

T.C.
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

**BİR ÜNİVERSİTE HASTANESİNDE ÇALIŞAN HEMŞİRELERDE
BEL AĞRISININ FONKSİYONEL YETERSİZLİK DÜZEYİ VE
YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ**

İpek KÖSE TOSUNÖZ

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMANI
Prof. Dr. Gürsel ÖZTUNÇ

ADANA-2017

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim boyunca destek ve hoşgörüsünü esirgemeyen, bilgi ve deneyimleri ile bana yol gösteren değerli danışman hocam Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölüm Başkanı ve Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı Başkanı Prof.Dr. Gürsel ÖZTUNÇ'a,

Yüksek lisans eğitimimin her aşamasında desteğini esirgemeyen sayın hocam Yard.Doç.Dr. Zehra ESKİMEZ'e ve Arş.Gör. Pınar YEŞİL DEMİRCİ'ye,

Tezimin planlanma aşamasından itibaren istatistik bölümünü oluştururken bana destek olan, öneri ve yardımını esirgemeyen Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik Anabilim Dalı Öğretim Üyesi sayın Prof.Dr. Z. Nazan ALPARSLAN'a,

Tez anketlerimin uygulanması sırasında desteklerini eksik etmeyen çalışma arkadaşlarım Arş.Gör. Sevgi DENİZ'e, Arş.Gör. Seda KARAÇAY YIKAR'a, Arş.Gör. Emine AKÇA'ya ve Arş.Gör. Cemile ONAT KÖROĞLU'na,

Tez çalışmalarım sırasında destekleri ile beni yalnız bırakmayan, varlıkları ile bana güç veren sevgili eşim İlker TOSUNÖZ'e, annem Nahide ve babam İbrahim KÖSE'ye,

Araştırmamın uygulanmasına destek veren Ç.Ü.T.F. Balcalı Hastanesi yöneticilerine ve hemşirelere,

En içten teşekkürlerimi sunarım.

İpek KÖSE TOSUNÖZ

İÇİNDEKİLER

| | |
|--|------|
| KABUL ve ONAY | ii |
| ETİK BEYAN | iii |
| TEŞEKKÜR | iv |
| İÇİNDEKİLER | v |
| TABLolar ve ŞEKİLLER DİZİNİ | viii |
| ÇİZELGELER DİZİNİ | ix |
| SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ | xi |
| ÖZET | xii |
| ABSTRACT | xiii |
| 1.GİRİŞ VE AMAÇ | 1 |
| 2.GENEL BİLGİLER | 4 |
| 2.1. Çalışma Yaşamı ve Sağlık | 4 |
| 2.2. Meslek Hastalıkları | 5 |
| 2.2.1. Meslek Hastalıklarının Sınıflandırılması | 6 |
| 2.2.2. Türkiye’de Meslek Hastalıkları Sınıflandırması | 6 |
| 2.2.3. Mesleki Kas İskelet Sistemi Hastalıkları | 7 |
| 2.2.3.1. Üst Ekstremitte Hastalıkları | 8 |
| 2.2.3.2. Bel Ağrısı | 8 |
| 2.2.3.2.1. Bel Ağrısının Tanımı | 9 |
| 2.2.3.2.2. Bel Ağrısının Epidemiyolojisi | 9 |
| 2.2.3.2.3. Bel Ağrısının Sınıflandırılması | 10 |
| 2.2.3.2.4. Bel Ağrısı Risk Faktörleri | 10 |
| 2.2.3.2.4.1. Bireysel Risk Faktörleri | 10 |
| 2.2.3.2.4.2. Psikososyal Risk Faktörleri | 13 |
| 2.2.3.2.4.3. Fiziksel Risk Faktörleri | 14 |
| 2.2.3.2.5. Mesleki Bel Ağrısı Açısından Riskli Meslek Grupları | 15 |
| 2.2.3.2.5.1.Sağlık Çalışanlarında Bel Ağrısı | 15 |
| 2.2.3.2.5.1.1. Hemşirelerde Bel Ağrısı | 16 |
| 2.2.3.2.6. Bel Ağrısının Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi | 18 |

