla korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi. Bu araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranış ile karşılaşmadım. Bana yapılmış olan tüm açıklamaları anlamış bulunmaktayım. Belli bir düşünme süresi sonunda adı geçen araştırmaya katılmayı kabul ediyorum.

Bireyin Adı Soyadı:.....

İmzası:.....

Adresi (Telefon No, varsa Faks No):.....

Tarih (gün/ay/yıl):

Araştırmacının Adı-Soyadı:.....

İmzası:.....

Adresi (Telefon No, varsa Faks No):.....

Tarih (gün/ay/yıl):.....

Onam alma işlemine tanık olan kişinin Adı- Soyadı:.....

İmzası:.....

Tarih (gün/ay/yıl):.....Adresi (Telefon No, varsa Faks No):

EK II. Hasta Tanıtım Formu

Sayın Katılımcı

Bu araştırma Total Diz Protezi Ameliyatı Öncesi Hastalardaki Anksiyete Düzeyi ile Ameliyat Sonrası Düşme Korkusu Arasındaki İlişkiyi belirlemek amacıyla yapılmaktadır. Sorulara vereceğiniz yanıtlar araştırma sonuçlarını doğrudan etkileyeceği için objektif olmanızı ve soruları yanıtsız bırakmamanızı rica ederim. Katılımınız için teşekkür ederim.

Hemşire Firdevs Atıcı

1-) Cinsiyetiniz?

Hasta No:

Kadın ☐ Erkek ☐

2-) Yaşınız?

3-) Boyunuz? cm

4-) Kilonuz? kg

5-) Medeni Durumunuz?

Evli ☐ Bekar ☐

6-) Eğitim Durumunuz?

Okur-Yazar ☐ İlkokul ☐ Ortaokul ☐ Lise ☐ Üniversite ☐

7-) Mesleğiniz?

Emekli ☐ Memur ☐ İşçi ☐ Serbest Meslek ☐ Ev Hanımı ☐ Diğer ☐

8-) Sosyal Güvenceniz?

SSK ☐ Bağ-kur ☐ Emekli Sandığı ☐ Yeşil Kart ☐ Yok ☐

9-) Çoklu ilaç kullanımınız var mı?

Evet ☐ Hayır ☐

10-) Kullandığınız ilaçlar nelerdir?

.....

11-) Diğer hastalıklarınız nelerdir?

HT ☐ DM ☐ KOAH ☐ Diğer ☐

12-) Daha önce ameliyat oldunuz mu?

Evet ☐ Hayır ☐

13-) Hastaneye yatış tarihiniz?

14-) Kurum Adı

Merkez Efendi Devlet Hastanesi ☐ Manisa Devlet Hastanesi ☐

15-) Ağrı puanı:

EK III. Tampa Kinezyofobi Ölçeği (TKÖ)

Her bir ifadeyi dikkatlice okuyun. Her bir ifadeye ne kadar katıldığınızı 4 puanlık Likert puanlamasına göre 1= Kesinlikle katılmıyorum, 2=Katılmıyorum, 3=Katılıyorum, 4= Tamamen katılıyorum şeklinde belirtiniz.

Tampa Kinezyofobi Soruları		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
1	Egzersiz yaparsam kendi kendimi sakatlarım diye kaygılanıyorum.				
2	Ağrımla baş etmeye çalışacak olsam, ağrım artar.				
3	Ağrımdan dolayı vücudum bana tehlikeli derecede yanlış giden bir şeyler olduğunu söylüyor.				
4	Egzersiz yaparsam sanki ağrım hafifleyecekmiş gibi geliyor.				
5	İnsanlar benim tıbbi sorunlarımı yeterince ciddiye almıyorlar.				
6	Başıma gelen bu olay nedeni ile vücudum hayat boyu risk altında olacak.				
7	Ağrımın olması her zaman, vücudumu sakatladığım/bir problemim olduğu anlamına gelir.				
8	Sırf bazı şeylerin ağrımı artırıyor olması, onların tehlikeli oldukları anlamına gelmez.				
9	Kendimi kazara sakatlamaktan korkuyorum.				
10	Ağrının artmasını engellemenin en basit ve güvenli yolu gereksiz hareketler yapmaktan kaçınmaktır.				

