

C.GÜNDÜZ

KIRKLARELİ ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

2018

**T.C.
KIRKLARELİ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**HEMŞİRELERDE BEL AĞRISI VE BEL AĞRISIYLA BAŞ
ETME YÖNTEMLERİ**

CÜNEYT GÜNDÜZ

**HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
HEMŞİRELİK PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**OCAK
2018**

**T.C.
KIRKLARELİ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**HEMŞİRELERDE BEL AĞRISI VE BEL AĞRISIYLA BAŞ
ETME YÖNTEMLERİ**

CÜNEYT GÜNDÜZ

**DANIŞMAN
YRD. DOÇ. DR. AYLİN AYDIN SAYILAN**

**HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
HEMŞİRELİK PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**OCAK
2018**

TEZ ONAYI

Kırklareli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, Hemşirelik Programında Yüksek Lisans öğrencisi Cüneyt Gündüz tarafından Yrd. Doç. Dr. Aylin AYDIN SAYILAN'ın danışmanlığında hazırlanan “Hemşirelerde Bel Ağrısı Ve Bel Ağrısıyla Baş Etme Yöntemleri” başlıklı tez aşağıdaki jüri üyeleri tarafından 29 /01 /2018 tarihinde yapılan Tez Savunma Sınavında başarılı bulunmuş ve Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı

Yrd. Doç. Dr. Aylin Aydın Sayılan
Kırklareli Üniversitesi / Sağlık Yüksekokulu
Cerrahi Hemşireliği Anabilim Dalı

Jüri

Yrd.Doç.Dr. İlknur Metin Akten
Kırklareli Üniversitesi/Sağlık Yüksekokul
Hemşirelik Anabilim Dalı

Jüri

Yrd.Doç.Dr. Ebru Önler
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi
SağlıkYüksekokulu
Cerrahi Hemşireliği Anabilim Dalı

Jüri

Yrd.Doç.Dr. Sibel Yaşar
Kırklareli Üniversitesi/Sağlık Yüksekokul
Hemşirelik Anabilim Dalı

Jüri

Yrd.Doç.Dr. Işıl Işık Andsoy
Karabük Üniversitesi/ Sağlık Bilimleri
Fakültesi
Cerrahi Hemşireliği Anabilim Dalı

BEYAN

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

CÜNEYT GÜNDÜZ

İTHAF

Canım annem ve babama ithaf ediyorum.

TEŞEKKÜR

Çok değerli danışmanım, bana desteğini esirgemeyen çok kıymetli hocam Yrd. Doç. Dr. Aylin AYDIN SAYILAN'a,

Hemşirelik Anabilim Dalı'ndaki diğer öğretim üyeleri ve araştırma görevlilerine ve yüksek lisans eğitimi alan arkadaşlarıma,

Değerli katkılarından dolayı İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi çalışanlarına,

Her zaman yanımda olan ve beni destekleyen canım aileme,

Adını saymadığım ve bana destek olan herkese sonsuz teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAYI.....	İ
BEYAN.....	İİ
İTHAF.....	İİİ
TEŞEKKÜR.....	İV
İÇİNDEKİLER.....	V
TABLolar LİSTESİ.....	Vİİİ
SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ.....	İX
ÖZET.....	X
ABSTRACT.....	Xİ
1.GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
2.GENEL BİLGİLER.....	4
2.1.Ağrının Tanımı.....	4
2.1.1.Ağrının Tarihçesi.....	4
2.1.2.Bel Ağrısının Nedenleri.....	4
2.1.3.Bel Ağrısında Sıklığı Etkileyen Faktörler.....	5
2.1.3.1. Yaş.....	5
2.1.3.2. Cinsiyet ve Vücut Yapısı.....	6
2.1.3.3. Fiziksel ve İşle İlgili Risk Faktörleri.....	6
2.1.3.4. Psikososyal Faktörler.....	6
2.1.3.5. Fizyolojik Faktörler.....	7
2.1.3.6. Davranışsal Faktörler.....	8
2.2.Hemşirelerde Bel Ağrısının Nedenleri.....	8
2.3.Hemşirelerde Bel Sağlığının Korunmasına Yönelik Önlemler.....	11
2.3.1.Fiziksel Yükün Azaltılması.....	12
2.3.2.Uygun Hasta Kaldırma Tekniklerinin Kullanılması.....	13
2.3.3.Hemşirelerin Hastaları Tek Başına Kaldırmamaları.....	13
2.3.4.Hasta Kaldırma Ekiplerinin Oluşturulması.....	14
2.3.5.Hemşirelerde Çalışma Ortamının Uyumlaştırılması.....	14
2.4.Hemşirelerde Bel Ağrılarının Önlenmesinde Eğitimin Yeri.....	15

3.GEREÇ VE YÖNTEM	17
3.1.Araştırma Soruları	17
3.2.Araştırma Tipi	17
3.3.Araştırmanın Yeri ve Zamanı.....	17
3.4.Araştırma Evreni ve Örnekleme	17
3.5.Araştırmaya Alınma Kriterleri	17
3.6.Veri Toplama Araçları	17
3.6.1.Kişisel Bilgi Formu	18
3.7.Verilerin Toplanması.....	18
3.8.Verilerin Değerlendirilmesi.....	18
3.9. Verilerin Analizi.....	18
3.10.Araştırmanın Sınırlılıkları	18
3.11.Araştırmanın Etik İzni	18
4. BULGULAR	20
Tablo 4-1. Hastaların Sosyodemografik ve Çalışma Özelliklerine Göre Dağılımı.....	20
Tablo 4-2. Katılımcıların Çalışma Ortamı ve Egzersiz Bilgileri	23
Tablo 4-3. Katılımcıların Bel Ağrısına İlişkin Görüşleri	26
Tablo 4-4. Katılımcıların Bel Ağrısına Neden Olan Uygulamalara İlişkin Görüşleri .	28
Tablo 4-5. Katılımcıların Bel Ağrısını Azaltmaya Yönelik olarak Yaptığı Uygulamalar	29
Tablo 4-6. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri ile Bel Ağrıları Arasındaki İlişki.....	31
Tablo 4-7. Katılımcıların Tanımlayıcı Özellikleri ile Bel Ağrılarının Şiddeti Arasındaki İlişkinin Karşılaştırılması ve Verilerin Analizi.....	34
5. TARTIŞMA	36
5.1. Hastaların Sosyodemografik ve Çalışma Özelliklerine Göre Dağılımın Değerlendirilmesi	36
5.2. Çalışma Ortamı ve Egzersiz Bilgilerinin Değerlendirilmesi.....	37
5.3. Bel Ağrısına İlişkin Görüşlerinin Değerlendirilmesi	38
5.4. Bel Ağrısına Neden Olan Uygulamalara İlişkin Görüşlerinin Değerlendirilmesi	39
5.5. Bel Ağrısını Azaltmaya Yönelik Olarak Yapılan Uygulamaların Değerlendirilmesi	40

5.6. Sosyodemografik Özellikleri ile Bel Ağrıları Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi	41
5.7. Hemşirelerin Tanımlayıcı Özellikleri ile Bel Ağrılarının Şiddeti Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi.....	43
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	45
6.1. Sonuç.....	45
6.2. Öneriler.....	46
7. KAYNAKLAR	47
8. FORMLAR	54
EK 1 ANKET FORMU	54
EK 2 ETİK KURUL KARARI	59
EK 2 DEVAMI.....	60
EK 2 DEVAMI.....	60
EK 3 KAMU HASTANELER BİRLİĞİ ÇALIŞMA YAZILI İZİNİ	61
EK 3 DEVAMI.....	62
EK 3 DEVAMI.....	63
EK 3 DEVAMI.....	64
EK 4 DANIŞMAN DEĞİŞİKLİĞİ FORMU	65
EK 5 GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	66
GÖNÜLLÜ ONAY FORMU.....	69
ÖZGEÇMİŞ	70

TABLolar LİSTESİ

Tablo 4-1. Hastaların Sosyodemografik ve Çalışma Özelliklerine Göre Dağılımı.....	20
Tablo 4-2. Katılımcıların Çalışma Ortamı ve Egzersiz Bilgileri	23
Tablo 4-3. Katılımcıların Bel Ağrısına İlişkin Görüşleri	26
Tablo 4-4. Katılımcıların Bel Ağrısına Neden Olan Uygulamalara İlişkin Görüşleri .	28
Tablo 4-5. Katılımcıların Bel Ağrısını Azaltmaya Yönelik olarak Yaptığı Uygulamalar	29
Tablo 4-6. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri ile Bel Ağrıları Arasındaki İlişki.....	31
Tablo 4-7. Katılımcıların Tanımlayıcı Özellikleri ile Bel Ağrılarının Şiddeti Arasındaki İlişkinin Karşılaştırılması ve Verilerin Analizi.....	34

SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
CDC	: Centers for Disease Control and Prevention (Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri)
IAS	: International Association for the Study of Pain (Uluslararası Ağrı Araştırmaları Birliği)
ILO	: International Labour Organization (Uluslararası Çalışma Örgütü)
MKİH	: Mesleki Kas İskelet Sistemi Hastalıkları
MÖ	: Milattan önce
NIOSH	: National institute for Occupational Safety and Health (Ulusal Mesleki Güvenlik ve Sağlık Enstitüsü)
NHANES II	: National Health and Nutrition Examination Survey (Ulusal Sağlık ve Beslenme İnceleme Anketi)

ÖZET

Hemşirelerde Bel Ağrısı ve Bel Ağrısıyla Baş Etme Yöntemleri

Bu araştırma, hemşirelerde bel ağrısı ve bel ağrısıyla baş etme yöntemlerinin belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı olarak yapıldı. Araştırmanın evrenini, İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesinde çalışan tüm hemşireler, örnekleme ise gönüllü olan 356 hemşire oluşturdu. Çalışmanın verileri, araştırmacı tarafından literatür taraması sonucu hazırlanan soru formu kullanılarak toplandı. Verilerin istatistiksel değerlendirilmesinde yüzdelik hesaplaması, ki-kare testleri kullanıldı. Çalışmada yaş ortalaması 28.7 olup, en küçük yaş 19 en büyük yaş 47'dir. Katılımcıların %89,6'sı kadın, %57,0'ı bekar, %60,7'si lisans mezunu, %49,2'sinin normal beden indeksinde olduğu, %25,3'ünün yoğun bakım, %51,3'ünün serviste çalıştığı, %46,6'sının haftada 41 ve 48 saat arası çalıştığı, %55,6'sının 24 saat içerisinde 5-8 saat arası ayakta kaldığı belirlendi. Katılımcıların yaş grupları, çalıştığı birim, görev durumu, ayakta durma süresi, aynı pozisyonda durma süresi ile bel ağrısı arasında istatistiksel anlamlılık ($p<0.05$) olduğu görüldü. Çalışmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda; bel ağrısı yaşamanın, uzun süreli çalışma ve ayakta kalınması nedeniyle hemşireler için bir risk olduğu; bel kaslarını güçlendirici egzersizin faydalı olabileceği ve hizmet içi eğitimlerde doğru vücut mekaniklerinin de yer alması gereği düşünüldü.

Anahtar Kelimeler: Hemşire, bel ağrısı, bel ağrısıyla baş etme.

ABSTRACT

Back Pain and Methods of Coping with back Pain in Nurses

This research was conducted as a descriptive study to determine the amount of back pain experienced by nurses and their methods of coping with it. The research population was all the nurses who were working at the Göztepe Training and Research Hospital at Istanbul Medeniyet University, the Dr. Siyami Ersek Thoracic and Cardiovascular Surgery Training and Research Hospital, and the Fatih Sultan Mehmet Training and Research Hospital. The research sample consisted of 356 nurses who volunteered to participate. The data for the study were collected using a questionnaire prepared by the researcher based on a literature review. In the statistical evaluation of the data, percentage calculations and Chi-square tests were used. The average age of participants in the study was 28.7, the youngest was 19 and the oldest was 47. 89.6% of the participants were female, 57.0% were single, 60.7% were undergraduates and 49.2% had a normal body index. 25.3% were working in the intensive care unit and 51.3% were working at the service. 46.6% of them worked for 41–48 hours a week and 55.6% of them were standing up for 5–8 hours within a 24 hour period. There was a statistically significant difference ($p < 0.05$) between participants' experience of back pain and their age groups, the unit where they worked, task status, the amount of time spent standing, and the amount of time standing in the same position. Based on the results obtained, it is thought that experiencing back pain is a risk for nurses because of their lengthy hours of work and time spent standing, that exercises to strengthen the back muscles may be beneficial and that proper body mechanics should be included in in-service training.

Key words: Nurse, back pain, coping with back pain.

1.GİRİŞ VE AMAÇ

Ağrı her bireyin hayatı boyunca sık karşılaştığı psikolojik, davranışsal, duygusal ve bilişsel alanları etkileyen bir deneyim olup; Uluslararası Ağrı Araştırmaları Derneği (IASP)'ne göre; “vücudun herhangi bir yerinden kaynaklanan, gerçek ya da olası bir doku hasarı ile birlikte bulunan, insanın deneyimleri ilgili olumsuz bir durumdur” denilmektedir (Çöçelli 2008). Ağrıda amaç, “organizmanın korunması ve savunma mekanizmalarının ortaya çıkarılması olarak belirtilmektedir (Chan ve Ho 1998).

Ağrı kavramı, akut ve kronik ağrı sıklıklarının ayrı incelendiği görülmekte ve bel ağrısı kronik ağrının en sık nedeni olarak belirtilmektedir (Kuru ve ark. 2011). Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde yapılan araştırmada hastaların üçüncü sırada baş ağrısı, altıncı sırada sırt ve bel ağrısı şikayetleri ile polikliniğe başvurduğu belirtilmektedir (Ünal ve ark. 2009; Kuru ve ark. 2011).

Erişkinlerin %80'i, sıklıkla 45-60 yaşları arasında en az bir kez bel ağrısıyla karşılaşır (Kabataş ve ark. 2012). Çalışan nüfusun da %25-50'si bel ağrısına yakalanmaktadır (Sarıkaya 2002; Akkoç 2008). Bu konuda yapılan çalışmada (Kabataş ve ark. 2012) her beş kişiden dördünün en az bir kere akut bel ağrısından yakındığını, akut bel ağrısı olan kişilerin beşte ikisinin de ağrılarının kalıcı hale geldiğini göstermektedir. Dünya nüfusunun %70-80'inin yaşamlarının herhangi bir döneminde bel ağrısı çektiğini, ağrıların %40-50'sinin bir hafta, %50-85'inin bir ay, %90'ının iki ay içinde iyileştiği belirtilmektedir. İki haftadan daha uzun süren bel ağrısı atağının sadece vakaların %14'ünde görüldüğü, hastaların sadece %2-10'unun organik bir patoloji gösterdiği, hastaların %95'inde nedenin mekanik olduğu, %85'inde ise ayırıcı bir tanı konmadığı belirtilmektedir (Güral 2007).

Bel ağrısının yaşam boyu prevalansı %30-85 iken; nokta prevalansı gelişmiş ülkelerde %20-40 arasındadır. Ağrı en sık 35-64 yaş arasında görülmektedir (Öksüz 2006).

Bel ağrısı prevalansı ülkeler arasında da farklılık göstermektedir. Yaşam boyu prevalansı Kanada'da %83,3 iken Norveç'te %69,6, İsveç'te %60,7 olarak rapor edilmektedir (Gross ve ark. 2006; Ihlebaek ve ark. 2006). Türkiyede yetişkinlerde

ağrı sıklığı ve ağrının giderilmesindeki çözümleri ile ilgili çalışmaların yok denecek kadar az olduğu bilinmekte; ancak Erdine ve arkadaşlarının (2001) çalışmasında ülkemizde ağrı sıklığının %63,7 olduğunu saptadıkları bilinmektedir. Farklı araştırmalarda bel ağrısı sıklığının %60-90, yetişkinlerin %80'inin yaşamlarının bir döneminde bel ağrısı şikayeti olduğu belirtilmektedir (Walker 2000; Oğuz ve ark. 2005; Altınel ve ark. 2008). İlhan ve arkadaşlarının (2010) yaşam boyu bel ağrısı sıklığı ile ilgili çalışmasında ise, bel ağrısı sıklığı %79,4 olarak görülmektedir.

Yapılan iş ile birey sağlığı arasında doğrudan ilişki bulunmaktadır. 18. yüzyılda hasta muayenesi sırasında, hasta öyküsü alınırken, mesleğinin sorulduğu, iş ve işyerinden kaynaklanan bir hastalıktan kuşulanılıyor ise, iş yaşamının derinlemesine sorgulanması Ramazzini'nin önerisi ile hekimliğe yerleşen bir uygulamadır (Yüksel 2010).

İşe bağlı kas iskelet sistemi rahatsızlıkları, hastalıkların ve incinmelerin başlıca nedenlerinden biri olabilmektedir. Fiziksel ve mekanik stresten doğan çevresel olarak uyarılan bozukluklar arasında bel travması en yaygın sorunlardan biridir. Her yıl Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) 600.000 işçi iş ile ilgili birikime bağlı zedelenme ve bel travmaları nedeni ile işe ara vermek zorunda kalmaktadır. Çalışan nüfusun %28'inde işten alıkoyan bel ağrısına rastlandığı, %14'ünde en az iki haftada sonlanan ataklar yaşandığı, %8.2'sinin ise herhangi bir yılda çalışamaz olacağı ve yaşam boyu prevalansın %65-80 olduğu vurgulanmıştır (Yüksel 2010).

Sağlık bakım profesyonellerinin çalışma alanlarından biri olan hastanelerde, risk etmenleri oldukça fazladır (Üstün 2014). Sağlık alanı kendine özel riskler taşımaktadır (Saygun 2012). Sağlık profesyonelleri, işe bağlı fiziksel, biyolojik, kimyasal ve psikososyal etmenlerle karşılaşmaktadır. Bu durumlar, kazaların artmasına neden olmakta, verimi düşürmekte, ekonomik kayba ve bakım verilen bireylerin direkt olarak risk altında kalmasına sebep olmaktadır (Üstün 2014). Bundan dolayı sağlıklı ve güvenli iş ortamı sağlık çalışanları açısından oldukça önem taşımaktadır (Parlar 2008).

Türkiye'de sağlık profesyonellerinin karşılaştıkları riskler ve sonuçları ile hakkında sistemli bir bilgi birikimi bulunmamaktadır. Sağlık çalışanları karşılaştıkları sağlık sorunlarını, kendi bilgi ve tecrübeleri ile çözmeye çalışmaktadır.

Gelişen meslek hastalıklarının izlenmesi, sebeplerinin ortaya konması, çalışanın özlük hakları açısından önemlidir (Saygun 2012). Fattouma Bourguiba eğitim hastanesinde çalışan 350 kişi arasında yapılan bir araştırmada sağlık çalışanlarında kronik bel ağrısı sıklığı %12.8 olarak belirtilmiştir (Bejia ve ark. 2005).

Sağlık hizmetlerinin önemli bir kısmını oluşturan, toplum sağlığının ileriye götürülmesinde önemli sorumlulukları olan hemşirelerin günümüzdeki durumlarına bakıldığında, sağlıklarına gerektiği gibi önem vermedikleri belirtilmektedir (İnceseli 2005).

Uluslararası Çalışma Örgütü (International Labour Organization, ILO), hemşirelere yönelik başlıca stresörleri; mobbinge uğrama, ast-üst çatışması, aşırı iş yükü, vardiya ile çalışma, hasta ve yakınları ile yaşanan çatışmalar, fiziksel olarak kötü iş koşulları olarak tanımlamaktadır (Yılmaz ve Özkan 2006; Mollaoğlu ve ark. 2010).

Mesleği gereği, fiziksel ve psikososyal risklere maruz kalmaya bağlı olarak gelişen ağrı, kas iskelet sistemi hastalıkları, hemşirelerin en yaygın sağlık sorunlarından biri olarak karşımıza çıkmaktadır (Özcan ve Kesiktaş 2007). Bu hastalıkların oluşumunda; ağırlık kaldırma, vücudun kötü pozisyonlarda kullanımı, ergonomik yetersizlikler ve iş yükü fazlalığı önemli etkenlerdir (Yılmaz ve Özkan 2006; Özcan ve Kesiktaş 2007).

Hemşirelerde başta bel ağrısı olmak üzere; boyun, omuz, sırt ve eklem ağrıları gibi kas iskelet sistemi sorunları yaygındır. Konu ile ilgili yapılan çeşitli çalışmalarda (Tezel 2005; Terzi ve Altın 2015) hemşirelerde bel ağrısı görülme sıklığının %40 ile %97,9 arasında değiştiği bildirilmekte; mesleki açıdan bir sorun olduğundan söz edilmektedir (Baran 2008). Nitekim farklı araştırmalarda hemşirelerde bel ağrısı görülme sıklığının normal populasyon ve diğer meslek gruplarına göre daha yüksek olduğu görülmektedir (Omokhodion ve ark. 2000; Karahan ve ark. 2009; Terzi ve Altın 2015). Bu riskler nedeniyle bel ağrısı hemşireler için sık karşılaşılan bir durumdur. Bu nedenle, gereken önlemlerin en erken dönemde alınması ve gereken bilgilendirmelerin yapılması gerekmektedir (Kabataş ve ark. 2012).