| | |
|--|----|
| 2.2.3.2.7. Bel Ağrısının Fonksiyonel Düzey Üzerine Etkisi | 19 |
| 2.2.3.2.8. Bel Ağrısında Tedavi Yaklaşımları | 20 |
| 2.2.3.2.9. Bel Sağlığını Koruma Yaklaşımları | 21 |
| 3. GEREÇ ve YÖNTEM | 24 |
| 3.1. Araştırmanın Şekli | 24 |
| 3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri | 24 |
| 3.3. Araştırmanın Evren ve Örnekleme | 24 |
| 3.4. Verilerin Toplanması | 24 |
| 3.5. Veri Toplama Araçları | 24 |
| 3.5.1. Kişisel Bilgi Formu (EK-1) | 25 |
| 3.5.2. Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Form 36 (Kısa Form 36-KF 36) (EK-2) | 25 |
| 3.5.3. Oswestry Bel Ağrısı Ölçeği (OBAÖ) (EK-3) | 26 |
| 3.6. Ön Uygulama | 27 |
| 3.7. Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri | 27 |
| 3.7.1. Bağımlı Değişkenler | 27 |
| 3.7.2. Bağımsız Değişkenler | 27 |
| 3.8. Verilerin Değerlendirilmesi | 28 |
| 3.9. Araştırmanın Etik Yönü | 28 |
| 3.10. Araştırmanın Sınırlılıkları | 28 |
| 4. BULGULAR | 29 |
| 4.1. Araştırmaya Katılan Hemşirelerin Tanıtıcı Özellikleri | 29 |
| 4.2. Bel Ağrısı Olan ve Olmayan Hemşirelerin KF-36 Ölçeği'nden Aldıkları Puan Ortalamalarının Dağılımı | 33 |
| 4.3. Bel Ağrısı Olan ve Olmayan Hemşirelerin Tanımlayıcı Özelliklerinin KF-36 Ölçeği İle Karşılaştırılması | 34 |
| 4.4. Bel Ağrısı Olan Hemşirelerin Tanımlayıcı Özelliklerinin OBAÖ İle Karşılaştırılması | 61 |
| 4.5. Bel Ağrısı Olan Hemşirelerin KF-36 ve OBAÖ Puanlarının Karşılaştırılması | 67 |

| | |
|---|-----|
| 5. TARTIŞMA | 68 |
| 5.1. Bel Ağrısı Olan ve Olmayan Hemşirelerin KF-36 Alt Ölçek Puan Ortalamalarına Göre Yaşam Kalitelerinin Karşılaştırılması | 68 |
| 5.2. Bel Ağrısı Olan Hemşirelerin Tanımlayıcı Özelliklerine Göre KF-36 Alt Ölçek Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması | 70 |
| 5.3. Bel Ağrısı Olan Hemşirelerin OBAÖ Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması | 75 |
| 5.4. Bel Ağrısı Olan Hemşirelerin Tanımlayıcı Özelliklerine Göre OBAÖ Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması | 77 |
| 5.5. Bel Ağrısı Olan Hemşirelerin KF-36 İle OBAÖ İlişkisi | 84 |
| 6. SONUÇLAR ve ÖNERİLER | 87 |
| 7. KAYNAKLAR | 88 |
| 8. EKLER | 98 |
| EK-1 | 98 |
| EK-2 | 100 |
| EK-3 | 102 |
| EK-4 | 104 |
| EK-5 | 105 |
| EK-6 | 106 |
| EK-7 | 107 |
| 9. ÖZGEÇMİŞ | 114 |

TABLÖLAR ve ŞEKİLLER DİZİNİ

| | |
|---|----|
| Tablo 2.1. Meslek Hastalıklarının Sınıflandırılması | 6 |
| Tablo 2.2. Türkiye’de Meslek Hastalıklarının Sınıflandırılması | 6 |
| Tablo 2.3. Meslek Hastalıklarının Çalışma Yılına Göre Dağılımı (SGK 2011) | 11 |
| Şekil 3. Oswestry Bel Ağrısı Ölçeği’nden Elde Edilen Puanların Yüzde Değerlerinin Yorumlanması | 26 |
| Şekil 4. Oswestry Bel Ağrısı Ölçeği’nden Elde Edilen Ham Puanların Yorumlanması | 26 |