Tampa Kinezyofobi Soruları		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
11	Vücudumda tehlike arz eden bir şey olmasaydı, bu kadar çok ağrı hissetmezdim.				
12	Ağrıma rağmen, fiziksel olarak aktif olsaydım, durumum daha iyi olurdu.				
13	Ağrı, kendimi sakatlamamam için egzersizi ne zaman bırakmam gerektiği konusunda bana sinyal verir.				
14	Benim durumumda olan birinin, fiziksel olarak aktif olması pek güvenli değildir.				
15	Normal insanların yaptığı her şeyi yapamam, çünkü çok kolay sakatlanırım.				
16	Bazı şeyler çok fazla ağrıya neden olsa bile, bunların gerçekte tehlikeli olduklarını düşünmem.				
17	Hiç kimse ağrı hissederken egzersiz yapmak zorunda olmamalı.				

EK IV. Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği (AÖKÖ)

Aşağıda, ameliyat olan kişilerin yaşadıkları bazı duygu ve düşünceler ile ilgili ifadeler yer almaktadır. Her bir ifadeyi dikkatlice okuyun. Her bir ifadeye ne kadar katıldığınızı aşağıdaki 5’li derecelendirmeyi kullanarak belirtin.

1 = Hiç katılmıyorum; 2 = Katılmıyorum, 3 = Kararsızım, 4 = Katılıyorum, 5 = Kesinlikle katılıyorum

Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği Soruları	Hiç katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen katılıyorum
1. Ölüm düşünceleri sık sık aklıma geliyor.					
2. Bana bir şey olursa ailemin ve çocuklarımın ortada kalacağını düşünüyorum.					
3. Ameliyat için bayıldıktan sonra uyanamamaktan korkuyorum.					
4. Ameliyat sırasında kanama ya da başka bir sorun yüzünden öleceğimi düşünüyorum.					
5. Ameliyat sonrası yara yerimin iltihap kapması ya da başka bir sorun çıkarak tamamen iyileşemeyeceğimi düşünüyorum.					
6. Ameliyat sonrasında yürüyememekten ya da eskisi gibi tüm ihtiyaçlarımı karşılayamamaktan korkuyorum.					
7. Ameliyat sonrası çok ağrı çekeceğimi düşünüyorum					
8. Ameliyat sonrası tüm ağrı ve sorunlardan kurtulacağımı düşünüyorum.					
9. Sakat kalmaktan korkuyorum.					
10. Ameliyat esnasında ağrı çekeceğimi düşünüyorum.					

EK V. Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeğinin Kullanım İzni

Nuray Karanci <karanci@metu.edu.tr>

Yanıtla|

5.1 (Per) , 23:12

Siz

7.1.2017 22:23 tarihinde yanıt verdiniz.

Merhaba

Olcegi kullanabilirsiniizz referans gostererek

Iyi calismalar

Sent from my iPad

On 5 Jan 2017, at 23:08, firdevs atıcı <fir.dev.s@hotmail.com> wrote:

Sayın Hocam,

İsmim Firdevs Atıcı, Dokuz Eylül Üniversitesi Cerrahi Hemşireliği bölümünde Yüksek Lisans öğrencisiyim. Tez çalışmamda "Predictors of pre- and postoperative anxiety in emergency surgery patients" adlı çalışmanızda kullanmış olduğunuz ameliyata özgü kaygı puanı ölçeğini izniniz olursa kullanmak istiyorum

Yardımlarınız için şimdiden teşekkür ederiz.

Saygılarımla..

EK VI. Tampa Kinezyofobi Ölçeğinin Kullanım İzni

Re: Tampa Kinezyofobi Ölçeği'nin Türkçe versiyonu Kullanımı Hk.