Bu bilgiler doğrultusunda çalışmada hemşirelerde bel ağrısı ve bel ağrısıyla baş etme yöntemlerinin belirlenmesi amaçlandı

2.GENEL BİLGİLER

2.1.Ağrının Tanımı

Ağrı kavramının farklı dillere özgü birçok tanımı bulunmaktadır (Şanlı 2009). Hipokrat (MÖ. 460) ağrıyı, “vücuttaki bir dengesizlik” olarak tanımlarken, McCaffery (1979) “Ağrı, hastanın söylediği şeydir, eğer söylüyorsa vardır” şeklinde tanımlamıştır (Bolat 2015).

2.1.1.Ağrının Tarihçesi

Ağrı, oldukça eski bir deneyim olup; tarihsel süreçte dinin, batıl inançların ve felsefenin etkisinde kalmıştır. İnsanlar ağrıdan kurtulmak için döneme özgü yollara başvurmuşlardır.

Özellikle Mezopotamya, Mısır, Hindistan ve Çin Uygarlıklarının, tıpta ileri olmalarına rağmen dinin ve batıl inançların etkisinden kurtulamamıştır (Bolat 2015). Büyük İskender döneminde ağrı ve merkezi sinir sistemi üzerinde önemli araştırmalar yapılmıştır. Eski Roma Uygarlığında ise afyon ve ban otundan yapılan haplardan söz edilmektedir (Erdine 2007).

İslam tıbbında ise, bilimsel çalışmalar olumlu yönde etkilenmiş; bu döneme Fars bilim adamı İbn-i Sina (MS. 980-1037) yapıtlarıyla damga vurmuştur. 19. yüzyıl ve öncesinde analjezik kullanımı ve morfinin ağrı üzerinde etkisinden söz edilmiştir (Erdine 2007).

Ağrı tedavisindeki önemli gelişmeler, 1930 ve 1945 yıllarında olmuştur. 1946 yılında ilk ağrı kliniğini kurulmuş ve 1954 yılında dönemin en kapsamlı ağrı kitabı yayınlanmıştır (Erdine 2007).

Ülkemizde ise ilk ağrı ünitesi, 1986 yılında İstanbul Tıp Fakültesi’nde açılmış, 1990 yılında ise ilk defa Algoloji Bilim Dalı kurulmuştur (Bolat 2015).

2.1.2.Bel Ağrısının Nedenleri

Bel ağrısı son kot ile gluteal kıvrım arasındaki dorsal bölgenin ağrısı olarak tanımlanmış olup, aktif yaşayan toplumun %80'i, yaşamlarının bir döneminde bel ağrısı yaşadığı vurgulanmaktadır (Altinel ve ark. 2007). Bel ağrısı, önemli bir sorun

oluşturmakta, doğası gereği psikolojik ve ekonomik sorunları da beraberinde getirmektedir.

Bel ağrısı doğrudan bel bölgesinde yer alan kemik, kırıldak, kas, sinirler ve kan damarları gibi yapılardan kaynaklanabileceği gibi; gastro-intestinal sistem, genito-üriner sistem gibi başka bir bölgede oluşan ağrının yansımaları sonucunda da ortaya çıkabilmektedir (Karahan 2005).

Bel ağrılarının yaklaşık %95'i, mekanik zorlanma sonucu oluşmaktadır. Mekanik zorlanma, belin ve vücudun yanlış kullanımı, duruş bozukluğu gibi nedenlerle disklerin, kasların ve eklemlerin zorlanmasıyla gelişir (Güral 2007). Mekanik olmayan bel ağrıları için ileri tetkik gerekmektedir; sonuca göre tedavi belirlenmektedir (Karahan 2005).

Mekanik bel ağrısının nedenleri:

- Kas ve bağların zorlanması
- Bel fitiği
- Kireçlenme (Spondiloz)
- Omur kayması (Spondilolistesis)
- Omurilik kanalının daralması (Spinal Stenoz)
- Omurga eğrilmesi (Skolyoz) olarak sıralanmaktadır (Güral 2007).

2.1.3. Bel Ağrısında Sıklığı Etkileyen Faktörler

2.1.3.1. Yaş

Literatürde, bel ağrıları 35-55 yaşları arasında daha sık görüldüğü; yaşla birlikte ağrının sıklığı arttığı belirtilmektedir (Karabağ 2010). Bel ağrısının ilk atağı genellikle 25-30 yaşlarında ortaya çıkmakta ve çalışma hayatının başlaması ile bel ağrısı prevalansı artmaktadır. Bel ağrısı ortalama 55 yaş civarında daha sık görülmektedir (Karahan 2011).

Oğuz ve arkadaşlarına (2005) göre bel ağrısı 30-70 yaş arasında daha sık görülmekte ve sıklığı 45-65 yaş grubunda pik yapmaktadır. İlhan ve arkadaşlarının (2010) çalışmasında ise bel ağrısı riski 25-34 yaş grubunda 1.95 kat, 35-44 yaş grubunda 3.32 kat, 44-55 yaş grubunda 3.31 kat ve 65 yaş üzerinde 3.57 kat daha

fazla olduğu; yaş arttıka bel ağrısı riskinin de arttığı vurgulanmaktadır. Endüstride ise, bel ağrısında tepe prevalansının 40-50 yaşları, siyataljide ise 45-54 yaşları arasında olduğu, genel olarak ağrının 45 yaşın altındakilerde mesleki ve günlük yaşam aktivitelerini kısıtlayıcı en önemli neden sayıldığı bildirilmektedir (Karabağ 2010).

2.1.3.2. Cinsiyet ve Vücut Yapısı

Genetik faktörlerin bazı spinal bozukluklarda rol oynadığı bilinmekte; fakat bel ağrısında prevalansı etkilediğine ilişkin kesin kanıt bulunmamaktadır. Türkiye’de yapılan bir araştırmada, kadınların %67,3’ünün hayatı boyunca en az bir kez bel ağrısı Şikayeti yaşadıkları tespit edilmiştir (Gilgil ve ark. 2005). Akıncı ve arkadaşları (2014) alışmasında kadınlarda bel ağrısı riskinin daha fazla olduğunu belirtmiştir. Kadınlarda bel ağrısının daha sık olduğunu gösteren çalışmalarda; kadınların hormonal değişikliklerle travmaya daha yatkın olmaları, kötü postürde çalışmayı gerektiren ev işlerini daha fazla yapmaları ve ağır kaldırma gibi nedenler bildirilmektedir (Karabağ 2010).

2.1.3.3. Fiziksel ve İşle İlgili Risk Faktörleri

İş ve iş dışında en önemli etiyolojik faktör ağır kaldırmadır. Özellikle 12 kg’dan daha fazla ağırlığın asimetrik olarak kaldırılması, herhangi bir ağırlığın tek elle kaldırılması, bir ağırlığın bel hizasından yukarıya doğru kaldırılması hareketlerinde bel ağrısı oluşma riski daha da artar. İlhan ve arkadaşlarının (2010) alışmasında, bel ağrısının ağır işler (uzun süreli ayakta kalma, kaldırma, itme) yapanlarda daha riskli olduğu belirtilmiş ve işçilerde bu riskin 3.66 kat oranında arttığı bulunmuştur. Landry ve arkadaşları da (2008) bel ağrısı ile ağır kaldırma ve/veya taşıma arasında bir ilişki olduğunu belirtmektedir. Karababa (2010) alışmasında da, bel ağrısının yaklaşık %90 oranında nedeni bilinmezken, psikososyal, bireysel ve mesleki risk faktörlerinin etken olduğunu belirtmiştir.

2.1.3.4. Psikososyal Faktörler

İş monotonluğu, iş memnuniyetsizliği, sosyal destek, ağır iş yükü, yoğun sorumluluk, dinlenme molası vermeden çalışma ve yetersiz iş organizasyonu gibi psikososyal faktörler bel ağrısının oluşumunda rol oynamaktadır (Mercan 2009).

Psikososyal problemler ile bel ağrısı arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirtilmektedir. Bel ağrılı hastalarda depresyon, anksiyete gibi psikolojik sorunlar sıklıkla gözlenmektedir. Tek düze ve tekrarlayan çalışma ortamındaki kişilerde de bel ağrısı oranı fazladır. Hekime bel ağrısı ile başvuran hastalarda işinden memnun olmama sebebi 2.5 kat daha fazla olduğu görülmektedir (Karabağ 2010).

Stresin bel ağrısı gelişiminde etkili olduğu belirtilmektedir. Eşini kaybetmiş olmak, ekonomik sıkıntının olması ve boşanmış olmak bel ağrısı riskinine etken olduğu belirlenmiştir (İlhan ve ark. 2010). Literatürlerde de bu etkenlerin sonucu olan stresin bel ağrısı riskini arttırdığı vurgulanmaktadır (Gatchel ve ark. 2008; Ribeiro ve ark. 2008; Karabağ 2010). Yılmaz ve Kaya'nın (2009) çalışmasında depresyonun ($p=0.017$) bel ağrısı riskleri arasında olduğu belirtilmektedir.

2.1.3.5. Fizyolojik Faktörler

Bireysel risk faktörlerinden biri olan sigara içmede, bel ağrısı deneyimlemede risk faktörleri arasında sayılmaktadır. Özellikle 45 yaşın altında, yılda 50 paketten fazla içen kişilerde bel ağrısı sıklığı artmaktadır. Sigaranın kronik öksürüğe yol açarak, intradiskal basıncı arttırması, vertebral kan akımını azaltması sonucu diskin yetersiz beslenmesine sebep olduğu öne sürülmektedir. 12-41 yaşları arasında 29.424 kişide yapılan bir araştırmada sigara içme, içme süresi, içilen toplam sigara adedi ile bel ağrısı arasında olumlu ilişki bulunmuştur (Karabağ 2010). Shiri ve arkadaşlarının (2010) çalışmasında eskiden sigara içenlerin hiç sigara içmeyenlere göre bel ağrısı prevalansını daha yüksek, ancak şu anki sigara içenlere göre bel ağrısı prevalansının daha düşük olduğunu belirtmişlerdir.

Hamilelerde de bel ağrısı oldukça yaygın bir semptom olarak görülmekte; hamilelik sayısı arttıkça bel ağrısı insidansı da arttığı vurgulanmaktadır. Medeni durumu evli olan hastaların, bekâr olanlara göre bel ağrısı sonrası daha çabuk işe döndükleri de gözlenmiştir (Karabağ 2010).

Birçok araştırmada bel ağrısını etkileyen fizyolojik faktörlerin, cinsiyet, postür, yaş, antropometrik özellikler, fiziksel uyum ve spor aktiviteleri, kas gücü, omurga mobilitesi, sosyo-ekonomik eşitsizlikler, sigara içme ve psikolojik özellikler gibi çeşitli faktörlerin olduğu belirtilmektedir (Yeşil 2013; Akıncı ve ark. 2014).

2.1.3.6. Davranışsal Faktörler

Literatürde (Karabağ 2010) ağrının mutlak disk hernisine bağlı olabileceği konusundaki ön yargıları, inançları, ağrı ve sakatlığın sebep-sonuç olarak algılanması, erken emeklilik olasılıkları, bel ağrısı prevalansını arttırdığı gibi, tekrarlayan bel ağrısı riskini de arttırdığı belirtilmektedir. Sakatlığın önlenmesi, kronikleşmenin durdurulması için risk faktörleri kadar negatif ön belirleyicilerin de bilinmesi gereklidir. Ağrı nedeniyle işten uzak kalma süresinin uzaması olumsuz prognoza işaret etmektedir. Olumsuz prognostik ön belirleyiciler arasında yetersiz kazanç, işten memnun olmama, düşük eğitim düzeyi veya takdir edilmeme gibi faktörler de sayılmaktadır (Karabağ 2010).

2.2. Hemşirelerde Bel Ağrısının Nedenleri

Hemşirelerin, başta bel ağrısı olmak üzere; sırt, omuz, boyun ve eklem ağrıları gibi kas iskelet sistemi sorunları sık görüldüğü belirtilmektedir (Cürcani ve Tan 2009; Akıncı ve ark. 2014). Literatürde, hemşirelerde bel ağrısı insidansın %40 ile %97,9 arasında değiştiği bildirilmektedir (Trinkoff ve ark. 2002; Cürcani ve Tan 2009). Ağırlık kaldırma, ağırlık taşıma, eğilme ve dönme hareketleri gibi zorlanmaya neden olan fiziksel aktivitelerin, uzun süreli ayakta durma veya oturmanın, vücut mekaniğine uygun hareket etmemenin bel ağrısı ile ilişkili fiziksel risk faktörleri olduğu, hemşirelerin sıklıkla bu durumları yaşadığı görülmektedir (Akıncı ve ark. 2014).

Fiziksel risk faktörleri yanında; stres, yapılan işten memnun olmama, pasif başa çıkma stratejilerini kullanma, üstlerinden yeterince destek görmeme, çalışma ortamında gevşeme olanaklarının olmaması, destekleyici ve teşvik edici bir kültürün olmaması gibi psikososyal risk faktörlerinin de bel ağrısı ile ilişkili olduğu (Cürcani ve Tan 2009; Akıncı ve ark. 2014), ek olarak fiziksel ve psikososyal risk faktörlerinin bir arada olmasının da bel ağrıları yönünden kısmen yüksek risk oluşturduğu bildirilmektedir (Josephson ve Vingård 1998). Yapılan çalışmalarda psikososyal ve fiziksel risk faktörleri dışında cinsiyet, boy, yaş, kilo, beden kitle indeksi (BKİ), egzersiz yapma, sigara içme, eğitim durumu, medeni durum, çalışma süresi ve çalışma şekli gibi bireysel faktörlerin de bel ağrıları ile ilgili diğer risk faktörleri arasında yer aldığı gösterilmektedir (Eriksen ve ark. 2004; Akıncı ve ark. 2014).

Literatürde, ülkeler arası fark olmaksızın, hemşirelerin bel ağrısı yaşadığı bildirilmiştir (Aksakal ve ark. 2015).

Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezleri (Centers for Disease Control and Prevention CDC)' ye göre hemşirelik mesleği, bel ağrısı açısından en fazla risk altında olan meslek grupları arasındadır. Hemşirelerde, bel ağrıları daha çok çalışma ortamından kaynaklanır (Karahan 2005). Hemşirelerin uygun olmayan pozisyonda; örneğin, yatak ya da sandalye üzerine eğilerek hastalara pozisyon vermeleri, gövdelerini yana çevirerek ya da tek başlarına hastaları kaldırmaları ve yatak içine ya da dışına taşınmaları bel ağrılarına yol açan başlıca faktörlerdir (Karahan 2005). Uygun olmayan pozisyonda uzun süre çalışma; nesnelere itme, çekme ve taşıma ve bu esnada vücut mekanikleri ve postür uygun olarak kullanmama, hemşirelerde bel ağrısına yol açan diğer önemli faktörlerdir (Mercan 2009). Retsas (1998)'in yaptığı bir çalışmada hastalara yönelik gerçekleştirilen uygulamalar sırasında hemşirelerin %32,4'ünde bel ağrısının ortaya çıktığı gösterilmiştir. Engvist (2004)'in çalışmasında hemşirelerde bel ağrılarının %12'si tekerlekli sandalye ile yapılan uygulamalar esnasında ortaya çıkarken, %8'i hastaların yatak ve tekerlekli sandalye arasında ve %4'ü hastaların tuvalet ve tekerlekli sandalye arasında taşınmaları esnasında ortaya çıkmıştır.

Hemşirelerde bel ağrısının görülme nedenleri:

1. Hastaların Hareket Etmesine Yardım: Hastaların ortalama ağırlıkları, güçlü kadın işçilerin %90'ın kaldırma kuvvetini aşmaktadır. Hasta bireyin taşınması aynı ağırlıktaki sağlam bireyin ve yükün taşınmasından daha zordur (Karahan ve Bayraktar 2004).

2. Çalışan Yetersizliği: Hemşireler, pozisyon verme, hastaların taşınması ve kaldırılması sırasında yardıma gereksinim duymaktadır. Her bir hasta için hemşire oranındaki dengesizlik hemşirelerin hastaya bakım verirken daha fazla zorlanmalarına dolayısıyla bel ağrısına yol açmaktadır. Hemşire sayısının artırılması ve vücut mekanikleri konusunda verilen eğitim bel ağrılarının önlenmesinde oldukça önemli rol oynamaktadır (Karahan ve Bayraktar 2004).

3. Çalışma Ortamının Ergonomi ilkelerine Uygun Düzenlenmemesi: Hemşireler sıklıkla çalışma ortamındaki yetersizlikler ve düzensizlikler nedeniyle,

vücut mekanikleri ilkelerini uygulayamamaktadırlar. Hasta yatakları, banyo ve tuvaletler, hasta üniteleri, tıbbi araç ve gereçlerin yeterli ve uygun olmaması hasta bakım ve nakil işlemlerini güçleştirmekte ve hemşirelerin zorlanmalarına sebep olmaktadır. Hemşireler her ne kadar vücut mekaniklerine ve postürüne dikkat ederse etsin, uygun olmayan yüksekliklerde çalışmak kas-iskelet rahatsızlıklarına neden olabilir. Öncelikli olarak çalışma ortamlarında çalışana güvenli bir ortam hazırlamalı, uygun ergonomik dizaynı yapılmalı, sonrasında çalışanın sağlığının korunması ve verimlilikten bahsedilmelidir (Karahana ve Bayraktar 2004).

4. Hemşirelik Mesleğinin Üyelerinin Çoğunluğunun Kadın Olması: Kas kuvveti, kilo ve boy açısından farklı olan kadınların, daha az dayanıklı olmaları kas-iskelet rahatsızlıkları riskini artırmaktadır (Karahana ve Bayraktar 2004).

5. Hemşirelik Mesleğinde Yaşanan Stres: Hemşireliğin stresli bir meslek olduğu bilinen bir gerçektir. İş stresi yaşayan hemşirelerde bel, boyun ve omuz sorunları daha sık görülmektedir. Stresin bel ağrısına yol açma nedenleri olarak; ağrının algılanmasını artırma, kaslarda gerilim oluşturması ve vücut mekaniklerinin doğru kullanımının engellenmesi gösterilebilir.

6. Üniforma ve Ayakkabı: Üniforma ve rahat olmayan ayakkabılar kas-iskelet sistemi sorunlarına yol açmaktadır. Ayağa uygun, rahat ayakkabı giyme, dengenin sağlanması ve uygun pozisyonun sürdürülmesi açısından önemlidir.

Hemşireler hasta kaldırma girişimleri esnasında uygun vücut mekaniklerini genellikle istenilen düzeyde gerçekleştirememektedirler. Hemşirelerde en ciddi bel zedelenmeleri; acil kabul edilen hastalara müdahale ederken oluşmaktadır. Acil olarak müdahale edilen hastaların dengelerini sağlayamamaları, saldırgan olmaları ya da bilinçlerinin kapalı olması durumunda hemşireler bakım verirken vücut mekaniklerine uygun hareket edemeyebilmektedirler (Retsas 1998; Metules 2001). Engvist (2004), hemşirelerin %9'unun hasta bakımına yönelik uygulamaları vücut mekaniklerine uygun şekilde gerçekleştirmediklerini belirlemiştir. Hemşirelerin %54'ü vücut mekaniklerine dikkat etmemelerine gerekçe olarak yapılan uygulamaları planlamak için zamanlarının olmamasını göstermişlerdir (Engvist 2004). Hemşirelik öğrencileriyle yapılan bir çalışmada öğrenciler, hastaya müdahale ederken vücut mekaniklerini uygun şekilde gerçekleştirememelerinin gerekçelerini elle kaldırma girişimleri için yardımcı araçlarının olmaması, zaman yokluğu ve hasta

gereksinimlerinin aciliyeti olarak sıralamışlardır (Swain ve ark. 2003); ancak hastaya yönelik uygulamaları gerçekleştirirken hemşirelerin postür ve vücut mekaniklerini uygun kullanmamalarının her zaman geçerli nedenlerinin olmadığı da belirlenmiştir (Engkvist 2004).