öznur tunca <oznurtunca@yahoo.com>

Yanıtla

2.1 (Pzt) , 09:29

Siz

2.1.2017 23:59 tarihinde yanıt verdiniz.

Sevgili Firdevs,

Tampa Kinezyofob, ölçeğini referans göstererek çalışmada kullanabilirsin.

Kolay gelsin.

Öznur Yılmaz

Öznur Tunca Yılmaz, PT, PhD, Prof. Hacettepe University, Faculty of Health Sciences, Department of Physical Therapy and Rehabilitation, Ankara, Turkey. Phone:+90 312 305 15 76/ 145 Prof. Dr. Fzt. Öznur Tunca Yılmaz Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Bölümü, Öğretim Üyesi Tel:0 312 305 15 76/ 145

On Wednesday, December 28, 2016 5:21 PM, firdevs atıcı <fir.dev.s@hotmail.com> wrote:

Sayın Hocam,

İsmim Firdevs Atıcı, Dokuz Eylül Üniversitesi Cerrahi Hemşireliği bölümünde Yüksek Lisans öğrencisiyim. Tez çalışmamda "Tampa Kinezyofobi Ölçeği'nin Türkçe versiyonu ve test-tekrar test güvenirliği" adlı çalışmanızda Türkçeye çevirmiş olduğunuz Tampa Kinezyofobi ölçeğini izniniz olursa kullanmak istiyorum. Yardımlarınız için şimdiden teşekkür ederim.

Saygılarımla

EK VII. Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Kararı

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURUL KARARI

ETİK KOMİSYONUN ADI	DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
AÇIK ADRES	Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı 2. Kat İnciraltı-İZMİR
TELEFON	0 232 412 22 54-0 232 412 22 58
FAKS	0 232 412 22 43
E-POSTA	etikkurul@deu.edu.tr

BAŞVURU BİLGİLERİ	DOSYA NO:	3430-GOA
	ARAŞTIRMA	UZMANLIK TEZİ ☐ AKADEMİK AMAÇLI ☐
	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Total Diz Protezi Ameliyatı Öncesi Hastalardaki Anksiyete Düzeyi ile Ameliyat Sonrası Düşme Korkusu Arasındaki İlişki
	ARAŞTIRMA PROTOKOL KODU	
	SORUMLU ARAŞTIRMACI ÜNVANI/ADI/SOYADI ve UZMANLIK ALANI	Yard.Doç.Dr.Özlem BİLİK Hemşirelik Fakültesi
	DESTEKLEYİCİ VE AÇIK ADRESİ	-
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ VE ADRESİ	-
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ ☒ ÇOK MERKEZLİ ☐

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili		
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	Mevcut		Türkçe ☒	İngilizce ☐	Diğer ☐
	ARAŞTIRMA İLE İLGİLİ LİTERATÜR	Mevcut		Türkçe ☐	İngilizce ☒	Diğer ☐
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	Mevcut		Türkçe ☒	İngilizce ☐	Diğer ☐
	OLGU RAPOR FORMU	Mevcut		Türkçe ☒	İngilizce ☐	Diğer ☐

KARAR BİLGİLERİ	Karar No:2017/17-29	Tarih:22.06.2017
	Yard.Doç.Dr.Özlem BİLİK'in sorumlusu olduğu "Total Diz Protezi Ameliyatı Öncesi Hastalardaki Anksiyete Düzeyi ile Ameliyat Sonrası Düşme Korkusu Arasındaki İlişki" isimli klinik araştırmaya ait başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, çalışmanın yapılacağı ilgili kurumlardan izin alınması koşulu ile etik açıdan çalışmanın gerçekleştirilmesinin uygun olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir. -Kurum izinleri alındıktan sonra Etik Kurula gönderilmesi gerekmektedir	
ETİK KURUL BİLGİLERİ		
ÇALIŞMA ESASI	Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu İşleyiş Yönergesi İy Klinik Uygulamaları Kılavuzu	
ETİK KURUL ÜYELERİ		

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsi yet	Araştırma ile ilişkili mi?	İmza
Prof.Dr.Banu ÖNVURAL (Başkan)	Tıbbi Biyokimya	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı	Kadın	E ☐ H ☒	Katılıncı
Prof.Dr.Ş.Reyhan UÇKU (Başkan Yardımcısı)	Halk Sağlığı	DEU Tıp Fakültesi Halk Sağlığı A.D.	Kadın	E ☐ H ☒	
Prof.Dr.Nejat SARIOSMANOĞLU	Kalp Damar Cerrahisi	DEU Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı	Erkek	E ☐ H ☒	
Prof.Dr.Sevinç ERASLAN	Endokrinoloji	DEU Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı	Kadın	E ☐ H ☒	Katılıncı
Prof.Dr.Ayşe Aydan ÖZKÜTÜK	Tıbbi Mikrobiyoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐ H ☒	
Prof.Dr.Müge KIRAY	Fizyoloji	DEU Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐ H ☒	
Prof.Dr.Sevda ÖZKARDEŞLER	Anesteziyoloji	DEU Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon A.D.	Kadın	E ☐ H ☒	Katılıncı
Prof.Dr.Sülen SARIOĞLU	Patoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Patoloji A.D	Kadın	E ☐ H ☒	
Prof.Dr.Bilge KARA	Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon	DEU Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksek Okulu	Kadın	E ☐ H ☒	
Prof.Dr.Sefa KIZILDAĞ	Tıbbi Biyoloji ve Genetik	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji ve Genetik A.D	Erkek	E ☐ H ☒	Katılıncı
Prof.Dr.Ayhan ABACI	Pediyatrik Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları	DEU Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı	Erkek	E ☐ H ☒	
Doç.Dr.M.Aylin ARICI	Tıbbi Farmakoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐ H ☒	
Doç.Dr.Murat BEKTAŞ	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği	DEU Hemşirelik Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği	Erkek	E ☐ H ☒	
Uzm.Dr.Ahmet Can BİLGİN	Hukuk	DEU Tıp Tarihi ve Etik A.D	Erkek	E ☐ H ☒	
Mehmet Erhan ÖZKUL	Sağlık mensubu olmayan üye	D.E.U Tıp Fakültesi İdari Mali İşler	Erkek	E ☐ H ☒	

EK VIII. Manisa Kamu Hastaneler Birliği Genel Sekreterlik Eğitim ve Ar-Ge Biriminden Yazılı Kurum İzni



T.C.
SAğLIK BAKANLIğI
TÜRKİYE KAMU HASTANELERİ KURUMU
Manisa Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği



Sayı : 72782165-604.02
Konu : Firdevs ATICI/Araştırma İzni

DAğITIM YERLERİNE

İlgi : a) DEÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğünün 07/07/2017 tarihli ve 61763929-1884 sayılı yazısı
b) Manisa Devlet Hastanesinin 11/07/2017 tarihli ve 65182228-929-3819 sayılı yazısı
c) Merkezefendi Devlet Hastanesinin 12/07/2017 tarihli ve 94213349-604.02-20 sayılı yazısı

Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Firdevs ATICI'nın aynı fakültede öğretim üyesi olarak görevli Yrd. Doç. Dr. Özlem BİLİK danışmanlığında "Total Diz Protezi Ameliyatı Öncesi Hastalardaki Anksiyete Düzeyi ile Ameliyat Sonrası Düşme Korkusu Arasındaki İlişki" konulu araştırmayı, Birliğimize bağlı Merkezefendi Devlet Hastanesi ve Manisa Devlet Hastanesi'nde yürütmek için izin talebi ve ilgili başvuru formları Genel Sekreterliğimiz Bilimsel Araştırma Başvuru İnceleme Komisyonu tarafından incelenmiş olup, uygun görülmüştür.