Sağlık çalışanları bel ağrısı için risk altındaki meslek grubundadır. Sağlık çalışanları arasında özellikle hemşirelerde bel ağrıları ağır fiziksel çalışma gerektiren iş kollarında çalışanlara oranla daha fazla görüldüğü belirlenmiştir (Parlar 2008). Bu nedenlerle, hastane çalışanlarına uygun kaldırma tekniklerini öğretmeye yönelik eğitim programları oluşturmanın yanı sıra bilinçli ve ağır hastaların kaldırılması ve taşınması için ergonomik koşulların sağlanması vurgulanmıştır (Mercan 2009).

2.3.Hemşirelerde Bel Sağlığının Korunmasına Yönelik Önlemler

Bazı ülkelerde sağlık hizmetlerinde çalışanların mesleki sağlık sorunlarını önlemek için sağlık politikaları geliştirilmiştir. Ulusal Mesleki Güvenlik ve Sağlık Enstitüsü (National Institute for Occupational Safety and Health, NIOSH) 1974-1976'da sağlık hizmetlerinde çalışanlara yönelik geliştirilen sağlık programları için kriterler belirlenerek; NIOSH sağlık hizmetlerinde çalışanların, mesleki sağlık ve güvenlik programları için bir kılavuz yayınlamış ve bu alanda çalışanların sorunlarını tanımlamak ve eğitim gereksinimlerini karşılamak için sağlık komiteleri oluşturmuştur. Bu komitelerin en önemli görevleri:

1. Sağlık hizmetlerinde çalışanların sağlıklarına zarar veren durumları tanımlamak için düzenli olarak işyerlerinin izlenmesi,
2. Çalışma ortamlarında ortaya çıkan kazaların araştırılması ve kazalarla ilgili verilerin düzenli olarak izlenmesi,
3. Çalışma ortamından kaynaklanabilecek sağlık sorunlarına yönelik olarak çalışanlara eğitim programlarının düzenlenmesi
4. Çalışanların, sağlığı koruyucu uygulamalara yönelik programlara katılmasının teşvik edilmesi olarak belirtilmektedir (Karahana 2005).

Sağlık hizmetlerinde çalışanlara yönelik sağlık programlarının sayısı günümüze kadar hızlı bir artış göstermiştir. Bazı hastanelerde enfeksiyon kontrol komiteleri başta olmak üzere, komitelerin rolleri sağlık hizmetlerinde çalışanların mesleki güvenlik ve sağlıklarına yönelik kontrolleri içerecek şekilde genişlemiştir.

Bununla birlikte sağlığın korunmasına yönelik eğitimler istenilen düzeye ulaşmamıştır. Ülkemizde, alışma ortamında sağlığın korunmasına yönelik izlem ve düzenlemeler istenilen düzeyde gerçekleştirilememektedir (Karahana 2005).

Hemşirelerde bel sağlığının korunmasında egzersiz, sigara içmeme, yüksek topuklu ayakkabı giymeme, ideal kiloya sahip olma, sağlıklı stres yönetimi gibi önlemler büyük önem taşımaktadır (Karahana 2005). Bel ağrularının önlenmesi çalışma ortamlarının ergonomik düzenlenmesi, fiziksel yüklerinin azaltılması ve çalıştıkları ortama uygun eğitim programlarının düzenlenmesi ile mümkün olacağı belirtilmektedir (Ceran 2015).

2.3.1.Fiziksel Yükün Azaltılması

Hastaların ve ağır nesnelerin kaldırılması, bel ağrularına yol atığından, çalışanların bel sorunlarının önlenmesinde ilk adım fiziksel yükün azaltılması olmalıdır (Retsas 1998).

Sağlık hizmetlerinde çalışanların fiziksel yüklerinin azaltılması için güvenli kaldırma sınırlarını içeren kılavuzlar geliştirilmiştir. Engvist (2004)'in yaptığı bir çalışmada, hemşirelerin % 53.0'ünün 31 kg'ın üzerinde ağır bir nesneyi kaldırırken bel ağrısının ortaya çıktığı belirlenmiştir (Engvist 2004). Alexopoulos ve arkadaşlarının (2003) yaptığı bir çalışmada hemşirelerin %64.0'ünün 5 kg'dan daha ağır bir nesneyi sık olarak kaldırdıkları ve bu sonucun bel ağrısı ile ilişkili olduğu bulunmuştur (Alexopoulos ve ark. 2003). Karahana (2005)'in çalışmasında da 5 kg'dan fazla ağırlık kaldıran hemşirelerde bel ağrısı şikayetlerine daha fazla rastlanmıştır. Bununla birlikte hemşirelerin ve hastaların vücut ağırlıkları, boyları, yaşları ve fiziksel gleri gibi bireysel özelliklerinin bir arada ele alınması gerektiğinden, güvenli kaldırma sınırlarının belirlenebilmesi güç olmaktadır.

Hemşirelerde fiziksel yükün azaltılması için:

- Uygun hasta kaldırma tekniklerinin kullanılması,
- Hemşirelerin hastaları tek başlarına kaldırmamaları,
- Hasta kaldırmak için ekiplerin oluşturulması başlıca önerilerdir. Bu neriler aşağıda açıklanmaktadır (Karahana 2005).

2.3.2.Uygun Hasta Kaldırma Tekniklerinin Kullanılması

Hemşirelerde bel bölgesindeki zorlanmaların minimum düzeye indirmek için araştırmalar daha çok hasta kaldırma uygulamaları ve bu esnada vücut mekaniklerinin doğru ve uygun kullanılmasına önem verilmiştir (Metules 2001). Hasta kaldırmaya yönelik uygulamaları yaparken bel bölgelerine düşen fiziksel yükü azaltmak için:

- Hemşireler hastaların beklentilerini, her hastanın durumunu değerlendirmeleri, hastanın özelliklerini ve gereksinimlerini dikkate almaları ve uygulama için hastaları bilgilendirmeleri,
- Hemşirelerin kaynaklarını, kendi yeteneklerini ve çevresel sınırlılıklarını belirlemeleri,
- Hemşirelerin, duruma göre en uygun tekniği belirlemeleri,
- Hemşirelerin hastaları kaldırılmaları sırasında mümkün olduğu kadar hasta kaldırma araçlarını kullanmaları,
- Hemşirelerin hasta kaldırma uygulamalarını ve vücut mekaniklerini doğru kullanabilmeleri için eğitilmeler tavsiye edilmektedir (Metules 2001; Engkvist 2004).

2.3.3.Hemşirelerin Hastaları Tek Başına Kaldırmamaları

Engkvist (2004)'in yaptığı bir çalışmada hemşirelerin büyük bir kısmının hastaları tek başlarına ve uygun olmayan şekilde kaldırdıklarını ve bu sırada tamamının bel bölgelerinde zorlanma hissettiklerini belirtmiştir.

Yaşamı tehdit eden durumlar dışında hastaları kaldırmak için yardımcı araçların kullanılmasının, tek kişiyle kaldırılmamasının, yardımcı araçların bütün alanlara uygulanabilir hale getirilmesinin, araçların kullanımı için hemşirelerin eğitilmesinin ve hastalardan mümkün olduğunca yardım alınmasının bel ağrılarının önlenmesinde önemli ölçüde katkısı olduğu vurgulanmaktadır (Retsas 1998). Bu önlemler aynı zamanda iş kazalarını ve iş günü kayıplarını azaltmaktadır (Karahan 2005).

2.3.4.Hasta Kaldırma Ekiplerinin Oluşturulması

Hemşirelerde bel ağrısının önlenmesine yönelik hasta kaldırma ekiplerinin oluşturulmasının çalışanların sağlık giderlerini, bel zedelenmelerini ve işten uzak kalmayı azalattığı belirlenmiştir (Brown 2003). Hasta kaldırma ekibi, hasta kaldırma uygulamalarını gerçekleştirmekten sorumlu olan, vücut mekanikleri ve mekanik ekipmanın kullanılması gibi konularda çalışanlara eğitim veren bir ekiptir. Hasta kaldırma ekibi hastanın kaldırma ve transfer özelliğine göre 2-4 kişiden oluşur. Bu ekip sadece belirli bir klinikte görev yapmamakta, hemşireler gereksinim duyduklarında bu ekipten yardım almaktadırlar (Brown 2003; Karahan 2005). Hasta kaldırma ekipleri ABD’ de bir yıl içinde yaralanma hızını %0.39’dan %0.24’e indirmiştir (Karahan 2005).

Guthrie ve arkadaşlarının (2004) hasta kaldırma ekiplerinin etkinliğini araştırdıkları bir çalışmada, bu ekiplerin çalıştığı kliniklerde yaralanma sayısının azaldığını belirlemişlerdir. Kaldırma ekibi olmayan kliniklerde çalışan hemşirelerle karşılaştırıldığında bu ekiplerle çalışan hemşirelerde, yaralanma riskinin yarı yarıya azaldığı belirlenmiştir. Türkiye’de bel sağlığının korunmasına yönelik bu tür uygulamaların olmadığı bilinmektedir.

2.3.5.Hemşirelerde Çalışma Ortamının Uyumlaştırılması

İş ortamının uyum açısından uygun olmaması bel sağlığını olumsuz etkilemektedir (Karahan 2005). Ergonomik yaklaşım, hemşirelerin çalışma ortamında rahat hareket etmesini sağlamalı ve kaldırma, eğilme, bükülme gereksinimlerini en aza indirgemelidir (Retsas 1998).

Hemşireler çalışma ortamıyla ilgili bazı sorunlarla karşılaşabilmektedirler. Örneğin; banyoların küçük olması nedeniyle hastaların sandalyeden tuvalete geçirilmesi zor olabilmektedir. Küvetteki hastaya bakım verirken hemşireler fazla eğilmek zorunda kalabilmekte ya da yer darlığı nedeniyle uygun olmayan postürde çalışabilmektedirler. Çalışma ortamında basit değişikliklerin yapılması bile hemşirelerin işlerini kolaylaştırabilir. Örneğin; tekerlekli sandalyeler için rampa yapılması ya da tuvaletlere mekaniksel taşıyıcıların monte edilmesi hemşirelerin daha az çaba sarfederek çalışmalarına katkı sağlayabilir (Engkvist 2004).

Hemşirelerin çalıştıkları ortamda fiziksel zorlanmalarını azaltmak amacıyla kullanılan ve hastanın hareket ettirilmesine katkı sağlayan araçlar ve malzemeler

bulunmaktadır. Bu malzeme ve araçların başlıcaları; ayarlanabilir sedeyeler, yataklar ve sandalyeler hastanın eşit yükseklikteki iki zemin arasında kaydırılmasını sağlayan (transfer tahtaları, friksiyonu azaltan petler vb.) malzemeler hastanın yatak dışına ve yatak içine taşınmasını ve kaldırılmasını sağlayan araçlardır (Karahan 2005). Trinkoff ve arkadaşlarının (2003) çalışmasında, hastaların taşınması için kullanılan araçların bel bölgesiyle ilgili sorunları önlemede etkili bir uygulama olduğu gösterilmiş; ancak araçların uygun kullanılmaması ve dizaynının uygun olmaması durumunda bu araçların bel ağrılarını önlemede yetersiz olduğu belirlenmiştir.

2.4.Hemşirelerde Bel Ağrılarının Önlenmesinde Eğitimin Yeri

Günümüzde sadece hastalıkların önlenmesi yeterli görülmemekte, bireylerin sağlıklarının en iyi düzeye getirilmesi hedeflenmektedir. Bu beklentiler sağlığı geliştirme kavramının önem kazanmasına yol açmıştır. Sağlığı geliştirme; “sağlığa yönelik herhangi bir davranış ve yaşam durumu için eğitim, ekonomik, örgütsel ve çevresel desteklerin bileşimi” olarak tanımlanmaktadır.

Sağlığı geliştirme, bireylerin kendi sağlıkları üzerinde kontrollerini artırmayı ve geliştirmeyi olanaklı kılmaktadır. Bu sayede olumlu sağlık davranışları geliştirilir, sağlıkla ilgili risk faktörleri kontrol altına alınır, sağlıklı bir çevrenin oluşması sağlanır ve bireylerin kendi sağlıklarına sahip çıkmaları konusunda özgüvenleri artar. Kişilerin bu yönde gelişimleri yaşam kalitesinin artmasına, yaşam süresinin uzamasına, hastalıkların azalmasına ve sonuçta sağlıklı toplumun oluşmasına olanak tanır.

Sağlığı geliştirmede eğitim oldukça önemlidir. Eğitim, “bireyin uygulamalarında, kendi yaşantısı yoluyla ve kasıtlı olarak istendik değişme meydana getirme süreci” olarak tanımlanmaktadır. Sağlık eğitimi ise; bireylerde kendi yaşantıları yoluyla sağlıkla ilgili inanç, tutum, davranış, kavram, düşünce ve yaşam biçimlerinde değişiklik oluşturmak amacıyla yapılan bir öğrenme yaşantısı olarak tanımlanmaktadır.

Sağlık eğitiminde dikkat edilmesi gereken noktalar:

- Sağlık eğitimi yaşamın önemli bir parçasıdır.
- Sağlık eğitimi yaşam kalitesini yükseltmeye yönelik genel eğitim programlarının tamamlayıcı bir parçasıdır.

- Sağlık eğitiminin sistematik olarak planlanması gerekir.
- Sağlık eğitimi var olan koşullara uygun olmalıdır.
- Sağlık eğitimi bilimsel gerçeklerle uyumlu olmalıdır.
- Sağlık eğitimi sağlığın geliştirilmesi için bireyleri harekete geçirmeli ve sağlıkla ilgili olarak kişisel sorumluluğu artırmalıdır.
- Sağlık eğitimi hedef gruplara göre biimlenmeli ve gerektiğinde değişiklikler yapılabilmelidir (Karahana 2005).

Bel ağrısının oluşmasının ve tekrarlanmasının önlenmesinde diğer bir ifadeyle bel sağlığının korunmasında da eğitimin yeri oldukça önemlidir.

Bu bilgiler doğrultusunda çalışmada hemşirelerde bel ağrısı ve bel ağrısıyla baş etme yöntemlerinin belirlenmesi amaçlandı.

3.GEREÇ VE YÖNTEM

3.1.Araştırma Soruları

Hemşirelerin bel ağrısı ve baş etme yöntemlerine yönelik görüş ve tutumları nasıldır?

Hemşirelerin bel ağrısı ile baş etme yöntemleri nelerdir?

3.2.Araştırma Tipi

Araştırma, hemşirelerde bel ağrısı ve bel ağrısıyla baş etme yöntemlerinin belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı olarak planlandı.

3.3.Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma, İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde Nisan 2016-Ağustos 2016 tarihleri arasında yapıldı.

3.4.Araştırma Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evreni, İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesinde çalışan tüm hemşireler (N:873), örneklemi ise araştırmanın yapıldığı tarihler arasında izinli ve raporlu olmayan hemşireler arasından çalışmaya katılmaya istekli ve gönüllü olan 356 hemşire ile oluşturuldu. Literatür doğrultusunda oluşturulan Anket Formu (Ek 1) ile veriler toplandı. Anket formunu doldururken yanlarında bulunuldu, hemşirelerin anlamadığı sorular açıklandı. Görüşme, 15 ile 20 dk sürdü.

3.5.Araştırmaya Alınma Kriterleri

- 18 yaş ve üstü olması
- Sözel iletişim kurmada sorun yaşamıyor olması
- Araştırmaya katılmaya gönüllü olması

3.6.Veri Toplama Araçları

- Kişisel Bilgi Formu

3.6.1.Kişisel Bilgi Formu

Bireylerin sosyo-demografik özelliklerini ve hastalıkları ile ilgili özelliklerini sorgulayan, araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda oluşturulan toplam 15 soru bulunmaktadır.

3.7.Verilerin Toplanması

Verilerin toplanması için İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim Araştırma Hastanesi, Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesinden gerekli izinler alındı. Anket formu ile bilgiler araştırmacı tarafından toplandı.

3.8.Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmadan elde edilen verilerin analizinde, Statistical Package for Social Science (SPSS Ltd., Chicago, IL, USA) 20.0 yazılım paket programı ve SAS paket programı (Statistical Analysis System, Version 9, SAS Institute, Cary, NC) kullanıldı.

3.9. Verilerin Analizi

Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistik metodları (ortalama, standart sapma, frekans) yanı sıra iki grup arası karşılaştırmalarında Mann Whitney U ve Kruskal Wallis-H testi kullanıldı.

3.10.Araştırmanın Sınırlılıkları

İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanelerinde araştırmanın yapıldığı tarihler arasında hemşirenin izinli olması, raporlu olması, yoğun çalışmaları nedeniyle form doldurmaya yeterli zaman ayıramamaları ve çalışmada 3 hastane ele alındığı için genelleme yapılamayacak olması araştırmanın sınırlılıklarındandır.

3.11.Araştırmanın Etik İzni

Araştırma konusu ve çalışılacak hastaneler belirlendikten sonra ilk olarak Kırklareli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü (16.10.2015 tarihli 07 sayılı) etik kurul izni alındı (Ek 2). Veri toplama öncesi, çalışmanın yapılacağı kurum yöneticilerinden yazılı izin alındı (Ek 3). Araştırma kapsamına alınan hemşirelere,

Çalışma ncesi amacımız hakkında bilgi verilerek, çalışmaya katılmaları için kendilerinden sözlü ve bilgilendirilmiş yazılı izin alındı (Ek 5).

4. BULGULAR

Katılımcıların demografik özellikleri ile hastalıklarına ilişkin tanımlayıcı bilgilerine ilişkin veriler aşağıda Tablo 4.1 ve Tablo 4.2’de verildi.

Tablo 4-1. Hastaların Sosyodemografik ve Çalışma Özelliklerine Göre Dağılımı

Sosyo-Demografik Özellikler	Sayı	%
Çalışılan hastane		
Fatih Sultan Mehmet Hastanesi	91	25.6
Siyami Ersek Hastanesi	71	19.9
Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi	194	54.5
TOPLAM	356	100.0
Yaş (yıl)		
Ort.±SS*=28.70±5.92; En Küçük-En Büyük=19-47		
23 yaş ve altı	96	27.0
24-28 yaş arası	91	25.6
29-33 yaş arası	95	26.7
34-38 yaş arası	19	5.3
39 yaş ve üzeri	55	15.4
TOPLAM	356	100.0
Cinsiyet		
Erkek	37	10.4
Kadın	319	89.6
TOPLAM	356	100.0
Medeni durum		
Evli	153	43.0
Bekar	203	57.0
TOPLAM	356	100.0
Eğitim durumu		
Sağlık Meslek Lisesi	46	12.9
Önlisans	70	19.7
Lisans	216	60.7
Lisansüstü	24	6.7
TOPLAM	356	100.0

Sigara içme durumu		
İçiyor	125	35.1
İçmiyor	231	64.9
TOPLAM	356	100.0

Beden kitle indeksi		
Düşük kilolu (18.4'ün altı)	104	29.2
Normal kilolu (18.5-24.9 arası)	175	49.2
Aşırı kilolu (25-29.9 arası)	77	21.6
TOPLAM	356	100.0

Doğum yapma durumu		
Evet	107	30.1
Hayır*	249	69.9
TOPLAM	356	100.0

Yapılan doğum sayısı		
0*	246	69.1
1	58	16.3
2	50	14.0
3	2	0.6
TOPLAM	356	100.0

Çocuk sayısı		
0	238	66.9
1	60	16.9
2	58	16.2
TOPLAM	356	100.0

Çalışma süresi		
1 yıl ve altı	53	14.9
2-5 yıl arası	124	34.8
6-10 yıl arası	102	28.7
11-15 yıl arası	29	8.1
16 yıl ve üzeri	48	13.5
TOPLAM	356	100.0

Çalışılan birim		
Dahili birimler	83	23.3
Cerrahi birimler	183	51.4

Yoğun bakım	90	25.3
TOPLAM	356	100.0

Görev durumu

Sorumlu hemşire	39	11.0
Servis hemşiresi	295	82.8
Poliklinik hemşiresi	22	6.2
TOPLAM	356	100.0

Haftalık çalışma süresi

40 saat	155	43.5
41 - 48 saat arası	166	46.6
49 saat ve üzeri	35	9.8
TOPLAM	356	100.0

Ayakta durma süresi

4 saat ve altı	33	9.3
5 - 8 saat arası	198	55.6
9 saat ve üzeri	125	35.1
TOPLAM	356	100.0

Aynı pozisyonda durma süresi

1 saate kadar	293	82.3
1-2 saat arası	29	8.1
2-3 saat arası	14	3.9
4 saat ve üzeri	20	5.7
TOPLAM	356	100.0

*Sayı farkı erkek cinsiyetinden kaynaklanmaktadır.

Katılımcıların %54,5'i (n=194) Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesinden, %25,6'sı (n=91) Fatih Sultan Mehmet Hastanesinden, %19,9'u (n=71) Siyami Ersek Hastanesi'nde görev yapmaktadır. Hemşirelerin, yaş ortalamaları 28.7 olup; en küçük yaş 19; en büyük yaş 47'dir. Katılımcıların %27,0'ı (n=23) yaş ve altı, %89,6'sı (n=319) kadın, %57,0'ı (n=203) bekar, %60,7'si (n=216) lisans mezunu, %64,9'u sigara içmemekte, %49,2'si (n=175) normal beden indeksine sahiptir. %34,8'i (n=124) 2-5 yıl arası, %28,7'si (n=102) ise 6-10 yıl arası çalışmaktadır.

Çalışmamıza katılan hemşirelerin %25,3'ü (n=90) yoğun bakım servisinde, %23,3'ü (n=83) dahili birimlerde, %51,4'ü (n=183) cerrahi bilimlerde görev yapmaktadır. Görev yapanlardan %82,8'i (n=295) servis hemşiresi olarak çalışmaktadır.

Katılımcıların %46,6'sı (n=166) bir haftada ortalama 41 ve 48 saat arası, %43,5'i 40 saat ve altında çalışmaktadır. Ayrıca bu katılımcılardan %55,6'sı (n=198) 24 saat içerisinde 5-8 saat arası ayakta kaldığı, %82,3'ünün ise (n=293) 1 saate kadar aynı pozisyonda durduğu saptandı.

Katılımcılardan %69,9'unun hiç doğum yapmadığı, %16,4'ünün 1, %14'ünün 2 doğum yaptığı belirlendi.

Tablo 4-2. Katılımcıların Çalışma Ortamı ve Egzersiz Bilgileri

Tanımlayıcı Özellikler	Sayı	%
Düzenli egzersiz yapma durumu		
Evet	31	8.7
Hayır	238	66.9
Bazen	87	24.4
TOPLAM	356	100.0
Boş zaman aktivite düzeyleri		
Orta düzeyde hareketli	278	78.1
Çok hareketli	78	21.9
TOPLAM	356	100.0
3,5 cm'den yüksek topuklu ayakkabı giyme		
Evet	45	12.6
Hayır	311	87.4
TOPLAM	356	100.0
Sık sık baş ağrısı şikayeti olma		
Evet	197	55.3
Hayır	87	24.4
Bazen	72	20.3
TOPLAM	356	100.0

Yaptığı işten memnun olma durumu

Her zaman	36	10.1
Sıklıkla	126	35.4
Arada sırada	194	54.5
TOPLAM	356	100.0

Çalışma şeklinden memnun olma durumu

Bazen	238	66.9
Hiçbir zaman	118	33.1
TOPLAM	356	100.0

İşin monoton ve sıkıcı olduğunu düşünme

Bazen	122	34.3
Hiçbir zaman	234	65.7
TOPLAM	356	100.0

Çalışma ortamında gevşeme ve rahatlamayı sağlayıcı fırsat/etkinlik yapma

durumu	87	24.4
Bazen	269	75.6
Hiçbir zaman	356	100.0
TOPLAM		

İşin fiziksel olarak yorucu olduğunu düşünme

Her zaman	269	75.6
Sıklıkla	45	12.6
Bazen	42	11.8
TOPLAM	356	100.0

Çalışma ortamının stresli olduğunu düşünme

Her zaman	314	88.2
Bazen	42	11.8
TOPLAM	356	100.0

İşyerinde kendini güvende hissetme

Her zaman	36	10.1
Sıklıkla	71	19.9
Bazen	132	37.1
Hiçbir zaman	117	32.9
TOPLAM	356	100.0

İşi üzerinde hakimiyeti olduğunu düşünme

Her zaman	36	10.1
Sıklıkla	87	24.4
Bazen	202	56.7
Hiçbir zaman	31	8.7
TOPLAM	356	100.0

Çalışma ortamında destekleyici ve teşvik edici ortam

Bazen	122	34.3
Hiçbir zaman	234	65.7
TOPLAM	356	100.0

Fiziksel bir stres faktörü ile karşılaşma

Evet	166	46.6
Hayır	190	53.4
TOPLAM	356	100.0

Katılımcıların çalışma ortamı ve egzersiz bilgilerine ilişkin anket sorularına verdikleri yanıtlar Tablo 4.2' de verildi.

Buna göre, hemşirelerin %66,9'unun (n=238) düzenlik egzersiz yapmadıkları, %78,1'inin (n=278) boş zaman aktivitelerinin orta düzeyde hareketli olduğu;

Katılımcıların %87,4'ünün (n=311) 3,5 cm'den yüksek topuklu ayakkabı giymediği, %55,3'ünün (n=197) sık sık baş ağrısı şikayeti olduğu belirlendi.

İşyeri memnuniyetlerine düzeyinin tespitine yönelik olarak sorulan sorulara katılımcılardan %54,5'inde (n=194) yaptığı işten bazen memnun olduğu, %66,9'unda (n=238) çalışma şeklinden bazen memnun olduğu, %65,7'sinde (n=234) hiçbir zaman işlerinin monoton ve sıkıcı olduğunu düşünmediği, %75,6'sında (n=269) hiçbir zaman çalışma ortamında gevşeme ve rahatlamayı sağlayıcı etkinlik olmadığı, %75,6'sında (n=269) her zaman işin fiziksel olarak yorucu olduğu, %88,2'sinde (n=314) ise her zaman için çalışma ortamının stresli olduğu görüldü.

Ayrıca katılımcıların %37,1'inin (n=132) işerinde bazen kendini güvende hissettiği, %56,7'sinin (n=202) işi üzerinde bazen hakimiyeti olduğunu düşündüğü, %65,7'sinin (n=234) çalışma ortamında hiçbir zaman destekleyici ve teşvik edici bir ortam olmadığını belirttiği, %53,4'ünün (n=190) fiziksel bir stres faktörü ile karşılaşmadığı belirlendi.

Tablo 4-3. Katılımcıların Bel Ağrısına İlişkin Görüşleri

Tanımlayıcı Özellikler	Sayı	%
Son bir yılda bel ağrısı şikayeti ile hekime başvurma		
Evet	120	33.7
Hayır	236	66.3
TOPLAM	356	100.0
Bel ağrısına müdahale edilme durumu		
Evet	123	34.6
Hayır	233	65.4
TOPLAM	356	100.0
Bel ağrısına yapılan müdahale türü		
Fizik tedavi	78	63.4
İlaç	45	36.6
TOPLAM	123	100.0
Bel ağrısı için ilaç kullanma		
Evet	234	65.7
Hayır	122	34.3
TOPLAM	356	100.0
Bel ağrısı için kullanılan ilaçlar		
NSAİİ	35	15.0
Parasetamol	42	18.0
Kas Gevşetici	126	53.8
Parasetamol ile Kas gevşetici	31	13.2
TOPLAM	234	100.0
Bel ağrısının şiddeti		
Orta düzeyde şiddetli	270	75.8
Çok şiddetli	86	24.2
TOPLAM	356	100.0
Bel ağrılarının çalışma verimini ve performansı etkilemesi		
Evet	78	21.9
Hayır	124	34.8
Bazen	154	43.3
TOPLAM	356	100.0

Bel ağrısı nedeniyle iş yükü az yere geçme

Evet	86	24.2
Hayır	270	75.8
TOPLAM	356	100.0

Bel ağrısının iş memnuniyetini etkilemesi

Evet	201	56.5
Hayır	155	43.5
TOPLAM	356	100.0

Bel ağrılarının etkilediği aktiviteler

Ağırlık kaldırma (1) – Yürüme (2) - Oturma (3)	10	2.8
(1) - Ayakta durma (4)-Uyku (5)	8	2.2
(1) – (4) – Ev işleri (6)	4	1.1
(1) – (5) – (6)	6	1.7
(1) – Sosyal Aktiviteleri (7) – Cinsel Yaşam (8)	4	1.1
(1) – (2) – (3) – (4)	42	11.8
(1) – (2) – (3) – (5)	10	2.8
(1) – (2) – (5) – (8)	8	2.2
(1) – (3) – (5) – (6)	2	0.6
(1) – (4) – (5) – (6)	14	3.9
(1) – (4) – (6) – (7)	49	13.8
(1) – (5) – (6) – (8)	2	0.6
(1) – (3) – (4) – (5) – (6)	36	10.1
(1) – (3) – (4) – (6) – (7)	35	9.8
(1) – (4) – (5) – (6) – (8)	2	0.6
(2) – (3) – (4) – (5) – (6)	45	12.6
(1) – (2) – (3) – (4) – (5) – (6) – (8)	2	0.6
(1) – (2) – (3) – (4) – (5) – (6) – (7)– (8)	77	21.6
TOPLAM	356	100.0

Kronik hastalık varlığı

Evet	67	18.8
Hayır	289	81.2
TOPLAM	356	100.0

Katılımcıların tamamının bel ağrısının bulunduğu, mesleki bel ağrısı nedenleri ve önleme yöntemleri üzerine eğitim almadıkları, mesleğe başlamadan önce kas ve iskelet sistemi ile ilgili rahatsızlıkları olmadığı, bel ağrılarının hemşirelik mesleğine başladıktan sonra başladığı ve son bir yılda bel ağrısı nedeniyle rapor almamalarından dolayı tabloya dahil edilmedi.

Katılımcıların bel ağrısına ilişkin görüşleri Tablo 4.3’de verilmiş olup; tabloya göre; %66,3’ünün (n=236) son bir yılda bel ağrısı şikayetinden hekime başvurmadağı, %65,4’ünün (n=233) mevcut bel ağrısına müdahale edilmediğı görüldü.

Ayrıca katılımcılardan bel ağrısı için ilaç kullandığını belirten 234 kişiden %53,8’inin(n=126) bel ağrısı için kas gevşetici kullandığı belirlendi.

Katılımcılardan %75,8’inde mevcut bel ağrısının şiddetinin orta düzeyde olduğu, %43,3’ünde (n=154) bel ağrılarının çalışma ve verimini bazen etkilediğı, %75,8’inde (n=270) bel ağrısı nedeniyle iş yükü az yere geçme girişiminde bulunmadığı görüldü.

Söz konusu katılımcıların %56,5’inde (n=201) bel ağrısının iş memnuniyetini etkilediğı, bel ağrılarının en çok etkilediğı aktivitelerde % 21,6’sında (n=77) ağırlık kaldırma, yürüme, oturma, ayakta durma, uyku, ev işleri, sosyal aktiviteler, cinsel yaşam gibi aktivitelerin tümünün olduğu, %13,8’inde (n=49) ağırlık kaldırma, ayakta durma, ev işleri ile sosyal aktiviteleri etkilediğı saptandı.

Tablo 4-4. Katılımcıların Bel Ağrısına Neden Olan Uygulamalara İlişkin Görüşleri

UYGULAMALAR	Neden Olur		Neden Olmaz	
	Sayı	%	Sayı	%
Yatak içinde hastanın pozisyonunu değıştirme	276	77.5	80	22.5
Hastayı yatakta yukarı çekme	276	77.5	80	22.5
Hasta yatak içindeyken yatak çarşafı değıştirme	195	54.8	161	45.2
Hastaya yatak içinde sürgü verme	240	67.4	116	32.6
Hastayı yataktan ayağı kaldırma	285	80.1	71	19.9
Hastayı yataktan tekerlekli sandalyeye / sedyeye alma	240	67.4	116	32,4
Hastayı yürütme sırasında hastaya yardımcı olmak	159	44.7	197	55.3
Hastaya yatak içinde banyo yaptırma	249	69.9	107	30.1
Hastayı banyoya / tuvalete götürüp getirme	159	44.7	197	55.3
Eğilme	240	67.4	116	32.6

Yerden bir cismi kaldırmak için eğilme	275	77.2	81	22.8
Ters yöne dönme	276	77.5	80	22.5
Ağırlık taşırken ters yöne dönme	311	87.4	45	12.6
Ağır tıbbi malzemeleri kaldırma	311	87.4	45	12.6
Ağır tıbbi malzemeleri taşıma	276	77.5	80	22.5
Ağır nesnelere / malzemeleri itme	276	77.5	80	22.5
Ağır nesnelere / malzemeleri çekme	276	77.5	80	22.5
Yatak içinde hastanın pozisyonunu değiştirme	276	77.5	80	22.5

Hastayı yürütme sırasında hastaya yardımcı olmak ile hastayı banyoya / tuvalete götürüp getirme uygulamalarının bel ağrısına neden olacağına ilişkin katılımcıların %50'den fazlasının neden olmayacağını, diğer uygulamalara ise büyük çoğunluğunun neden olacağını belirttikleri görüldü.

Söz konusu uygulamalara ilişkin verilen yanıtlara ilişkin Cronbach's Alfa düzeyi 0.966 olarak bulundu.

Tablo 4-5. Katılımcıların Bel Ağrısını Azaltmaya Yönelik olarak Yaptığı Uygulamalar

UYGULAMALAR	Evet		Bazen		Hayır	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Kollar, omuz ve kalça aynı hizada olacak şekilde hareket etmek	134	37.6	42	11.8	180	50.6
Baş önde ve karın içeride olacak şekilde durmak	134	37.6	42	11.8	180	50.6
Uzun süre ayakta kalmamak	125	35.1	84	23.6	147	41.3
Uzun süre ayakta kalacağım zaman topuklu ayakkabı giymemek	169	47.5	42	11.8	145	40.7
Uzun süre aynı pozisyonda oturmamak	126	35.4	84	23.6	146	41.0
Uzun süre ayakta kalacağım zaman bir ayağı basamak yüksekliğindeki desteğin üzerine koymak ve her 5-15 dakikada bir değiştirmek	45	12.6	87	24.4	224	62.9
Sırt üstü yatarken diz altına ve bel boşluğuna yastık koymak	45	12.6	86	24.2	225	63.2
Dizler bükülü şekilde yan yatmak	42	11.8	86	24.2	228	64.2
Yan yatarken bacaklar arasına yastık koymak	87	24.4	44	12.4	225	63.2
Otururken sırtı ve bel boşluğunu desteklemek	80	22.5	209	58.7	67	18.8
Sert yatakta yatmak	89	25.0	42	11.8	225	63.2
Ağır eşyaları taşımamak	193	54.2	84	23.6	35	9.8
Ağır eşyaları hareket ettirirken çekmek yerine itmek	190	53.4	131	36.8	35	9.8
Eşyaları taşırken belden eğilmek yerine sırtı dik tutarak eğilmek	87	24.4	131	36.8	103	28.9
Bel kaslarını güçlendirmek için egzersiz yapmak	80	22.5	167	46.9	109	30.6
Kendini yormayacak şekilde yürüme gibi basit egzersizler yapmak	116	32.6	131	36.8	109	30.6
Kilo vermeye yönelik girişimlerde bulunmak	89	25.0	129	36.2	138	38.8
Ağır dönemde yatak istirahati uygulamak	166	46.6	123	34.6	67	18.8

Ağrılı bölgeye buz uygulaması yapmak	36	10.1	44	12.4	276	77.5
Ağrılı bölgeye sıcak uygulama yapmak	112	31.5	42	11.8	202	56.7
Ağrıyan bölgeye masaj yapmak / yaptırmak	236	66.3	42	11.8	78	21.9
Ağrıyan bölgeye masaj aleti ile masaj yapmak	112	31.5	42	11.8	202	56.7
Ağrı kesici ilaç kullanmak	116	32.6	84	23.6	156	43.8
Kas gevşetici ilaç kullanmak	125	35.1	84	23.6	147	41.3
Antidepresan ilaç kullanmak	0	0.00	0	0.0	356	100.0
Bel korsesi kullanmak	36	10.1	0	0.0	320	89.9
Hacamat uygulamak	0	0.0	0	0.0	356	100.0
Bardak çekme	0	0.00	0	0.0	356	100.0
Sülük tedavisi	0	0.00	0	0.0	356	100.0
Yakı uygulama	0	0.00	0	0.0	356	100.0

Katılımcıların ‘*kollar, omuz ve kalça aynı hizada olacak şekilde hareket etmek, baş önde ve karın içeride olacak şekilde durmak, uzun süre ayakta kalacağım zaman bir ayağı basamak yüksekliğindeki desteğin üzerine koymak ve her 5-15 dakikada bir değiştirmek, sırt üstü yatarken diz altına ve bel boşluğuna yastık koymak, dizler bükülü şekilde yan yatmak, yan yatarken bacaklar arasına yastık koymak, sert yatakta yatmak, ağrılı bölgeye buz uygulaması yapmak, ağrılı bölgeye sıcak uygulama yapmak, ağrıyan bölgeye masaj aleti ile masaj yapmak, bel korsesi kullanmak*’ uygulamalarına %50'den fazlasının yanıtının **hayır** olduğu;

Katılımcıların ‘*Antidepresan ilaç kullanmak, hacamat uygulamak, bardak çekme, sülük tedavisi ve yakı uygulamasına*’ tamamının yanıtının **hayır** olduğu,

Katılımcıların ‘*uzun süre ayakta kalacağım zaman topuklu ayakkabı giymemek, ağır eşyaları taşımamak, ağır eşyaları hareket ettirirken çekmek yerine itmek, ağrılı dönemde yatak istirahati uygulamak, ağrıyan bölgeye masaj yapmak / yaptırmak*’ seçeneklerine katılımcıların büyük çoğunluğunun yanıtının **evet** olduğu,

Katılımcıların ‘*otururken sırtı ve bel boşluğunu desteklemek, eşyaları taşırken belden eğilmek yerine sırtı dik tutarak eğilmek, bel kaslarını güçlendirmek için egzersiz yapmak, kendini yormayacak şekilde yürüme gibi basit egzersizler yapmak*’ sorularına katılımcıların yarısına yakını veya fazlasının yanıtının **bazen** olduğu görüldü.

Söz konusu uygulamalara verilen yanıtların Cronbach's Alfa düzeyi 0.750 olarak bulundu.

Tablo 4-6. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri ile Bel Ağrıları Arasındaki İlişki

Sosyo-Demografik Özellikler	Bel Ağrısının Şiddeti				Ortalama±SS
	Orta düzeyde		Çok		
	Sayı	%	Sayı	%	
Çalışılan hastane					
FSM Hastanesi (n=91)	69	25.6	22	25.6	2.24±0.43
Siyami Ersek Hastanesi (n=71)	54	20.0	17	19.8	2.24±0.43
Göztepe Eğt. ve Arş. Hast. (n=194)	147	54.4	47	54.7	2.24±0.43
Test Değeri					KW=0.002
Anlamlılık					p=0.999
Yaş (yıl)					
23 yaş ve altı (n=96)	73	27.0	23	26.7	2.24±0.42
24-28 yaş arası (n=91)	63	23.4	28	32.6	2.31±0.46
29-33 yaş arası (n=95)	66	24.5	29	33.7	2.31±0.46
34-38 yaş arası (n=55)	49	18.1	6	7.0	2.11±0.31
39 yaş ve üzeri (n=19)	19	7.0	0	0.0	2.00±0.00
Test Değeri					KW=15.554
Anlamlılık					p=0.004*
Cinsiyet					
Erkek (n=37)	25	9.3	12	14.0	2.32±0.47
Kadın (n=319)	245	90.7	74	86.0	2.23±0.42
Test Değeri					MW=5356.5
Anlamlılık					p=0.215
Medeni durum					
Evli (n=153)	111	41.1	42	48.8	2.27±0.48
Bekar (n=203)	159	58.9	44	51.2	2.22±0.41
Test Değeri					MW=14632.5
Anlamlılık					p=0.208
Eğitim durumu					
Sağlık Meslek Lisesi (n=46)	35	13.0	11	12.8	2.24±0.43
Önlisans (n=70)	54	20.0	16	18.6	2.23±0.42
Lisans (n=216)	159	58.9	57	66.3	2.26±0.44

Lisansüstü (n=24)	22	8.1	2	2.3	2.08±0.42
Test Değeri					MW=8.288
Anlamlılık					p=0.040**
Sigara içme durumu					
İçiyor (n=125)	94	34.8	31	36.0	2.25±0.43
İçmiyor (n=231)	176	65.2	55	64.0	2.24±0.42
Test Değeri					MW=14294,5
Anlamlılık					p=0.835
Beden kitle indeksi					
Düşük kilolu (n=104)	79	29.3	25	29.1	2.24±0.42
Normal kilolu (n=175)	131	48.5	44	51.2	2.25±0.43
Aşırı kilolu (n=77)	60	22.2	17	19.7	2.22±0.41
Test Değeri					KW=1.140
Anlamlılık					p=0.566
Doğum yapma durumu					
Evet (n=107)	81	30.0	26	30.2	2.24±0.43
Hayır (n=249)*	189	70.0	60	69.8	2.24±0.42
Test Değeri					MW=13294.5
Anlamlılık					p=0.967
Yapılan doğum sayısı					
0 (n=246)*	186	68.9	60	69.8	2.24±0.43
1 (n=58)	47	17.4	11	12.8	2.19±0.39
2 (n=50)	35	13.0	15	17.4	2.30±0.46
3 (n=2)	2	0.7	0	0.0	2.00±0.00
Test Değeri					KW=2.422
Anlamlılık					p=0.489
Çocuk sayısı					
0 (n=238)	182	67.4	56	65.1	2.24±0.43
1 (n=60)	47	17.4	13	15.1	2.24±0.43
2 (n=58)	41	15.2	17	19.8	2.24±0.43
Test Değeri					KW=1.092
Anlamlılık					p=0.579

Çalışılan birim					
Dahili birimler (n=83)	61	22.6	22	25.6	2.27±0.44
Cerrahi birimler (n=183)	145	53.7	38	44.2	2.21±0.40
Yoğun bakım (n=90)	64	23.7	26	30.2	2.29±0.45
Test Değeri					KW=2.492
Anlamlılık					p=0.288
Görev bilgisi					
Sorumlu hemşire (n=35)	38	14.1	1	1.2	2.03±0.16
Servis hemşiresi (n=229)	215	79.6	80	93.0	2.27±0.44
Poliklinik hemşiresi (n=6)	17	6.3	5	5.8	2.23±0.42
Test Değeri					KW=11.330
Anlamlılık					p=0.003*
Haftalık çalışma süresi					
40 saat (n=155)	118	43.7	37	43.0	2.24±0.42
41 - 48 saat arası (n=166)	124	45.9	42	48.8	2.25±0.43
49 saat ve üzeri (n=35)	28	10.4	7	8.2	2.20±0.40
Test Değeri					KW=0.454
Anlamlılık					p=0.797
Ayakta durma süresi					
4 saat ve altı (n=33)	18	6.7	15	17.4	2.24±0.43
5 - 8 saat arası (n=198)	151	55.9	47	54.7	2.24±0.43
9 saat ve üzeri (n=125)	101	37.4	24	27.9	2.24±0.43
Test Değeri					KW=9.838
Anlamlılık					p=0.007*
Aynı pozisyonda durma süresi					
1 saat'e kadar (n=293)	219	81.1	74	86.0	2.45±0.50
1-2 saat arası (n=29)	23	8.5	6	7.0	2.24±0.42
2-3 saat arası (n=14)	14	5.2	0	0.0	2.19±0.39
4 saat ve üzeri (n=20)	14	5.2	6	7.0	2.24±0.42
Test Değeri					KW=28.060
Anlamlılık					p=0.000*

*Sayı farkı erkek cinsiyetinden kaynaklanmaktadır.