Veri toplama zaman aralığı 2017 yılı Temmuz ile 2018 yılı Mart ayları arasında olacağı ve 2018 yılı Haziran ayında tamamlanacağı beyan edilen bilimsel araştırma çalışmasının;

- Sağlık tesisinde işleyiş ve hizmeti aksatmayarak ve tarafımıza iletilen eğitim materyali dışına çıkmayacak şekilde,
- Kişisel verilere ve özel hayatın gizliliğinin korunmasına özen göstererek yürütülmesi,
- Beyan edilen süre içinde tamamlanamaması durumunda, Genel Sekreterliğimize gerekçenin bildirilerek bağlı olunan kurum/kuruluş vasıtasıyla ek süre talebinde bulunulması,
- Kurumsal, toplumsal ve sosyal fayda sağlamak amacıyla çalışma sonucunun araştırmanın tamamlanmasının ardından Genel Sekreterliğimiz Eğitim ve AR-GE Birimi'ne iletilmesi,
- Araştırmadan elde edilecek verilerin Manisa Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği'nden izin almaksızın yayınlanmaması gerekmektedir.

Araştırma sonuçlarının Kurumumuza iletilmemesi ve Kurumumuzdan izin almaksızın yayınlanması durumunda yasal işlem yapılabileceği ve aynı kişilerin ileriki süreçte Genel Sekreterliğimize bağlı Sağlık Tesislerinde yürütmeyi talep edecekleri çalışmalara izin verilmesinin mümkün olmayacağı hususunda;

Manisa KHBGS Sakarya Mah. Atatürk Blv. No:58 Şehzadeler MANISA

Bilgi için:Hilal Ahsen TUNÇAY

Faks No:0 (236) 2316530

Unvan:DIYETİSYEN

e-Posta:hilalahsen.tuncay@saglik.gov.tr İnt.Adresi: manisa.khb.saglik.gov.tr

Telefon No:0 (236) 239 16 19-1119

Evrağın elektronik imzalı suretine <http://e-belge.saglik.gov.tr> adresinden 5f57d8eb-c290-499c-823b-4dd8772edfdd kodu ile erişebilirsiniz. Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Bilgilerinizi ve gereğini arz/rica ederim.

e-imzalıdır.
Uzm. Dr. Ayhan KORKMAZ
Genel Sekreter

Güvenli Elektronik İmza
Aşılı ile Ayrıdır.
15.02.2019
Mehmet ÖZDEMİR
Müdür
Evrak Kayıt

Dağıtım:

Merkezefendi Devlet Hastanesi

Manisa Devlet Hastanesi

Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü (Mithatpaşa Cad. No:1606
İnciraltı Sağlık Yerleşkesi Balçova/İZMİR)

Manisa KHBGS Sakarya Mah. Atatürk Biv. No:58 Şehzadeler MANİSA

Bilgi için:Hilal Ahsen TUNÇAY

Faks No:0 (236) 2316530

Unvan:DİYETİSYEN

e-Posta:hilalahsen.tuncay@saglik.gov.tr İnt.Adresi: manisa.khb.saglik.gov.tr

Telefon No:0 (236) 239 16 19-1119

Evrakın elektronik imzalı suretine <http://e-belge.saglik.gov.tr> adresinden 5f57d8eb-c290-499c-823b-4dd8772edfd kodu ile erişebilirsiniz.

Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

EK IX. Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Kararı

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURUL KARARI

ETİK KOMİSYONUNUN ADI	DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
AÇIK ADRES	Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı 2. Kat İnciraltı-İZMİR
TELEFON	0 232 412 22 54-0 232 412 22 58
FAKS	0 232 412 22 43
E-POSTA	etikkurul@deu.edu.tr

BAŞVURU BİLGİLERİ	DOSYA NO:	3430-GOA
	ARAŞTIRMA	UZMANLIK TEZİ ☐ AKADEMİK AMAÇLI ☐
	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Total Diz Protezi Ameliyatı Öncesi Hastalardaki Anksiyete Düzeyi ile Ameliyat Sonrası Düşme Korkusu Arasındaki İlişki
	ARAŞTIRMA PROTOKOL KODU	
	SORUMLU ARAŞTIRMACI ÜNVANI/ADI/SOYADI ve UZMANLIK ALANI	Yard.Doç.Dr.Özlem BİLİK Hemşirelik Fakültesi
	DESTEKLEYİCİ VE AÇIK ADRESİ	-
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ VE ADRESİ	-
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ ☒ ÇOK MERKEZLİ ☐