Katılımcıların yaş grupları ile bel ağrısı arasında ($p=0.004$), görev durumu ile bel ağrısı arasında ($p=0.003$), ayakta durma süresi ile bel ağrısı arasında ($p=0.007$), aynı pozisyonda durma süresi ile bel ağrısı arasında ($p=0.000$) anlamlılık düzeyinde anlamlı bir ilişki bulundu.

Katılımcı hemşirelerin çalışılan hastane, cinsiyet, medeni durumları, sigara kullanmaları, beden kitle indeksi, doğum yapma durumları, doğum sayıları ve çalıştıkları birim, haftalık çalışma süreleri ile bel ağrısı arasında ($p>0.05$) anlamlı bir ilişki bulunmadı.

Tablo 4-7. Katılımcıların Tanımlayıcı Özellikleri ile Bel Ağrılarının Şiddeti Arasındaki İlişkinin Karşılaştırılması ve Verilerin Analizi

Tanımlayıcı Özellikler	Bel Ağrısının Şiddeti				Ortalama±SS
	Orta düzeyde		Çok		
	Sayı	%	Sayı	%	
Yorgunluk şikayeti olma durumu					
Evet (n=314)	270	100.0	44	51.2	2.14±0.34
Bazen (n=42)	0	0.0	42	48.8	3.00±0.00
Test Değeri					KW=149.078
Anlamlılık					p=0.000*
Yaptığı işten memnun olma					
Her zaman (n=36)	36	13.3	0	0.0	2.00±0.00
Sıklıkla (n=126)	126	46.7	0	0.0	2.00±0.00
Bazen (n=194)	108	40.0	86	100.0	2.44±0.49
Test Değeri					KW=94.423
Anlamlılık					p=0.000*
Çalışma şeklinden memnun olma					
Bazen (n=238)	152	56.3	86	100.0	2.36±0.41
Hiçbir zaman (n=118)	118	43.7	0	0.0	2.27±0.44
Test Değeri					KW=56.062
Anlamlılık					p=0.000*
Fiziksel stres faktörü olması					

Evet (n=166)	122	45.2	44	51.2	2.27±0.44
Hayır (n=190)	148	54.8	42	48.8	2.22±0.41
Test Değeri					MW=15076.0
Anlamlılık					p=0.334
Düzenli olarak egzersiz yapma					
Evet (n=31)	31	11.5	0	0.0	2.00±0.00
Hayır (n=238)	152	56.3	86	100.0	2.36±0.48
Bazen (n=87)	87	32.2	0	0.0	2.00±0.00
Test Değeri					KW=56.062
Anlamlılık					p=0.000*
Bel ağrısına müdahale edilmesi					
Hayır (n=233)	189	70.0	44	51.2	2.19±0.39
Fizik Tedavi (n=78)	36	13.3	42	48.8	2.54±0.50
İlaç (n=45)	45	16.7	0	0.0	2.00±0.00
Test Değeri					KW=35,590
Anlamlılık					p=0.000
Topuklu ayakkabı giyme durumu					
Evet (n=45)	45	16.7	0	0.0	2.00±0.00
Hayır (n=311)	225	83.3	86	100.0	2.28±0.44
Test Değeri					MW=5062.50
Anlamlılık					p=0.000*

Katılımcıların bir kısım tanımlayıcı özellikleri ile bel ağrısının şiddeti arasında karşılaştırmalı analiz bulguları Tablo 4.7’de verilmiştir.

Buna göre; yorgunluk şikayeti olma, yaptığı işten memnun olma, çalışma şeklinden memnun olma, düzenli olarak egzersiz yapma, bel ağrısına müdahale edilmesi, topuklu ayakkabı giyme ile bel ağrısı arasında $p<0.01$ ($p=0.000$) anlamlılık düzeyinde pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulundu.

Katılımcı hemşirelerin çalışılan birimde veya sosyal çevrede fiziksel stres faktörü olması ile bel ağrısı arasında $p>0.05$ düzeyinde ($p=334$) pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmadı.

5. TARTIŞMA

Gelişmiş ülkelerde iş gücü kaybına yol açan hastalıklar arasında en sık görülen hastalıklardan olan bel ağrıları, çalışanın sağlığını ve üretimin düşmesine neden olan önemli etmenlerden biri olarak kabul edilmektedir. İşyerinde öne eğilerek çalışma, ağırlık kaldırma, uygun olmayan çalışma koşulları, bel ve vücudun yanlış pozisyonlarda kullanılması gibi riskli etmenlere maruz kalmaya bağlı olarak gelişen mesleki bel ağrısı sık rastlanan sakatlanma sebeplerindedir (Üstün 2014). Türkiye’de bel ağrısına neden olan kişisel ve özellikle mesleki risk etmenlerini saptamaya yönelik araştırmalar henüz yeterli sayıda değildir. Bu nedenle hemşirelerde bel ağrısı ve bel ağrısıyla baş etme yöntemlerinin belirlenmesinin oldukça önemli olduğu düşünülmektedir.

Bu bölümde çalışmadan elde edilen bulgular; hemşirelerin sosyodemografik ve çalışma özelliklerine göre dağılımı, çalışma ortamı ve egzersiz bilgileri, bel ağrısına ilişkin görüşleri, bel ağrısına neden olan uygulamalara ilişkin görüşleri, bel ağrısını azaltmaya yönelik olarak yaptığı uygulamalar, sosyodemografik özellikleri ile bel ağrıları arasındaki ilişkileri, tanımlayıcı özellikleri ile bel ağrıının şiddeti arasındaki ilişki tartışılmaktadır.

5.1. Hastaların Sosyodemografik ve Çalışma Özelliklerine Göre Dağılımın Değerlendirilmesi

Literatür çalışmalarından elde edilen bilgiler dahilinde sosyodemografik özelliklerinin (sigara içme, yaş, cinsiyet, spor yapma, fiziksel özellikler vb.) kişisel risk etmenlerinin kas iskelet sistemi hastalıklarında risk oluşturdukları tespit edilmiştir (Üstün 2014; Felekoğlu 2017)

İlhan ve arkadaşlarının (2010) çalışmasında katılımcıların yaş ortalaması 39.0 ± 14.9 , %68,2’si kadın, %72,3’ü evli, %9,0’u eğitim almamış, %43,9’u 1-8 yıl arası eğitim almış, %47,0’si 9 yıl ve üzerinde eğitim almış, %92,3’ünün sosyal güvencesi varken, %47,5’i ev hanımı, %73,2’si spor yapmamakta, %30,5’i sigara kullanmaktadır. Yılmaz ve Özkan (2008) çalışmasında ise araştırmaya katılan hemşirelerin %52,1’i 33 yaş ve altında, %62,6’si normal kilolu, %82,8’i evli ve %68,1’i ön lisans mezunu, %66,9’u acil servis, yoğun bakım ve ameliyathanede, %68,7’si 11 yıl ve üzerinde %87,1’i vardiya usulü ve %51,5’i haftada 41 saat ve

üzerinde çalışmaktadır. Hemşirelerin %81'i çocuk sahibi ve %31,3'ünün geliri giderinden düşük olduğu görülmektedir. Üstün (2014) çalışmasında hemşirelerin %39'u 25 ile 31 yaş aralığında, %65'i evli, %55,7'si çocuk sahibi, % 80,5'i üniversite ve yüksek lisans mezunu, %69,1'inin ekonomik durumlarının orta ya da kötü olduğu belirtilmektedir.

Çalışmada, katılımcıların %27,0'ı yaş ve altı, %89,6'sı kadın, %57,0'ı bekar, %60,7'si lisans mezunu, %55,9'u hiç sigara içmemiş, %49,2'si normal beden indeksine sahip, %30,1'i doğum yaptığını belirtmiş olup, 1 doğum yapan kişi oranı %16,3, 2 doğum yapan kişi oranı %14,0'dır. %66,9'unun çocuğu olmayıp, %42,4'ü 7 yıl ve üzeri bir süredir çalışmaktadır. %25,3'ü yoğun bakım servisinde, %51,3'ü servis hemşiresi, %46,6'sı bir haftada 41 ve 48 saat arası, %55,6'sı 24 saat içerisinde 5-8 saat arası ayakta kaldığını, %82,3'ünün 1 saate kadar aynı pozisyonda durduğunu ifade ettiği saptandı. Çalışma bulgusunun ilgili çalışmalar ile paralellik gösterdiği görülmektedir.

5.2. Çalışma Ortamı ve Egzersiz Bilgilerinin Değerlendirilmesi

Bel ağrısı gelişiminde ilk sırada kişilerin meslekleri etkili olmaktadır. Hemşirelerin çalışma şartları göz önünde bulundurulduğunda çok erken ya da çok geç iş başı yapma, vardiyalı çalışma, çalışma alanı ve şekli gibi riskleri barındırmaktadır (Kabataş ve ark. 2012).

Sağlık çalışanlarıyla yapılmış çalışmalarda bel ağrısı; yüksek vücut kitle indeksi, sigara kullanımı, yaş, cinsiyet, nöbet sayısı, haftalık çalışma saati, çalışma sırasında uygun olmayan postür ile pozitif ilişkili bulunurken, egzersizin bel ağrısını engelleyici olduğu belirtilmiştir (Bejia ve ark. 2005; Karahan ve ark. 2009; Ouédraogo ve ark. 2010). Akıncı ve arkadaşlarının (2014) çalışmasında ortalama ayakta kalma süresi 8.77 ± 4.2 saat olan hemşirelerin; %80,7'sinin topuklu ayakkabı giymediğini, %66,7'sinin düzenli egzersiz yapmadığını, %58,7'sinin boş zaman aktivitelerinde orta düzeyde hareketli olduğunu, %37,3'ünün çalışma saatleri sonrasında fiziksel olarak güç gerektirecek şekilde çalıştığını, %38,6'sının başağrısı, %54,1'inin yorgunluk ve %56,8'inin ise bazen moral bozukluğu yaşadığını bildirmektedir.

Yapılan bu çalışmalarla benzerlik gösteren araştırmada, katılımcıların %66,9'unun düzenli egzersiz yapmadıklarını, %78,1'inin boş zaman aktivitelerinin

orta düzeyde hareketli olduğunu, %87,4'ünün 3,5 cm'den yüksek topuklu ayakkabı giymediğini, %55,3'ünün sık sık baş ağrısı şikayeti olduğunu, %54,5'inin bazen yaptığı işten memnun olduğunu, %37,1'inin işyerinde bazen kendini güvende hissettiğini, %56,7'sinin işi üzerinde bazen hakimiyeti olduğunu düşündüğünü, %65,7'sinin hiçbir zaman işlerinin monoton ve sıkıcı olduğunu düşünmediğini, %75,6'sının hiçbir zaman çalışma ortamında gevşeme ve rahatlamayı sağlayıcı fırsat/etkinlik olmadığını, %65,7'sinin çalışma ortamında hiçbir zaman destekleyici ve teşvik edici bir ortam olmadığını ifade ettiği, %75,6'sının her zaman işin fiziksel olarak yorucu olduğunu düşündüğünü, %88,2'sinin her zaman çalışma ortamının stresli olduğunu düşündüğü, %53,4'ünün fiziksel bir stres faktörü ile karşılaşmadığını ifade ettikleri saptandı.

5.3. Bel Ağrısına İlişkin Görüşlerinin Değerlendirilmesi

Literatürde hemşirelerin %50'sinde mesleğe başladıktan sonra kas ve iskelet hastalıkları görüldüğü ve bunların en çok bel, el ve el bileğinde meydana geldiği belirtilmektedir (Özcan, 2008). Akıncı ve arkadaşlarının (2014) çalışmasında hemşirelerin %75,8'i bel ağrısı şikayeti yaşadığını ve bel ağrısı şikayeti yaşayan hemşirelerin de %92,9'u bu şikayetlerinin mesleğe başladıktan sonra ortaya çıktığı belirtilmektedir. Hemşirelerin bel ağrısı nedeniyle %44,2'si hekime başvurduğunu, %65,5'i ilaç kullandığını, %9,7'si rapor aldığını, %37,8'i bel ağrısının çalışma performansı ve iş verimini bazen etkilediğini, %14,2'si bel ağrısı nedeniyle iş yükü daha az olan bir alana geçtiğini, %47,7'si ise bel ağrısının iş memnuniyetini etkilediğini belirtmektedir. Terzi ve Altın'ın (2015) çalışmasında ise hemşireler bel ağrısını n: 57 (%26,2) kişi hafif, n: 120 (%55) kişi orta, n: 41 (%18,8) kişi şiddetli olarak yaşamakta ve %49'u hekime başvurduklarını ifade etmektedir. En sık başvuru alan bölümler arasında fizik tedavi, beyin cerrahisi, ortopedi ve algoloji olduğu belirtilmiştir.

Bu çalışmada ise, hemşirelerin bel ağrısına ilişkin görüşleri literatürle benzerlik gösterdiği görülmektedir. Buna göre, %66,3'ünün son bir yılda bel ağrısı şikayetinden dolayı hekime başvurmadığı, %65,4'ünün mevcut bel ağrısına müdahale edilmediğini, %35,4'ünün kas gevşetici kullandığı, %75,8'inin bel ağrısının şiddetinin orta düzeyde olduğunu, %43,3'ünün bel ağrılarının çalışma ve verimini bazen etkilediğini, %75,8'inin bel ağrısı nedeniyle iş yükü az yere geçme

teşebbüsünde bulunmadığını, %6,5'inin bel ağrısının iş memnuniyetini etkilediğini, bel ağrılarının en çok etkilediği aktiviteler olarak %21,6'sının kişi ağırlık kaldırma, yürüme, oturma, ayakta durma, uyku, ev işleri, sosyal aktiviteler, cinsel yaşam gibi aktivitelerin tümünü etkilediğini belirttiği, %13,8'inin ağırlık kaldırma, ayakta durma, ev işleri ile sosyal aktiviteleri etkilediğini ifade ettikleri görüldü. Katılımcıların tamamının bel ağrısı bulunduğunu, mesleki bel ağrısı nedenleri ve önleme yöntemleri üzerine eğitim almadıklarını, mesleğe başlamadan önce kas ve iskelet sistemi ile ilgili rahatsızlıkları olmadığını, bel ağrılarının hemşirelik mesleğine başladıktan sonra başladığını, son bir yılda bel ağrısı nedeniyle rapor almadıklarını ifade ettikleri için tabloya dahil edilmemişlerdir. Ağır çalışma koşullarına bağlı olarak sağlık alanında çalışanlarda bel ağrısı görülme olasılığının arttığı düşünülmektedir.

5.4. Bel Ağrısına Neden Olan Uygulamalara İlişkin Görüşlerinin Değerlendirilmesi

Bel ağrısı bazı meslek gruplarında daha sık görülmektedir özellikle tek başına veya değişik şekillerde itme, çekme, kaldırma, kıvrılma, uzun süre vibrasyona maruz kalma ve uzun süre oturma, çalışma süresi gibi faktörlerin bel ağrısının oluşmasına neden olduğu bilinmektedir (Karahan 2011). İşe bağlı kas iskelet sistemi rahatsızlıklarının en sık görüldüğü dokuz iş kolundan yedinci sırada hemşirelik yer almaktadır. Kas iskelet sistemi hastalıklarından bel ağrılarının ortaya çıkmasında hemşirelik mesleği ile ilgili risk faktörleri de; sık öne eğilme, yoğun çalışma, itme ve çekme hareketleri, tekrarlamalı hareketler, statik iş pozisyonları ve vibrasyon olduğu görülmektedir (Yılmaz ve Özkan 2006).

İlhan ve arkadaşlarının (2010) çalışmasında, güç gerektiren ağır işler (uzun süreli ayakta kalma, eğilip, kalkma, kaldırma, itme) yapanlarda bel ağrısı riskinin daha fazla olduğunu belirtilmektedir. Landry ve arkadaşları (2008) da benzer şekilde ağır kaldırma ve/veya taşıma ile bel ağrısı arasında bir ilişki olduğunu belirtmektedir. Terzi ve Altın'ın (2015) çalışmalarında, çalışmaya katılan 365 kişinin %61,92'si bel ağrısına fiziksel aktivitenin etkisi olduğunu ve en sık etkileyen fiziksel aktiviteler sırasıyla öne eğilmek, eşya kaldırmak, ayakta durmak ve oturmak olduğunu belirtmişlerdir. Karahan (2005) çalışmasında ise; hemşirelerin %45,1'i, ağır bir şeyi kaldırma esnasında, %37,3'ü uzun süre ayakta kaldıklarında ve %9,8'i hasta

kaldırma esnasında bel bölgesinde zorlanma hissettiklerini ve fiziksel aktivitelerin bel ağrısına sebep olduğunu ifade ettikleri belirtilmektedir.

Literatürlere benzer olarak bu çalışmada da hastayı yürütme sırasında hastaya yardımcı olmak ile hastayı banyoya / tuvalete götürüp getirme uygulamalarının sırt ağrısına neden olacağına ilişkin katılımcıların %50,0'dan fazlasının neden olmayacağını belirttikleri, diğer uygulamalara ise (ağır tıbbi malzemeleri taşıma, ağır nesnelere / malzemeleri itme, ağır nesnelere / malzemeleri çekme, yatak içinde hastanın pozisyonunu değiştirme) büyük çoğunluğunun (%77,5) neden olacağı yönünde görüş belirtmiş oldukları görüldü. Literatür doğrultusunda, hemşirelerde bel ağrısına yol açabilecek en önemli faktörün hastaların kaldırılması ve taşınması olduğu söylenebilir.

5.5. Bel Ağrısını Azaltmaya Yönelik Olarak Yapılan Uygulamaların Değerlendirilmesi

Bel ağrısı yaşayan hemşirelerin bir çoğunun yaşadığı ağrı sıklığına bağlı olarak yatak istirahati, ağrı kesici alma, vücut mekaniklerine daha dikkat etme gibi bel ağrısını azaltmaya yönelik müdahaleleri tercih ettikleri ve şiddetli bel ağrısı durumlarında tıbbi yardım alma gereği duydukları görülmektedir (Karahan 2005).