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili		
	Araştırmacı dilekçesi	27.07.2017		Türkçe ☒	İngilizce ☐	Diğer ☐

KARAR BİLGİLERİ	Karar No:2017/20-22	Tarih:03.08.2017
	Yard.Doç.Dr.Özlem BİLİK'in sorumlusu olduğu "Total Diz Protezi Ameliyatı Öncesi Hastalardaki Anksiyete Düzeyi ile Ameliyat Sonrası Düşme Korkusu Arasındaki İlişki" isimli klinik araştırmaya ait 27.07.2017 tarihli araştırıcı dilekçesine ilişkin olarak; -Kurum izin belgeleri incelenerek bilgi edinilmiş ve uygun bulunmuştur.	
ETİK KURUL BİLGİLERİ		
ÇALIŞMA ESASI	Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu İşleyiş Yönergesi İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu	
ETİK KURUL ÜYELERİ		

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsi yet	Araştırma ile ilişkili mi?		İmza
Prof.Dr.Banu ÖNVURAL (Başkan)	Tıbbi Biyokimya	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Ş.Reyhan UÇKU (Başkan Yardımcısı)	Halk Sağlığı	DEU Tıp Fakültesi Halk Sağlığı A.D.	Kadın	E ☐	H ☒	Katılamadı
Prof.Dr.Nejat SARIOSMANOĞLU	Kalp Damar Cerrahisi	DEU Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı	Erkek	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Sevinç ERASLAN	Endokrinoloji	DEU Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	Katılamadı
Prof.Dr.Ayşe Aydan ÖZKÜTÜK	Tıbbi Mikrobiyoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Müge KIRAY	Fizyoloji	DEU Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Sevda ÖZKARDEŞLER	Anesteziyoloji	DEU Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon A.D.	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Sülen SARIOĞLU	Patoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Patoloji A.D.	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Bilge KARA	Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon	DEU Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksek Okulu	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Sefa KIZILDAĞ	Tıbbi Biyoloji ve Genetik	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji ve Genetik A.D.	Erkek	E ☐	H ☒	Katılamadı
Prof.Dr.Ayhan ABACI	Pediyatrik Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları	DEU Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı	Erkek	E ☐	H ☒	
Doç.Dr.M.Aylin ARICI	Tıbbi Farmakoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	
Doç.Dr.Murat BEKTAŞ	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği	DEU Hemşirelik Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği	Erkek	E ☐	H ☒	
Uzm.Dr.Ahmet Can BİLGİN	Hukuk	DEU Tıp Tarihi ve Etik A.D.	Erkek	E ☐	H ☒	Katılamadı
Mehmet Erhan ÖZKUL	Sağlık mensubu olmayan üye	D.E.U Tıp Fakültesi İdari Mali İşler	Erkek	E ☐	H ☒	

EK X. Celal Bayar Üniversitesi Hafsa Sultan Hastanesinin Örneklem Grubundan Çıkarılmasına Dair Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Kararı

**DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURUL KARARI**

ETİK KOMİSYONUN ADI	DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
AÇIK ADRES	Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı 2. Kat İnciraltı-İZMİR
TELEFON	0 232 412 22 54-0 232 412 22 58
FAKS	0 232 412 22 43
E-POSTA	etikkurul@deu.edu.tr