Literatüre bakıldığında, Karahan (2005) çalışmasında hemşirelerin bel ağrısına yönelik uygulamalardan %54,0 istirahat, %15,9 ağrı kesici alma, %14,3 vücut mekaniklerine dikkat etme, %7,9 egzersiz, %3,2 tıbbi tedaviyi tercih ettiği belirtilmektedir. Mohseni-Bandpei ve arkadaşlarının (2011) çalışmasında da; bel ağrısına yönelik sağlık çalışanlarının en rahatlatıcı faktör olarak dinlenmeyi (%89,5) tercih ettiklerini vurgulamaktadır. Elbir (2011) çalışmasında bel ağrınız olmaması için neler yapıyorsunuz? sorusuna katılımcıların %74,6'sı "çömelerek kaldırma", %10,4'ü "bele kuşak bağlama", %5,8'si "eğitim", %9,2 'si dinlenme yanıtını verdiği belirtilmektedir. Üstün (2014) çalışmasında hemşirelerin %89,8'i bel ağrısına yönelik uygulamalarda bulduklarını ifade etmiş ve bu kişilerin %58,1'i sıklıkla istirahat etmeyi, %28'i ise bel ağrısına yönelik müdahale uygulamaları olarak ilaç kullanmayı tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Karabağ (2010) çalışmasında ise; bel ağrısını azaltmak için hemşirelerin ilaç kullanma oranı %90,8, doktora başvurma oranı %46,1, alternatif yöntemlere başvurma oranı ise %6,4 olduğu vurgulanmaktadır.

Bu çalışmada da bel ağrısına yönelik uygulamaların literatüre benzer şekilde olduğu görülmektedir. Katılımcıların uzun süre ayakta kalacağı zaman topuklu ayakkabı giymemek, ağır eşyaları taşımamak, ağır eşyaları hareket ettirirken çekmek yerine itmek, ağırlı dönemde yatak istirahati uygulamak, ağrıyan bölgeye masaj yapmak / yaptırmak seçeneklerine katılımcıların büyük çoğunluğunun **evet** yanıtını verdiği, katılımcıların otururken sırtı ve bel boşluğunu desteklemek, eşyaları taşırken belden eğilmek yerine sırtı dik tutarak eğilmek, bel kaslarını güçlendirmek için egzersiz yapmak, kendini yormayacak şekilde yürüme gibi basit egzersizler yapmak sorularına katılımcıların yarısına yakını veya fazlasının **bazen** yanıtlarını vermiş oldukları görüldü.

5.6. Sosyodemografik Özellikleri ile Bel Ağrıları Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi

Yaş, cinsiyet, genetik faktör, sigara, sosyoekonomik durum vb. sosyodemografik özelliklerin bel ağrısı ile ilişkili olduğu belirlenip kişiler için risk faktörü olduğu bilinmektedir (Yakşi 2014).

Terzi ve Altın (2015) çalışmasında, bel ağrısı ile cinsiyet, yaş, sigara kullanımı, yüksek vücut kitle indeksi, düşük sosyoekonomik düzey, nöbet sayısı, haftalık çalışma saati, çalışma sırasında uygun olmayan postür ile pozitif ilişkili bulunurken, erkek cinsiyette daha sık bel ağrısı olduğu bulunmuştur. Sikiru ve Hanifa (2010) çalışmasında, cinsiyet ile bel ağrısı şiddeti arasında anlamlı bir ilişki saptanarak ($p < 0.05$), kadınlarda erkeklere göre daha fazla ağrı olduğu belirtilmiştir. Bunun sebebi erkek ve kadın arasındaki anatomik, fizyolojik ve yapısal farklılık ile ilişkili olabilir. Karahan ve arkadaşlarının (2009) araştırmasında da bel ağrısı ile yaş, kadın cinsiyet, sigara, meslek, algılanan iş stresi ve ağır kaldırma istatistiksel olarak anlamlı olduğu vurgulanmaktadır ($p < 0,05$). İlhan ve arkadaşlarının (2010) çalışmasında da; yaş arttıkça bel ağrısı riskinin arttığı, riskin kadınlarda erkeklere göre 1.82 kat daha fazla olduğu, uzun süre ayakta kalmanın bel ağrısı riskini 1.68 kat, ağır kaldırma itme ve çekme hareketlerinin 2.59 kat, sık sık eğilip kalkma hareketlerinin 1.96 kat arttırdığı, sigara kullanımı, eğitim düzeyi ve sosyal güvence durumu ile bel ağrısı sıklığı arasında bir ilişki saptanmadığı belirlenmiştir. Landry ve arkadaşları (2008) sigara içme ve egzersiz yapmayı bel ağrısı ile ilişkilendirmemişken; Mikkonen ve arkadaşlarının (2008) çalışmasında düzenli

sigara içmenin bel ağrısı ile ilişkili olduğu görülmektedir. Mercan (2009) çalışmasında hemşirelik mesleğinde çalışma süresi 21 yıl ve üstü olan hemşirelerin, 10 yıl ve altı olan hemşirelere göre nokta bel ağrı prevalansı yüksektir. Yılmaz ve Özkan (2008)'inin hemşirelerle yaptıkları çalışmada, bel ağrısı ile medeni durum, eğitim durumu, yaş, çalışma şekli ve çalışma birimi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmazken, 10 yıl ve üzerinde çalışan hemşirelerde bel ağrısı daha fazla olduğu belirtilmektedir. Ayrıca çalışma yılı arttıkça bel ağrısının daha fazla ortaya çıktığını ve çalışma süresi ile bel ağrısı puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğunu saptamışlardır. Mohseni-Bandpei ve arkadaşları (2011) çalışmasında bel ağrısı ile yaş, vücut kütle indeksi, sigara içimi, iş doyumunu arasında ilişki olduğunu ($p<0.05$) ve uzun süreli ayakta durma, tekrarlanan hareketler ve garip duruşların en yaygın risk faktörleri olduğunu vurgulamaktadır. Akıncı ve arkadaşlarının (2014) çalışmasında ise; medeni durum ile bel ağrısı arasındaki ilişki net olmayıp evlilerin bekarlardan ve dul olanlardan, önlisans mezunu hemşirelerin sağlık meslek lisesi ve lisans mezunlarından, acil, ameliyathane, yoğun bakım ve poliklinikte çalışan hemşirelerin cerrahi ve dahili bilimlerdeki hemşirelere göre daha fazla bel ağrısı yaşadığı, çalışma süresi uzun olan hemşirelerde bel ağrısının daha sık olduğu belirtilmekte ve hemşirelerin öğrenim durumu, çalıştığı birim, medeni durum, doğum yapma durumu ve bel ağrısı yaşama durumu incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görülmektedir. Üstün (2014) çalışmasında medeni durumlarını evli olarak belirten hemşirelerin %90,0'ı ($n=144$) bel ağrısı yaşadıklarını belirtmişlerdir; ancak medeni durum ile yaşam boyu bel ağrısı arasındaki ilişki açısından gözlenen farklar istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p=0,633$, $p>0,05$). Karabağ (2010) çalışmasında araştırmaya katılanların sosyal durumlarına bakıldığında %60,3'ü evli, %37,7'si bekâr, %2'si dul olup medeni durum ile bel ağrısı arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p<0.05$). Evli olan hastane çalışanlarında bekar olanlara göre bel ağrısı oranını yüksek olarak bildirmiştir. İlhan (2010) çalışmasında katılımcıların 72.3'ü evli, 19.9'u bekar olup evli olmanın yaşam boyu bel ağrısı riskini 2.86 (2.26-3.62) kat, eşi ölmüş/boşanmış olmanın ise 4.19 (2.52-7.02) kat arttırdığı saptanmıştır.

Bu çalışmada ise literatürlere paralel olarak katılımcıların yaş grupları, çalıştıkları birim, görev durumu, ayakta durma süresi, aynı pozisyonda durma süresi ile bel ağrısı arasında ($p<0.05$) anlamlılık düzeyinde bir ilişki bulunduğu gözlemlendi.

Hemşirelerin çalışılan hastane, cinsiyet, medeni durumları, sigara kullanmaları, beden kitle indeksi, doğum yapma durumları, doğum sayıları ve çalıştıkları birim, haftalık çalışma süreleri ile bel ağrısı arasında ($p>0.05$) anlamlı bir ilişki bulunmadığı görüldü.

5.7. Hemşirelerin Tanımlayıcı Özellikleri ile Bel Ağrılarının Şiddeti Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi

Hemşirelik mesleği; aşırı iş yükü, uzun süreli çalışma, zaman baskısı, yetersiz dinlenme, fiziksel olarak kötü iş koşulları, tekdüzelik gibi stresle ilgili risk etmenlerini içermektedir. Bununla birlikte; hemşireler tedavi uygulamaları sırasında, hizmet yoğunluğuna göre değişmek üzere uzun süre ayakta kalma, nöbetlerde uykusuzluk gibi durumlara maruz kalmaktadırlar. Bu tür faktörler, hemşirelerin çalışma şartlarından veya işinden memnuniyetsizliğini arttırmakta ve bel ağrısı gibi kas ve iskelet hastalıklarının oluşmasına sebep olmaktadır (Parlar 2008).

Literatüre bakıldığında, Yılmaz ve Özkan (2008) çalışmasında işinden memnun olma ile bel ağrısı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamasına karşın, bel ağrısı yaşayan hemşirelerin %51,4'ünün işinden memnun olmayanlar olduğu belirtilmektedir. Karahan (2005) çalışmasında, çalışmaya katılan hemşirelerden (%85) spor yapmayan ve (%65,0) topuklu ayakkabı giyenlerin bel ağrısı riskinin yüksek olduğu vurgulanmakta, bel ağrısı sorunu yaşayan hemşirelerinde müdahale olarak istirahat (%54.0) ve tıbbi tedaviyi (%3.2) tercih ettikleri belirtilmektedir. İlhan ve arkadaşlarının (2010) çalışmasında düzenli egzersiz yapanlarda ve haftada en az bir saat spor yapanlarda yaşam boyu bel ağrısı riskinin daha düşük olduğu bulunmuştur. Heneweer ve arkadaşları (2009) fiziksel aktivite düzeyi, boyutu ve süresi ile bel ağrısı arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında, spor yapmanın bel ağrısından korunmada etkili olduğunu belirtmişlerdir. Karabağ (2010) çalışmasında ise bel ağrısı sıklığının çalışma şekline göre dağılımına bakıldığında gündüz çalışanlarda bu oran %56,9, gece çalışanlarda %66,7 gece-gündüz değişken çalışanlarda %52,0 görülmekte ve çalışma şartlarından memnun olmayan hemşirelerin %70,5'i bel ağrısı yaşadığını ifade ettiği vurgulanmaktadır. Yine aynı çalışmada, işinden memnun olmayan hemşirelerin bel ağrısı oranı %37,6 iken memnun olanlarda %1,7, düzenli spor yapmayanlarda yapanlara göre bel ağrısı görülme sıklığının yüksek olduğu (%63,0) görülmektedir.

Bel ağrısı olanların tedaviye yönelimlerine bakıldığında; bir şey yapmadım diyenlerin oranı %9.2, hekime başvurduğum diyenler %46.1, dinlendim diyenler %57.1, ilaç kullandım diyenler %90.8, alternatif yöntemlere başvurduğum diyenler %6.4 olarak bulunmuştur. Elbir (2011) çalışmasında, bel ağrısı olanlar ve olmayanlar arasında iş memnuniyeti yönünden anlamlı fark bulunduğunu ($p=0.0045$) ve buna göre işinden memnun olanların olmayanlara göre bel ağrısı görülme sıklığı daha az olduğunu belirtilmektedir. Aksakal ve arkadaşları (2015) çalışmalarında, yüksek topuklu ayakkabı giyen katılımcılarda (%62,7) bel ağrısı varken; yüksek topuklu ayakkabı giymeyen (%66,2) katılımcılarda bel ağrısı olmadığı belirtilmektedir ($p>0.05$).

Bu çalışmada ise literatürle paralel olarak yorgunluk şikayeti olması ile bel ağrısı arasında ($p=0.000$), yaptığı işten memnun olma ile bel ağrısı arasında ($p=0.000$), çalışma şeklinden memnun olma ile bel ağrısı arasında ($p=0.000$), düzenli olarak egzersiz yapma ile bel ağrısı arasında ($p=0.000$), bel ağrısına müdahale edilmesi ile bel ağrısı arasında ($p=0.000$), topuklu ayakkabı giyme ile bel ağrısı arasında ($p=0.000$) anlamlılık düzeyinde pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulundu.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuç

Katılımcıların bel ağrısına ilişkin görüşlerine göre, %66,3'ünün son bir yılda bel ağrısı şikayetinden hekime başvurmadağı, %65,4'ünün bel ağrısına müdahale edilmediğini, %35,4'ünün kas gevşetici kullandığı, %75,8'inin bel ağrısının şiddetinin orta düzeyde olduğunu, %43,3'ünün bel ağrılarının çalışma ve verimini bazen etkilediğini, %75,8'inin bel ağrısı nedeniyle iş yükü az yere geçme girişiminde bulunmadığını, %56,5'inin bel ağrısının iş memnuniyetini etkilediğini, bel ağrılarının en çok etkilediği aktiviteler olarak %21,6'sının kişi ağırlık kaldırma, yürüme, oturma, ayakta durma, uyku, ev işleri, sosyal aktiviteler, cinsel yaşam gibi aktivitelerin tümünü etkilediğini ifade ettiği, %13,8'inin ağırlık kaldırma, ayakta durma, ev işleri ile sosyal aktiviteleri etkilediğini ifade ettikleri görüldü.

Bel ağrısına müdahaleye yönelik uygulamalarda, uzun süre ayakta kalacağı zaman topuklu ayakkabı giymemek, ağır eşyaları taşımamak, ağır eşyaları hareket ettirirken çekmek yerine itmek, ağırlı dönemde yatak istirahati uygulamak, ağrıyan bölgeye masaj yapmak / yaptırmak seçeneklerine katılımcıların büyük çoğunluğunun **evet** yanıtını verdiği, katılımcıların otururken sırtı ve bel boşluğunu desteklemek, eşyaları taşırken belden eğilmek yerine sırtı dik tutarak eğilmek, bel kaslarını güçlendirmek için egzersiz yapmak, kendini yormayacak şekilde yürüme gibi basit egzersizler yapmak sorularına katılımcıların yarısına yakını veya fazlasının **bazen** yanıtlarını vermiş oldukları görüldü.

Katılımcıların yaş grupları, çalıştıkları birim, görev durumu, ayakta durma süresi, aynı pozisyonda durma süresi ile bel ağrısı arasında ($p<0.05$) anlamlılık düzeyinde bir ilişki bulunduğu gözlemlendi. Hemşirelerin çalışılan hastane, cinsiyet, medeni durumları, sigara kullanmaları, beden kitle indeksi, doğum yapma durumları, doğum sayıları ve çalıştıkları birim, haftalık çalışma süreleri ile bel ağrısı arasında ($p>0.05$) ise anlamlı bir ilişki bulunmadığı görüldü.

Tanımlayıcı özellikler ile bel ağrılarının şiddeti arasındaki ilişki sonucunda yorgunluk şikayeti, yaptığı işten memnun olma, çalışma şeklinden memnun olma, düzenli olarak egzersiz yapma, bel ağrısına müdahale edilmesi, topuklu ayakkabı

giyme ile bel ağrısı arasında $p<0.01$ ($p=0.000$) anlamlılık düzeyinde pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulundu.

6.2. Öneriler

Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda;

Sağlık çalışanlarının bel ağrısı yaşamaları yönünden risk altında olduğunun farkında olunarak; bel ağrısına neden olacak faktörlerin önceden saptanması ve buna yönelik çalışma ortamının ergonomik düzenlemesinin yapılması,

Hizmet içi eğitimlerde risk faktörleri, vücut mekaniklerine dikkat etmenin ve egzersiz yapmanın önemi vurgulanarak; bel sağlığını koruyucu egzersiz eğitimlerinin planlanması,

Fiziksel olarak ağır iş gerektiren durumlarda doğru vücut mekaniklerini kullanmaları; yardımcı personelden veya mesai arkadaşlarından yardım almaları önerilebilir.

7. KAYNAKLAR

Akıncı, Ç. A., Dereli, E. ve Sert, H. (2014). Kırklareli'nde Çalışan Hemşirelerde Bel Ağrısı ve Bel Ağrısı ile İlişkili Faktörler, *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(1),70-76.

Akkoç, N. (2008). İnflamatuar bel ağrıları ve diğer dahili bel ağrısı nedenleri. Onuncu Ulusal İç Hastalıkları Kongresi, 15-19 Ekim, Antalya, 125-127. www.tihud.org.tr/uploads/content/kongre/10/10.41.pdf / Erişim Tarihi 23.06.2016.

Aksakal, A., İlhan, M. N., Yüksel, H., Kurtcebe, Ö., Bumin, M.A. (2015). Bir Üniversite Hastanesinde Hemşire, Sağlık Memuru ve Hasta Bakıcılarda Bel Ağrısı Sıklığı Ve Etkileyen Faktörler, *Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi*, 9(32), 38-46.

Alexopoulos, E. C, Burdorf, A., Kalokerinou, A., (2003). Risk factors for musculoskeletal disorders among nursing personnel in Greek hospitals, *International archives of occupational and environmental health*, 76(4), 289-294.

Altinel, L., Köse, K. Ç. Altinel, E. C. (2007). Profesyonel hastane çalışanlarında bel ağrısı prevalansı ve bel ağrısını etkileyen faktörler, *Tıp Araştırmaları Dergisi*, 5(3), 115 – 120.

Altinel, L., Köse, K. C., Ergan, V., Işık, C., Aksoy, Y., Özdemir, A. et al. (2008). The prevalence of low back pain and risk factors among adult population in Afyon region Turkey. *Acta Orthop Traumatol Turc*, 42(5), 328-333.

Baran, F. G. (2008). Bir Motorlu Araş Üretim Fabrikasında Masa Başı Çalışanlarının Kas-İskelet Sistemi Yakınmalarının Ergonomik Ve Diğer Bazı Etmenlerle İlişkisi. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Bejia, I., Younes, M., Jamila, H. B., Khalfallah, T., Ben Salem, K., Touzi, M. et al., (2005). Prevalence and factors associated to low back pain among hospital staff. *Joint Bone Spine*, 72(3), 254–259.

Bolat, H. (2015). Cerrahi Ağrı Yönetimine İlişkin Hemşirelerin Bilgi Ve Uygulamalarının Belirlenmesi. K.K.T.C Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Lefkoşa.

Brown, D. X. (2003). Nurses and preventable back injuries. *American Journal of Critical Care*, 12(5), 400-401.

Ceran, A. (2015). Bel Ağrısı Olan Ofis Çalışanlarında Ergonomi Bilgi Düzeyinin Bel Ağrısı Şiddeti Ve Fonksiyonellik Üzerine Etkisi T.C Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Chan, O. Y., Ho, S. F. (1998), "Study on musculoskeletal complaints involving the back, neck and upper limbs." *Singapore Medical Journal*, 39(8), 363-367.

Cürcani, M., Tan, M. (2009). Diyaliz üniteleri ve nefroloji servislerinde çalışan hemşirelerin karşılaştıkları mesleki riskler ve sağlık sorunları. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 8(4), 339-344.

Çöçelli, L. P., Bacaksız, B. D., Ovayolu, N. (2008). Ağrı tedavisinde hemşirenin rolü. *Gaziantep Tıp Dergisi*, 14(2), 53-58.

Elbir, E. (2011). Bina İnşaatında Çalışan İşçilerde Bel Ağrısının Değerlendirilmesi. T. C. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Düzce.

Engkvist, I. L. (2004). The accident process preceding back injuries among Australian nurses, *Safety. Science*, 42(3), 221-235.

Erdine, S., Hamzaoğlu, O., Özkan, Ö., Balta E, Domaç, M. (2001). Türkiye’de erişkinlerin ağrı prevalansı. *Ağrı*, 13(2), 22-30.

Erdine, S. (2007). Ağrı, 3. *Baskı, Nobel Tıp Kitabevleri*, 3-188.

Eriksen, W., Bruusgaard, D., Knardahl, S. (2004). Work factor as predictors of intense or disabling low back pain; a prospective study of nurses'aides. *Occupational and environmental medicine*, 61(5), 398-404.

Felekoğlu, B., Taşan, S. Ö. (2017). İş ile ilgili kas iskelet sistemi rahatsızlıklarına yönelik ergonomik risk değerlendirme: Reaktif/proaktif bütünlük bir sistematik yaklaşım. *Gazi Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 32(3), 777-793.

Gatchel, R. J., Bernstein, D., Stowell, A.W et al. (2008). Psychosocial differences between high-risk acute vs. chronic low back pain patients. *Pain Pract*, 8(2), 91-97.

Gilgil, E., Kaçar, C., Bütün, B. et al. (2005). Prevalence of low back pain in a developing urban setting. *Spine*, 30(9), 1093-1098.

Gross, D. P., Ferrari, R., Russell, A. S. (2006). A population-based survey of back pain beliefs in Canada. *Spine*, 31(18), 2142-2145.

Guthrie, P. F., Westphal, L., Dahlman, B., Berg, M., Behnam, K., Ferrell, D. (2004). A patient lifting intervention for preventing the work-related injuries of nurses, *Work*, 22, 79-88.

Güral, Ö. Z. (2007). Özel Bir Sağlık Kuruluşunda Çalışan Hemşire ve Hastabakıcılarda Bel Ağrısı Sıklığı ve İlgili Olabilecek Bazı Risk Faktörlerinin İncelenmesi. Yayımlanmamış Bilim Uzmanlığı Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

Heneweer, H., Vanhees, L., Picavet, H. S. (2009). Physical activity and low back pain: a U-shaped relation? *Pain*, 143(1), 21-25.

Ihlebak, C., Hansson, T. H., Lærum, E., Brage, S., Eriksen, H. R., Holm, S. H., Indahl, A. (2006). Prevalence of low back pain and sickness absence: A "borderline" study in Norway and Sweden. *Scandinavian Journal of Social Medicine*, 34(5), 555-558.

İlhan, M. N., Aksakal, F. N., Kaptan, H., Ceyhan, M. N., Durukan, E., İlhan, F., Bumin, M. A. (2010). Birinci basamakta yaşam boyu bel ağrısı sıklığı ve ilişkili sosyal ve mesleki risk etmenleri. *Gazi Medical Journal*, 21(3), 107-110.

İncesli, A. (2005). Çalışma Ortamında Hemşirelerin Sağlığını ve Güvenliğinin Tehdit Eden Risk Faktörlerinin İncelenmesi. Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi.

Josephson, M., Vingård, E. (1998). Workplace factors and care seeking for low- back pain among female nursing personnel. Music-Norrtälje study group. *Scand J Work Environ Health*, 24(6), 465-472.

Kabataş, M. S., Kocuk, M., Küçükler, Ö. (2012), Sağlık Çalışanlarında Bel Ağrısı Görülme Sıklığı ve Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi, *F.Ü. Sağ. Bil. Tıp Dergisi*, 26(2), 65 – 72.

Karababa, A. O. (2010). Bel ağrısı epidemiyolojisi. *Türkiye Klinikleri Journal of NeuroSurgery Special Topics*, 3(1), 1-7.

Karabağ, Ö. O. (2010), Üniversite Hastanesi Çalışanlarında Bel Ağrısı Prevalansı ve İlişkili Risk Faktörleri, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Uzmanlık Tezi, Bornova.

Karahan, A., Bayraktar, N. (2004). Determination of the usage of body mechanics in clinical settings and the occurrence of low back pain in nurses. *International Journal of Nursing Studies*, 41, 67–75.

Karahan, A. (2005). Hemşirelerde Bel Ağrısını Önlemeye Yönelik Geliştirilen Eğitim Programının Etkinliği. T.C. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi, Ankara.

Karahan, A., Kav, S., Abbasoglu, A., Dogan, N. (2009). Low back pain: prevalence and associated risk factors among hospital staff. *Journal of Advanced Nursing*, 65(3), 516–524.

Karahan, A. (2011). Başarısız Bel Cerrahisi Sendromu Tedavisinde Farklı Egzersiz Programlarının Etkinliğinin Karşılaştırılması Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp Ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı Uzmanlık Tezi, Konya

Kuru, T., Yeldan, İ., Zengin, A., Kostanoğlu, A., Tekeoğlu, A., Analay Akbaba, Y., Tarakçı, D. (2011). Erişkinlerde ağrı ve farklı ağrı tedavilerinin prevalansı. *Ağrı*, 23(1), 22–27.

Landry, M. D., Raman, S. R., Sulway, C. et al. (2008). Prevalence and risk factors associated with low back pain among health care providers in a Kuwait hospital. *Spine*, 33(5), 539-545.

Metules, T. J. (2001). Watch your back, *RN*, 64, 65-66.

Mercan, Y. (2009). Balıkesir’de Birinci Ve İkinci Basamak Sağlık Kuruluşlarında Çalışan Hemşirelerde Bel Ağrısı Sıklığı Ve İlişkili Faktörler. T.C.

Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Halk Sağlığı Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Manisa.

Mikkonen, P., Leino-Arjas, P., Remes, J. et al. (2008). Is smoking a risk factor for low back pain in adolescents? A prospective cohort study. *Spine*, 33(5), 527-532.

Mohseni-Bandpei, M. A., Ahmad-Shirvani, M., Golbabaee, N., Behtash, H., Shahinfar, Z., Fernández-de-las-Peñas, C. (2011). Prevalence and risk factors associated with low back pain in Iranian surgeons. *Journal of manipulative and physiological therapeutics*, 34(6), 362-370.

Mollaoğlu, M., Fertelli, T. K., Tuncay, F. Ö. (2010). Hastanede çalışan hemşirelerin çalışma ortamlarına ilişkin algılarının değerlendirilmesi. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 5(15), 17-30.

Oğuz, S. S., Kaptan, H., Büyükpamukçu, M. (2005). Çalışma yaşamında bel ağrısı. *TTB Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi*, 6(22), 45-48.

Omokhodion, F. O., Umar, U. S., Ogunnowo, B. E. (2000). Prevalence of low back pain among staff in a rural hospital in Nigeria. *Occupational Medicine*, 50(2), 107-110.

Ouédraogo, D. D., Ouédraogo, V., Ouédraogo, L. T., Kinda, M., Tieno, H., Zoungrana, E. I., & Drabo, J. Y. (2010). Prevalence and factors associated with low back pain among hospital staff in Ouagadougou (Burkina Faso). *Medecine tropicale: revue du Corps de sante colonial*, 70(3), 277-280.

Öksüz, E. (2006). Prevalence, risk factors, and preference-based health states of low back pain in a Turkish population. *Spine*, 31(25), 968-972.

Özcan, E. (2008). Bedensel çalışanlarda bel ağrısı ve ergonomi. Erişim Tarihi 20.09.2016 http://www.ergonomistanbul.com/bedensel_calisanlarda.html.

Özcan, E., Kesiktaş N., (2007). Mesleki Kas İskelet Hastalıklarından Korunma ve Ergonomi, *İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi*, 34, 6-9.

Parlar, S. (2008). Sağlık Çalışanlarında Göz Ardı Edilen Bir Durum: Sağlıklı Çalışma Ortamı. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 7(6), 547-554.

Retsas, A. (1998). Survey findings describing the use of physical restraint in nursing homes in Victoria, *International Journal of Nursing Studies*, 35(3), 184-191.

Ribeiro, L. H., Jennings, F., Jones, A. et al. (2008). Effectiveness of a back school program in low back pain. *Clinical and Experimental Rheumatology*, 26, 81-88.

Sarıkaya, S. (2002), Kömür madeni çalışanlarında bel ağrısı. Türkiye 13. Kömür Kongresi Bildiriler Kitabı, 29-31 Mayıs, Zonguldak.

Saygun, M. (2012). Sağlık Personelinin Sağlığı, Hasuder Türkiye İş Sağlığı Raporu. Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Kırıkkale.

Sikiru, L., Hanifa, S. (2010). Prevalence and risk factors of low back pain among nurses in a typical Nigerian hospital. *African health sciences*, 10(1), 26-30.

Shiri, R., Karppinen, J., Leino-Arjas, P., Solovieva, S., Viikari-Juntura, E. (2010). The association between smoking and low back pain: a meta-analysis. *The American journal of medicine*, 123(1), 87-87.

Swain, J., Pufahl, E., Williamson G.R. (2003). Do they practise what we teach? A survey of manual handling practice amongst student nurses, *Journal of clinical nursing*, 12(2), 297-306.

Şanlı, T. (2009). Hemşirelikte Kişilerarası İlişkiler, İçinde Geylan R (Ed). Açıköğretim Fakültesi Yayınları, 226, 112-113.

Terzi, R., Altın, F. (2015). Hastane çalışanlarında bel ağrısı sıklığı, bel ağrısının kronik yorgunluk sendromu ve mesleki faktörler ile ilişkisi, *Agrı Dergisi*, 27(3), 149–154.

Tezel, A. (2005). Musculoskeletal complaints among a group of Turkish Nurses. *Int J Neurosci*, 115(6), 871-880.

Trinkoff, A. M., Lipscomb, J. A., Geiger-Brown, J., Brady, B. (2002). Musculoskeletal problems of the neck, shoulder, and back and functional consequences in nurses. *American Journal of Industrial Medicine*, 41(3), 170-178.

Trinkoff, A. M., Brady, B., Nielsen, K. (2003). Workplace prevention and musculoskeletal injuries in nurses, *Journal of Nursing Administration*, 33(3), 153-158.

Ünalın, P. C., Uzuner, A., Çiftçili, S., Akman, M., Apaydın, K. Ç. (2009) Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Polikliniğinin Sağlık Hizmeti Sunduğu Aileler. *Marmara Medical Journal*, 22(2), 90-96.

Üstün, Z. (2014). Bir Üniversite Hastanesi Hemşirelerinde Bel Ağrısı Sıklığı Fonksiyonel Yetersizlik Düzeyi ve İlişkili Etmenler. T.C Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

Walker, B. (2000). The Prevalence of Low Back Pain: A Systematic Review of the Literature from 1966 to 1998. *Journal of Spinal Disorders*,13(3), 205-217.

Yakşı, E. (2014). Kronik Mekanik Bel Ağrısında Transkutanöz Elektriksel Sinir Stimülasyonu Tedavisinin Ağrı, Nöropatik Ağrı ve Sempatik Deri Yanıtı Cevabının Değerlendirilmesi. T.C. İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp Ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı Uzmanlık Tezi, İstanbul.

Yeşil, H. (2013). Metal Sektöründe Faaliyet Gösteren Bir İşyerinde Bel Ağrısı Prevalansını Etkileyen Fiziksel, Psikososyal Ve Ergonomik Faktörler. TC Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Yılmaz, E., Özkan, S. (2006). Bir İlçede Çalışan Hemşirelerin Sağlık Sorunları ve Yaşam Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 1(3), 81-89.

Yılmaz, E., Özkan, S. (2008). Hastanede Çalışan Hemşirelerde Bel Ağrısı Prevalansının Saptanması. *Turkish Journal of Physical Medicine & Rehabilitation/Turkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi*, 54(1), 8-12.

Yılmaz, Y., Kaya, M. (2009). Risk factors for low back pain and its relation with pain related disability and depression in a Turkish sample. *Turkish Neurosurgery*, 19(4), 327-332.

Yüksel, S. (2010). Kocaeli Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesinde Hasta Bakımında Görev Alan Hemşire ve Personelde Bel Ağrısı Sıklığı Ve Etkileyen Etmenler T. C. Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Uzmanlık Tezi, Kocaeli.

8. FORMLAR

EK 1 ANKET FORMU

Sayın katılımcı, bu çalışma hemşirelerde bel ağrısı görülme sıklığını, risk faktörlerini ve bel ağrısını önlemek ve azaltmak için hemşirelerin kullandığı yöntemleri değerlendirmek amacıyla planlandı. Sorulara vereceğiniz yanıtlar ve kişisel bilgileriniz tamamen gizli kalacak ve sizlerden alınan veriler sadece bilimsel amaçla kullanılacaktır. Bu araştırmaya katılmak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Formda isminizi belirtmeniz gerekmemektedir.

Araştırma Kırklareli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Öğrencisi Cüneyt Gündüz tarafından yürütülmektedir.

Araştırmaya verdiğiniz katkıdan dolayı teşekkür ederiz...

1-) Yaşınız:

2-) Cinsiyetiniz: a-) Erkek b-) Kadın

3-) Medeni Durumunuz: a-) Evli b-) Bekar c-) Dul / Boşanmış

4-) Öğrenim Durumunuz: a-) Sağlık Meslek Lisesi b-) Önlisans c-) Lisans d-) Lisansüstü

6-) Sigara içiyor musunuz?

a) Halen içiyorum (..... yıl tane/gün) b) İçtim, bıraktım c) Hiç içmedim

7-) Boyunuz:..... **Kilonuz:**.....

8-) Hiç doğum yaptınız mı? a-) Evet (.... kez) b-) Hayır

9-) Çocuğunuz var mı? a-) Evet (.....adet) b-) Hayır

10-) Kaç yıldır hemşire olarak çalışmaktasınızay/yıl

11-) Çalıştığınız birim

a) Dahili bilimler b) Cerrahi bilimler c) Acil d) Ameliyathane e) Yoğun bakım

f) Diyaliz g) Pediatri h) Poliklinik i) Diğer (Belirtiniz.....)

12-) Göreviniz

a) Başhemşire ve yrd. b) Sorumlu hemşire c) Servis hemşiresi

d) Poliklinik hemşiresi e) Diğer (Belirtiniz)

13-) Çalışma şekliniz nasıldır?

a) Sürekli Gündüz b) Sürekli Gece c) Gündüz ve Gece

d) Haftada 5 gün 8-16 belli aralıklarla gece ve hafta sonu nöbeti e) Diğer (Belirtiniz.....)

14-) Haftada toplam kaç saat çalışıyorsunuz?saat

15-) Çalıştığınız bir günde ortalama kaç saat ayakta duruyorsunuz?.....saat/gün

16-) Çalıştığınız bir günde ortalama kaç saat uzun süre hareket etmeden aynı pozisyonda oturuyorsunuz?.....saat

17-) İşiniz gereği aşağıdaki uygulamaları yapma sıklığınızı ve sizde bel ağrısına neden olup / olmadığını belirtiniz.

Uygulamalar	Mesai saati içinde yapma sıklığınız	Sizde bel ağrısına neden olma durumu	
		Neden olur	Neden olmaz
Yatak içinde hastanın pozisyonunu değiştirme			
Hastayı yatakta yukarı çekme (kaydığı zaman)			
Hasta yatak içindeyken yatak çarşafı değiştirme			
Hastaya yatak içinde sürgü verme			
Hastayı yataktan ayağa kaldırma			
Hastayı yataktan tekerlekli sandalyeye / sedyeye alma			
Hastayı yürütme sırasında hastaya yardımcı olma			
Hastaya yatak içinde banyo yaptırma			
Hastayı banyoya / tuvalete götürüp getirme			
Eğilme			
Yerden bir cisim kaldırmak için eğilme			
Ters yöne dönme			
Ağırlık taşırken ters yöne dönme			
Ağır tıbbi malzemeleri kaldırma			
Ağır tıbbi malzemeleri taşıma			
Ağır nesnelere / malzemeleri itme			
Ağır nesnelere / malzemeleri çekme			
Diğer (Belirtiniz.....)			

18-) Düzenli olarak (haftada 3 kez, en az 30 dakika sürecek şekilde) egzersiz yapıyor musunuz? a) Evet b) Hayır c) Bazen

19-) Boş zaman aktiviteleriniz nasıldır? a) Hareketsiz b) Orta düzeyde hareketli c) Çok hareketli

20-) Çalışma sırasında topuğu 3,5 cm'den fazla yüksek ayakkabı giyiyor musunuz? a) Evet b) Hayır c) Bazen

21-) Sık sık baş ağrısı şikayetiniz oluyor mu? a) Evet b) Hayır c) Bazen

22-) Sık sık yorgunluk şikayetiniz oluyor mu? a) Evet b) Hayır c) Bazen

23-) Aşağıdaki sorulardan sizi en uygun şekilde tanımlayan kutucuğu işaretleyiniz.

	Her zaman	Sıklıkla	Bazen	Hiçbir zaman
Yaptığınız işten memnun musunuz?				
Çalışma şeklinizden memnun musunuz?				
İş yerinde kendinizi güvende hissediyor musunuz?				
İşiniz üzerinde hakimiyetinizin olduğunu düşünüyor musunuz?				
Çalışma ortamında amirleriniz ve çalışma arkadaşlarınızdan destek görüyor musunuz?				
İşinizin monoton ve sıkıcı olduğunu düşünüyor musunuz?				
Çalışma ortamında gevşeme ve rahatlamayı sağlayıcı fırsatlar ve etkinlikler var mı?				
Çalışma ortamında destekleyici ve teşvik edici bir ortam var mı?				
İşinizin fiziksel olarak yorucu olduğunu düşünüyor musunuz?				
Çalışma ortamınızın stresli olduğunu düşünüyor musunuz?				

24-) Çalıştığımız birimde yada sosyal yaşamınızda karşılaştığımız fiziksel bir stres faktörü (belinizi incitecek bir zorlama, darbe, incitme, trafik kazası, travma, düşme gibi) var mı?

a-) Hayır b-) Evet ise açıklayınız

25-) Bel ağrısı çekiyor musunuz? a) Evet b) Hayır

26-) Mesleksel bel ağrısı, nedenleri ve önleme yöntemleri üzerine herhangi bir eğitim aldınız mı?

a-) Evet b-) Hayır

27-) Çalıştığımız kurumda mesleksel bel ağrısıyla ilgili tarama veya muayene yapılıyor mu?

a) Evet b) Hayır c) Bilmiyorum

28-) Mesleğe başlamadan önce kas ve iskelet sistemi ile ilgili bir rahatsızlığınız var mıydı?

a) Hayır b) Evet (lütfen belirtiniz

29-) Bel ağrınız ne zaman başladı?

a) Hemşirelik yapmaya başlamadan önce b) Hemşirelik yapmaya başladıktan sonra

30-) Son 1 yılda kaç kez bel ağrısı atağı şikayetiniz oldu? kez

31-) Son 1 yılda bel ağrısı şikayeti ile doktora başvurduğunuz mu? a) Evet (...kez)

b) Hayır

32-) Bel ağrınız için müdahale yapıldı mı?

a) Hayır

b-) Evet ise lütfen açıklayınız

1- Ameliyat

2- Fizik Tedavi.....

3- İlaç

4-Diğer.....

33-) Bel ağrınız için ne tür ilaç aldınız?

- a) NSAII b) Parasetamol c-) Kas gevşetici d-) Zayıf opioid e-) Güçlü opioid f-) Antideprasan g-) Diğer

34-) Son bir yılda bel ağrısı nedeniyle rapor aldınız mı? a-) Evet (...gün) b-) Hayır**35-) Bel ağrınızın şiddetini aşağıdaki ölçekte gösteriniz.**

Hafif şiddetli Orta düzeyde şiddetli Çok şiddetli
1.....2.....3.....4.....5.....6.....7.....8.....9.....10

36-) Bel ağrılarınız çalışma veriminizi ve performansınızı etkiledi mi? a-) Evet b-) Hayır c-) Bazen**37-) Bel ağrısı nedeniyle iş yükü daha az olan bir yere geçtiniz mi? a-) Evet b-) Hayır****38-) Bel ağrısı iş memnuniyetinizi etkiledi mi? a-) Evet b-) Hayır****39-) Bel ağrınız aşağıdaki aktivitelerinizden hangilerini etkiledi? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)**

- a) Ağırlık kaldırma b) Yürüme c) Oturma d) Ayakta durma e) Uyku
f) Ev işleri
g) Sosyal aktiviteleri h) Cinsel yaşam ı) Diğer.....(Belirtiniz)

40-) Kronik bir rahatsızlığınız varmı? Varsa ise kullandığınız ilaçları belirtiniz

- a-) Hipertansiyon b-)Diyabet c-) Solunum hastalıkları d-) Kalp damar hastalıkları
e-) Diğer (.....) Kullandığınız ilaçlar

41-) Psikolojik bir rahatsızlığınız varmı ? Var ise bu rahatsızlığınızı belirtip kullandığınız ilaçları belirtiniz

Psikolojik rahatsızlığınız : Kullandığınız ilaçlar :

42- Bel ağrınızı azaltmak amacıyla aşağıdakilerden hangilerini yapıyorsunuz (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

Bel ağrısını önlemek ve azaltmak yapılan uygulamalar	Evet	Bazen	Hayır
Kollar, omuz ve kalça aynı hizada olacak şekilde hareket etmek			
Baş önde ve karın içeride olacak şekilde durmak			
Uzun süre ayakta kalmamak			
Uzun süre ayakta kalacağım zaman topuklu ayakkabı giymemek			
Uzun süre aynı pozisyonda oturmamak			
Uzun süre ayakta kalacağım zaman bir ayağı basamak yüksekliğindeki desteğin üzerine koymak ve her 5-15 dakikada bir değiştirmek			
Sırt üstü yatarken diz altına ve bel boşluğuma yastık koymak			
Dizler bükülü şekilde yan yatmak			
Yan yatarken bacaklar arasına yastık koymak			
Otururken sırtı ve bel boşluğunu desteklemek			
Sert yatakta yatmak			
Ağır eşyaları taşımamak			
Ağır eşyaları hareket ettirirken çekmek yerine itmek			

Eşyaları taşıırken belden eğilmek yerine sırtı dik tutarak eğilmek			
Bel kaslarını güçlendirmek için egzersiz yapmak			
Kendini yormayacak şekilde yürüme gibi basit egzersizler yapmak			
Kilo vermeye yönelik girişimlerde bulunmak			
Ağrılı dönemde yatak istirahati uygulamak			
Ağrılı bölgeye buz uygulaması yapmak			
Ağrılı bölgeye sıcak uygulama yapmak			
Ağrıyan bölgeye masaj yapmak / yaptırmak			
Ağrıyan bölgeye masaj aleti ile masaj yapmak			
Ağrı kesici ilaç kullanmak			
Kas gevşetici ilaç kullanmak			
Antidepresan ilaç kullanmak			
Bel korsesi kullanmak			
Hacamat uygulamak			
Bardak çekme			
Sülük tedavisi			
Yakı uygulama			
Diğer (Belirtiniz.....)			