BAŞVURU BİLGİLERİ	DOSYA NO:	3430-GOA
	ARAŞTIRMA	UZMANLIK TEZİ ☐ AKADEMİK AMAÇLI ☐
	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Total Diz Protezi Ameliyatı Öncesi Hastalardaki Anksiyete Düzeyi ile Ameliyat Sonrası Düşme Korkusu Arasındaki İlişki
	ARAŞTIRMA PROTOKOL KODU	
	SORUMLU ARAŞTIRMACI ÜNVANI/ADI/SOYADI ve UZMANLIK ALANI	Yard.Doç.Dr.Özlem BİLİK Hemşirelik Fakültesi
	DESTEKLEYİCİ VE AÇIK ADRESİ	-
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ VE ADRESİ	-
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ ☒ ÇOK MERKEZLİ ☐

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili
	Araştırmacı dilekçesi	30.11.2017		Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐

KARAR BİLGİLERİ	Karar No:2017/28-28	Tarih:07.12.2017
	Yard.Doç.Dr.Özlem BİLİK'in sorumlusu olduğu "Total Diz Protezi Ameliyatı Öncesi Hastalardaki Anksiyete Düzeyi ile Ameliyat Sonrası Düşme Korkusu Arasındaki İlişki" isimli klinik araştırmaya ait 30.11.2017 tarihli araştırıcı dilekçesine ilişkin olarak; - Celal Bayar Üniversitesi Hafsa Sultan Hastanesinin örneklem grubundan çıkarılması ile ilgili araştırıcı dilekçesi incelenerek bilgi edinilmiş ve uygun bulunmuştur.	
ETİK KURUL BİLGİLERİ		
ÇALIŞMA ESASI	Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu İşleyiş Yönergesi İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu	
ETİK KURUL ÜYELERİ		

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsi yet	Araştırma ile ilişkili mi?		İmza
Prof.Dr.Banu ÖNVURAL (Başkan)	Tıbbi Biyokimya	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	<i>Banu</i>
Prof.Dr.Ş.Reyhan UÇKU (Başkan Yardımcısı)	Halk Sağlığı	DEU Tıp Fakültesi Halk Sağlığı A.D.	Kadın	E ☐	H ☒	<i>Reyhan</i>
Prof.Dr.Nejat SARIOSMANOĞLU	Kalp Damar Cerrahisi	DEU Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı	Erkek	E ☐	H ☒	<i>Nejat</i>
Prof.Dr.Sevinç ERASLAN	Endokrinoloji	DEU Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	<i>Katılamadı</i>
Prof.Dr.Ayşe Aydan ÖZKÜTÜK	Tıbbi Mikrobiyoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	<i>Katılamadı</i>
Prof.Dr.Müge KIRAY	Fizyoloji	DEU Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	<i>Müge</i>
Prof.Dr.Sevda ÖZKARDEŞLER	Anesteziyoloji	DEU Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon A.D.	Kadın	E ☐	H ☒	<i>S.Özkardeşler</i>
Prof.Dr.Sülen SARIOĞLU	Patoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Patoloji A.D	Kadın	E ☐	H ☒	<i>Sülen</i>
Prof.Dr.Bilge KARA	Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon	DEU Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksek Okulu	Kadın	E ☐	H ☒	<i>Bilge</i>
Prof.Dr.Sefa KIZILDAĞ	Tıbbi Biyoloji ve Genetik	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji ve Genetik A.D	Erkek	E ☐	H ☒	<i>Sefa</i>
Prof.Dr.Ayhan ABACI	Pediyatrik Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları	DEU Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı	Erkek	E ☐	H ☒	<i>Katılamadı</i>
Doç.Dr.M.Aylin ARICI	Tıbbi Farmakoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	<i>M.Aylin</i>
Doç.Dr.Murat BEKTAŞ	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği	DEU Hemşirelik Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği	Erkek	E ☐	H ☒	<i>Murat</i>
Uzm.Dr.Ahmet Can BİLGİN	Hukuk	DEU Tıp Tarihi ve Etik A.D	Erkek	E ☐	H ☒	<i>Katılamadı</i>
Mehmet Erhan ÖZKUL	Sağlık mensubu olmayan üye	D.E.U Tıp Fakültesi İdari Mali İşler	Erkek	E ☐	H ☒	<i>M.Özkul</i>