EK 2 ETİK KURUL KARARI**T.C
KIRKLARELİ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ETİK KURUL BAŞKANLIĞI**

Sayı : 07
Konu : Etik Kurul Karar

16/10/2015

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi: 07/10/2015 tarihli ve 6946409/302.14-36 sayılı yazınız.

Sağlık Yüksekokulu Ebelik Bölümü öğretim üyesi Doç.Dr.Ayşe Yasemin KARAGEYİM KARŞIDAĞ danışmanlığında Yüksek Lisans öğrencisi Cüneyt GÜNDÜZ'ün 'Hemşirelerde bel ağrısı ve bel ağrısıyla baş etme yöntemleri' başlıklı Yüksek Lisans tez çalışması ile ilgili yazınız ve ekleri 16.10.2015 tarihli Etik Kurulumuzda görüşülmüş olup, etik açıdan uygun olduğuna dair karar formu ekte sunulmuştur.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

Prof. Dr. Sema BASAT
Etik Kurul Başkanı

EK: Karar Formu (2 sayfa)

EK 2 DEVAMI

EK 2 DEVAMI

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ ETİK KURULU KARAR FORMU
(2015-SBEK-02)

Evrak Tanımlama ve Sayısı: 04.04.2016-10625



T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
TÜRKİYE KAMU HASTANELERİ KURUMU
İstanbul İli Anadolu Kuzey Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği



Sayı : 77517973-770-
Konu : Anket İzni Hk.

CÜNEYT GÜNDÜZ

Fikirtepe Mah. Hızırbey Cad. Doğan Apt. No:128 Kat:5 D:18 Kadıköy/İstanbul

Genel Sekreterliğimize bağlı sağlık tesislerimizden Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi ile Dr.Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesinde veri toplamaya yönelik anket çalışmamızı yürütme talebiniz; ilgili hastanelerin ekte gönderilen yazılarına istinaden Genel Sekreterliğimizce uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Cihan KUDU
İdari Hizmetler Başkanı a.
İdari Hizmetler Başkanlığı Koordinatörü V.

EKLER :
Yazı Örneği (3 Sayfa)

DAĞITIM
Rabia Görücü
Cüneyt Gündüz

Güvenli Elektronik
İmza Aşılı ile Aynıdır
Güvenli Elektronik
İmza Aşılı ile Aynıdır
Tuğba MENGÜ
Uzman

E-5 Karayolu Üzeri 34752 / Ataşehir / İstanbul
Telefon: 5787878-7767 Faks: 0216 578 78 21
e-Posta: emineturegun_12@hotmail.com
Evrakı Doğrulamak İçin : http://212.156.51.42:805/enVision/Dogrula/ZEB0110

Ayrıntılı bilgi için irtibat: Emine ÖZÇAVDAR



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

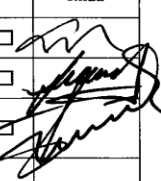
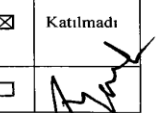


EK 3 KAMU HASTANELER BİRLİĞİ ÇALIŞMA YAZILI İZİNİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ ETİK KURULU KARAR FORMU (2015-SBEK-02)

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	HEMŞİRELERDE BEL AĞRISI VE BEL AĞRISIYLA BAŞ ETME YÖNTEMLERİ
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	P02R00

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili			
		ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	05.10.2015	1	Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	05.10.2015	1	Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>	
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>	
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>	
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı	Açıklama					
	SIGORTA	<input type="checkbox"/>					
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	<input checked="" type="checkbox"/>					
	BİYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU	<input type="checkbox"/>					
	İLAN	<input type="checkbox"/>					
	YILLIK BİLDİRİM	<input type="checkbox"/>					
	SONUÇ RAPORU	<input type="checkbox"/>					
	GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	<input type="checkbox"/>					
	DİĞER:	<input checked="" type="checkbox"/>	Akademik Kurul/Kurum Kararı Başvuru Dilekçesi Başvuru Formu Araştırma Protokolü Kullanılacak Araç Gereçler Literatür Örnekleri Taahhütname Helsinki Bildirgesi İyi Klinik Uygulamalar Kılavuzu İzin Belgeleri Özgeçmişler CD				
KARAR BİLGİLERİ	Karar No:02	Tarih: 16.10.2015					
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmanın/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir. İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik kapsamında yer alan araştırmalar/çalışmalar için Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu'ndan izin alınması gerekmektedir.						

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ ETİK KURULU	
ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI	Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurul Yönergesi.
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	Prof. Dr. Sema BASAT

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *		İmza
Prof. Dr. Sema BASAT (Başkan)	İç Hastalıkları	Kırklareli Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Serpil AKÖZCAN (Başkan Yardımcısı)	Nükleer Fizik	Kırklareli Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Yrd.Doç. Dr. Gülcan GÜNTAŞ (Raportör)	Klinik Biyokimya	Kırklareli Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Ayşe Yasemin KARAGEYİM KARŞIDAĞ	Kadın Hastalıkları ve Doğum Uzmanı	Kırklareli Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	Katılmadı
Yrd. Doç. Dr. Aygül YANIK	İşletme Yönetimi ve Organizasyon	Kırklareli Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	

*:Toplantıda Bulunma

EK 3 DEVAMI

Evrak Tarih ve Sayısı: 04.04.2016-10625



T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
TÜRKİYE KAMU HASTANELERİ KURUMU
İstanbul İli Anadolu Kuzey Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği
İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi



Sayı : 23898784-770-
Konu : Cüneyt GÜNDÜZ'ün Anket İzni Hk.

**İSTANBUL TÜRKİYE KAMU HASTANELERİ BİRLİĞİ GENEL
SEKRETERLİĞİ İSTANBUL İLİ ANADOLU KUZEY KAMU HASTANELERİ BİRLİĞİ
GENEL SEKRETERLİĞİ**

İlgi : 19.11.2015 tarih ve 39342 sayılı yazınız.

Kırklareli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı öğrencisi Cüneyt GÜNDÜZ'ün "Hemşirelerde Bel Ağrısı ve Bel Ağrısıyla Başetme Yöntemleri" konulu veri toplamaya yönelik çalışmasını Hastanemizde yapabilmesine dair, ilgede kayıtlı yazınız Hastane Yönetimince değerlendirilmiş olup, uygun görülmüştür.

Bilgilerinize arz ederim.

Prof.Dr. Ali Rıza ODABAŞ
Hastane Yöneticisi

Doktor Erkin Cad. Kadıköy - İSTANBUL
Telefon: 02165709456
e-Posta: personelgoztepe@gmail.com
Evrak Doğrulama İçin : <http://212.156.51.42:805/en/Vision/Dogrula/LM4J5H9>

Ayrıntılı bilgi için irtibat: Nurhan ÖZBEK



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

EK 3 DEVAMI

vrak İsmi ve Sayısı: 10.12.2015-/5953



T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
TÜRKİYE KAMU HASTANELERİ KURUMU
İstanbul İli Anadolu Kuzey Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği
Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi



Sayı : 17073117-770-
Konu : Cüneyt GÜNDÜZ'ün Anket İzni Hk.

**İSTANBUL TÜRKİYE KAMU HASTANELERİ BİRLİĞİ GENEL
SEKRETERLİĞİ İSTANBUL İLİ ANADOLU KUZEY KAMU HASTANELERİ BİRLİĞİ
GENEL SEKRETERLİĞİ**

İlgi : 20.11.2015 tarih 39342 sayılı yazınız.

İlgi sayılı yazıda bahsi geçen Kırklareli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı öğrencisi Cüneyt GÜNDÜZ'ün "Hemşirelerde Bel Ağrısı ve Bel Ağrısıyla Başetme Yöntemleri" konulu veri toplamaya yönelik çalışmasını sağlık tesisimizde yapabilmesine dair talebi Hastane Yönetiminizce değerlendirilmiş olup; onay verilmiştir.
Gereğini arz ederim.

Doç.Dr. Aytekin KAYMAKCI
Hastane Yöneticisi V.

Ayrıntılı bilgi için irtibat: Hatice SANCAK

Telefon: 2165783000 Faks: 0216 575 04 06
e-Posta: a@a.com
Evrakı Doğrulamak İçin : <http://212.156.51.42:805/enVision/Dogrula/6E4JTN0>



EK 3 DEVAMI

Evrak Tarih ve Sayısı: 04.04.2016-10625



T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
TÜRKİYE KAMU HASTANELERİ KURUMU
İstanbul İli Anadolu Kuzey Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği
İstanbul Dr. Sıyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi



Sayı : 28001928-770-
Konu : Cüneyt GÜNDÜZ'ün Anket İzni Hk.

İSTANBUL TÜRKİYE KAMU HASTANELERİ BİRLİĞİ GENEL
SEKRETERLİĞİ İSTANBUL İLİ ANADOLU KUZEY KAMU HASTANELERİ BİRLİĞİ
GENEL SEKRETERLİĞİ

İlgi : 20.11.2015 tarih ve 39342 sayılı yazınız.

İlgi yazınızda belirtilen, Kırklareli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı öğrencisi Cüneyt GÜNDÜZ'ÜN "Hemşirelerde Bel Ağrısı ve Bel Ağrısıyla Baş etme Yöntemleri" konulu veri toplamaya yönelik çalışmasını sağlık tesisimizde yapabilmesine dair talebi Hastane Yönetimimizce değerlendirilmiş olup; veri toplamaya yönelik çalışmasını kurumumuzda yapması uygun görülmüştür.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

Doç.Dr. Murat UĞUR
Hastane Yöneticisi V.

Tıbbiye Cad. No: 13 Haydarpaşa Üsküdar - İSTANBUL

Telefon: 2165424553

e-Posta: erdenfb2015@gmail.com

Evrakı Doğrulamak İçin : <http://212.156.51.42:805/en/Vision/Dogrula/LSBAH3Z>

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

Ayrıntılı bilgi için irtibat: Erdem İŞİK



EK 4 DANIŞMAN DEĞİŞİKLİĞİ FORMU

T.C.
KIRKLARELİ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
YÖNETİM KURULU KARAR ÖRNEĞİ

TOPLANTI TARİHİ : 02/03/2016

TOPLANTI SAATİ : 14:00

TOPLANTI NO : 2016/02

KARAR 2 : Öğretim Üyesi Doç. Dr. Ayşe Yasemin KARAGEYİM KARŞIDAĞ'ın dilekçesi görüşmeye açıldı.

Yapılan görüşmeler sonunda; Öğretim Üyesi Doç. Dr. Ayşe Yasemin KARAGEYİM KARŞIDAĞ'ın, 2015-2016 Öğretim Yılı Bahar Yarıyılı ders yükünün fazla olması nedeniyle danışmanlığını yaptığı aşağıdaki öğrencilere yeni danışman atanmasına ve Kırklareli Üniversitesi Lisansüstü Senato Esasları Madde 20/3 uyarınca aşağıdaki tabloda gösterildiği şekliyle kabulüne oybirliği ile karar verildi.

ÖĞRENCİ NO	AD-SOYAD	PROGRAMI	ESKİ DANIŞMANI	YENİ DANIŞMANI
1148303007	Rabia GÖRÜCÜ	Hemşirelik YL	Doç. Dr. Ayşe Yasemin KARAGEYİM KARŞIDAĞ	Yrd. Doç. Dr. Aylin AYDIN SAYILAN
1148303009	Cüneyt GÜNDÜZ	Hemşirelik YL	Doç. Dr. Ayşe Yasemin KARAGEYİM KARŞIDAĞ	Yrd. Doç. Dr. Aylin AYDIN SAYILAN

ASLININ AYNIDIR
Meliha YAVUZ TAŞCI
Enstitü Sekreteri
Raportör

EK 5 GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Çalışmanın Adı: Hemşirelerde Bel Ağrısı Ve Bel Ağrısıyla Baş Etme Yöntemleri

Sayın Katılımcı,
Hastanelerde çalışan hemşirelerde bel ağrısı ve bel ağrısıyla baş etme yöntemleri konusunda bir araştırma yapmaktayım. Yapmış olduğunuz işe bağlı olarak yaşam şeklinizde ortaya çıkan değişiklikleri, günlük yaşam aktivitelerinizin etkilenip etkilenmediğini, etkilendiyse hangi alanlarda etkilendiğini ve buna bağlı olarak ortaya çıkan fiziksel ve ruhsal sorunlara karşı hangi yöntemleri kullanarak bu sorunlarla baş etmeye çalıştığınızı ortaya çıkarmayı amaçlıyorum.

Sağlık çalışanlarında özellikle hemşirelerde yapmış oldukları iş gereği ve çalışma standartlarına göre bel ağrısı kaçınılmaz olmaktadır. Bel ağrısı kişilerin günlük yaşamlarını, iş verimliliklerini ve performansınızı etkilemektedir. Bu araştırma hastanelerde çalışan hemşirelerde bel ağrısı ve bel ağrısıyla baş etme yöntemlerini geliştirmede rehber olması amacıyla uygulanmaktadır.

Hemşirelerde bel ağrısı ve baş etme yöntemleri konusunda sizin görüşleriniz çok değer taşımaktadır. Bu görüşler, size verdiğimiz bakımda önemli bir yönlendirici olacaktır. Çalışmaya katılmayı kabul ettiğiniz takdirde size 20 dakika sürecek bir soru formu verilerek doldurmanız istenecektir. Sorularda yer alan ifadeler tamamen sizin deneyimleriniz ile ilgili olup doğru ya da yanlış yanıtı yoktur.

Formlarda isminizi belirtmeniz gerekmemektedir. Sorulara vereceğiniz yanıtlar ve kişisel bilgileriniz tamamen gizli kalacak Sizlerden alınan veriler sadece bilimsel amaçla kullanılacaktır. Bu araştırmaya katılmak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmadan kendi isteğinizle ayrıldığınızda ya da araştırmacı tarafından araştırma kapsamı dışında tutulduğunuzda herhangi bir cezai işlem uygulanmayacak ve sizlerin zararına bir durum oluşmayacaktır.

Araştırmaya Katılan Kurumlar

**İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim Ve Araştırma Hastanesi**

Fatih Sultan Mehmet Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

Toplam Katılımcı

Katılımınız ve katkılarınız için teşekkür ederim.

II-Gönüllünün Haklarıyla İlgili Bilgi Verilmesi

- Araştırma yöntemi dışında hangi alternatif tedavilerin bulunduğunu; bu tedavilerin neler olduğunu
- Gönüllüye araştırmaya katılmayı red etme hakkına sahip olduğunun bildirilmesi
- Gönüllünün istediği anda araştırmacıya haber vererek çalışmadan çekilebileceği ya da araştırmacı tarafından gerek görüldüğünde araştırma dışı bırakılabileceğinin bildirilmesi
- Gönüllünün araştırmayı kabul etmemesi durumunda veya herhangi bir nedenle çalışma programından çıkarılması veya çıkması halinde, hastalığı ile ilgili tedavisinde bir aksama olmayacağı güvencesi verilmesi
- Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmeyeceğinin ayrıca kendisine de bir ödeme yapılmayacağı belirtilmesi gerekmektedir. Ulaşım masrafı ve sigorta gibi ödenekler mevcutsa mutlaka gönüllü olurda bilgi verilmelidir.
- Gönüllüden alınacak numunelerin (serum vs.) yalnızca adı geçen çalışmada kullanılacağı belirtilmesi, [Araştırmanın Açık Adı] araştırması kapsamında alınan biyolojik örneklerimin (kan, idrar vb.); “Sadece yukarıda bahsi geçen araştırmada kullanılmasına izin veriyorum” veya “İleride yapılması planlanan tüm araştırmalarda kullanılmasına izin veriyorum” veya “hiçbir koşulda kullanılmasına izin vermiyorum” şeklinde uygun ifadenin işaretlendiği bilgi yer almalıdır.
- Kimlik bilgilerinin gizli tutulacağına dair güvence

Katılımcının/Hastanın Beyanı

(Bu bölüm hazırlanan gönüllü olur formunun sonuna eklenmelidir)

Sayın Dr..... tarafından (kurum adı)..... (anabilim dalı adı, ünite adı vb.)’da tıbbi bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya “katılımcı” (denek) olarak davet edildim. Eğer bu araştırmaya katılırsam hekim ile aramda kalması gereken bana ait bilgilerin gizliliğine bu araştırma sırasında da büyük özen ve saygı ile yaklaşılacağına inanıyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin ihtimamla korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi.

Projenin yürütülmesi sırasında herhangi bir sebep göstermeden araştırmadan çekilebilirim. (Ancak araştırmacıları zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmemim uygun olacağına bilincindeyim) Ayrıca tıbbi

durumuma herhangi bir zarar verilmemesi koşuluyla araştırmacı tarafından araştırma dışı da tutulabilirim.

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

İster doğrudan, ister dolaylı olsun araştırma uygulamasından kaynaklanan nedenlerle meydana gelebilecek herhangi bir sağlık sorunumun ortaya çıkması halinde, her türlü tıbbi müdahalenin sağlanacağı konusunda gerekli güvence verildi. (Bu tıbbi müdahalelerle ilgili olarak da parasal bir yük altına girmeyeceğim).

Araştırma sırasında bir sağlık sorunu ile karşılaştığında; herhangi bir saatte, Dr.....(Doktor ismi),(telefon ve adres) ‘ten arayabileceğimi biliyorum. (Doktor ismi, telefon ve adres bilgileri mutlaka belirtilmelidir)

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

Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Kendi başıma belli bir düşünme süresi sonunda adı geçen bu araştırma projesinde “katılımcı” (denek) olarak yer alma kararını aldım. Bu konuda yapılan daveti büyük bir memnuniyet ve gönüllülük içerisinde kabul ediyorum.

İmzalı bu form kağdının bir kopyası bana verilecektir.

GÖNÜLLÜ ONAY FORMU

Yukarıda gönüllüye araştırmadan önce verilmesi gereken bilgileri gösteren metni okudum. Bunlar hakkında bana yazılı ve sözlü açıklamalar yapıldı. Bu koşullarla söz konusu klinik araştırmaya kendi rızamla hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Gönüllünün Adı-soyadı/ İmzası/Tarih/ Adresi (varsa telefon no., faks no,...)

Araştırma ekibinde yer alan ve yetkin bir araştırmacının Adı-soyadı/ İmzası/ Tarih

Gerekirse olur işleme tanık olan kişinin Adı-soyadı/ İmzası/Tarih/ Adresi (varsa telefon no., faks no,...)

Gerekirse yasal temsilcisinin Adı-soyadı/ İmzası/Tarih/ Adresi (varsa telefon no., faks no,...)

ÖZGEÇMİŞ

Adı	Cüneyt	Soyadı	Gündüz
Doğ.Yeri	Ş.urfa	Doğ.Tar.	10.09.1989
Uyruğu	T.C	Email	cuneytgunduz63@gmail.com

Eğitim Düzeyi

	Mezun Olduğu Kurumun Adı	Mez. Yılı
Doktora		
Yük.Lis.	Kırklareli	Halen
Lisans	Kırklareli Üniversitesi Sağlık Yüksek Okulu	2008-2012

İş Deneyimi (Sondan geçmişe doğru sıralayın)

	Görevi	Kurum	Süre (Yıl - Yıl)
1.		Şanlıurfa Eğitim Araştırma Hastanesi	2017-2018
2.		İstanbul Medeniyet Üniv.Göztepe Eğitim ve Araştırma Hast.	2014-2016
3.		Şanlıurfa Özel Edessa Hastanesi	2012-2013

Yabancı Dilleri	Okuduğunu Anlama*	Konuşma*	Yazma*	ÜDS/YDS/YÖKDİL Puanı	(Diğer) Puanı
İngilizce	Orta	Orta	Orta	YÖK DİL=40	

*Çok iyi, iyi, orta, zayıf olarak değerlendirin

	Sayısal	Eşit Ağırlık	Sözel
ALES Puanı	71,84753	61,15364	47,22256
(Diğer) Puanı			

Bilgisayar Bilgisi

Program	Kullanma becerisi
MİCROSOFT WORD	İYİ
POWER POİNT	İYİ

Yayınları/Tebliğleri Sertifikaları/Ödülleri

PEDAGOJİK FORMASYON