EK-XI. ARBİS Özgeçmiş



FİRDEVS ATICI

Kişisel Bilgiler

İletişim Bilgileri

Kimlik Numarası	50890251730
Doğum Tarihi	30/06/1985
İletişim Adresi	Menemen Devlet Hastanesi
Telefon	(507) 698 51 22
E-posta	firdevsaticimfr@gmail.com fir.dev.s@hotmail.com
Web Adresi	

Eğitim Bilgileri

01 Eylül 2012 - Şu Anda (6 yıl 9 ay)
Yüksek Lisans, Tezli Program, DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ, TÜRKİYE
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, CERRAHİ HASTALIKLAR HEMŞİRELİĞİ (YL) (TEZLİ)

01 Eylül 2004 - 01 Haziran 2009 (4 yıl 10 ay)
Lisans, Anadal/Normal Öğretim, DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ, TÜRKİYE
HEMŞİRELİK FAKÜLTESİ, HEMŞİRELİK BÖLÜMÜ
Diploma Numarası: 559
Ağırlıklı Genel Not Ortalaması: 86.28 / 100.0

Deneyim / İşyeri Bilgileri

01 Aralık 2018 - Şu Anda (6 ay) (Tam Zamanlı)
HEMŞİRE, SAĞLIK BAKANLIĞI TÜRKİYE KAMU HASTANELERİ KURUMU
BAŞKANLIĞI İZMİR İLİ GÜNEY BÖLGESİ TÜRKİYE KAMU HASTANE BİRLİĞİ GENEL
SEKRETERLİĞİ İZMİR MENEMEN DEVLET HASTANESİ

01 Şubat 2012 - 01 Kasım 2018 (6 yıl 10 ay) (Tam Zamanlı)
HEMŞİRE, SAĞLIK BAKANLIĞI TÜRKİYE KAMU HASTANELERİ KURUMU
BAŞKANLIĞI MANİSA İLİ KAMU HASTANE BİRLİĞİ GENEL SEKRETERLİĞİ MANİSA
MERKEZEFENDİ DEVLET HASTANESİ
İdari Görev: DİĞER

01 Temmuz 2010 - 01 Şubat 2012 (1 yıl 8 ay) (Tam Zamanlı)
HEMŞİRE, SAĞLIK BAKANLIĞI TÜRKİYE KAMU HASTANELERİ KURUMU
BAŞKANLIĞI İSTANBUL İLİ ANADOLU GÜNEY BÖLGESİ TÜRKİYE KAMU HASTANE
BİRLİĞİ GENEL SEKRETERLİĞİ İSTANBUL TAKSİM EĞİTİM VE ARAŞTIRMA
HASTANESİ
İdari Görev: DİĞER

01 Ağustos 2009 - 01 Mayıs 2010 (10 ay) (Tam Zamanlı)
HEMŞİRE, MEMORIAL ŞİŞLİ HASTANESİ

Yabancı Dil Bilgileri

İNGİLİZCE (Okuma: Orta, Yazma: Orta, Konuşma: İyi)

Ar-Ge Yetkinlik

Bildiriler

F. ATICI, Hemşirelikte Liderlik Araştırmaları: Bibliyometrik Bir Değerlendirme Leadership Research In Nursing: A Bibliometric Evaluation, Sözlü Sunum, 1.uluslararası 3.ulusal Hemşirelik Tarihi Kongresi ?geleneksellikten Profesyonelliğe?, 19 Eylül 2018, 21 Eylül 2018.

TÜBİTAK Burs ve Destekleri

Panelistlik/İzleyicilik/Raportörlük Sayısı

Panelistlik/Dış Danışmanlık Sayısı	ARDEB/BİDEB 0	TEYDEB 0	Toplam 0
İzleyicilik/Danışmanlık Sayısı	ARDEB/BİDEB 0	TEYDEB 0	Toplam 0
Raportörlük Sayısı	ARDEB/BİDEB 0	TEYDEB 0	Toplam 0