ÇİZELGELER DİZİNİ

| | |
|---|----|
| Çizelge 4.1. Hemşirelerin Sosyo-Demografik Özelliklerinin Dağılımı | 29 |
| Çizelge 4.2. Hemşirelerin Çalışma Özelliklerinin Dağılımı | 30 |
| Çizelge 4.3. Hemşirelerin Yaşam Biçimleri ile İlgili Özelliklerinin Dağılımı | 31 |
| Çizelge 4.4. Hemşirelerin Bel Ağrısı ile İlgili Özelliklerinin Dağılımı | 32 |
| Çizelge 4.5. Hemşirelerin Hasta Bakım Uygulamaları ile İlgili Özelliklerinin Dağılımı | 33 |
| Çizelge 4.6. Bel Ağrısı Olan ve Olmayan Hemşirelerin KF-36 Ölçeği'nden Aldıkları Puan Ortalamalarının Dağılımı | 34 |
| Çizelge 4.7. Bel Ağrısı Olan Hemşirelerin Sosyo-Demografik Özelliklerinin KF-36 Ölçeği ile Karşılaştırılması | 37 |
| Çizelge 4.8. Bel Ağrısı Olmayan Hemşirelerin Sosyo-Demografik Özelliklerinin KF-36 Ölçeği ile Karşılaştırılması | 39 |
| Çizelge 4.9. Bel Ağrısı Olan Hemşirelerin Çalışma Özelliklerinin KF-36 Ölçeği İle Karşılaştırılması | 47 |
| Çizelge 4.10. Bel Ağrısı Olmayan Hemşirelerin Çalışma Özelliklerinin KF-36 Ölçeği İle Karşılaştırılması | 49 |
| Çizelge 4.11. Bel Ağrısı Olan Hemşirelerin Yaşam Biçimleri İle İlgili Özelliklerinin KF-36 Ölçeği İle Karşılaştırılması | 54 |
| Çizelge 4.12. Bel Ağrısı Olmayan Hemşirelerin Yaşam Biçimleri İle İlgili Özelliklerinin KF-36 Ölçeği İle Karşılaştırılması | 56 |
| Çizelge 4.13. Bel Ağrısı Olan Hemşirelerin Bel Ağrısı İle İlgili Özelliklerinin KF-36 Ölçeği İle Karşılaştırılması | 60 |
| Çizelge 4.14. Bel Ağrısı Olmayan Hemşirelerin Bel Ağrısı İle İlgili Özelliklerinin KF-36 Ölçeği İle Karşılaştırılması | 60 |
| Çizelge 4.15. Bel Ağrısı Olan Hemşirelerin OBAÖ Puan Ortalamaları | 61 |
| Çizelge 4.16. Bel Ağrısı Olan Hemşirelerin OBAÖ' ne Göre Fonksiyonel Düzeyleri | 61 |
| Çizelge 4.17. Bel Ağrısı Olan Hemşirelerin Bazı Sosyo-Demografik Özelliklerinin OBAÖ ile Karşılaştırılması | 62 |
| Çizelge 4.18. Bel Ağrısı Olan Hemşirelerin Bazı Çalışma Özelliklerinin OBAÖ İle Karşılaştırılması | 63 |

| | |
|--|----|
| Çizelge 4.19. Hemşirelerin Yaşam Biçimleri ile İlgili Bazı Özelliklerinin OBAÖ İle Karşılaştırılması | 64 |
| Çizelge 4.20. Bel Ağrısı Olan Hemşirelerin Bel Ağrısı ile İlgili Bazı Özelliklerinin OBAÖ İle Karşılaştırılması | 65 |
| Çizelge 4.21. Bel Ağrısı Olan Hemşirelerin Hasta Bakım Uygulamaları İle İlgili Bazı Özelliklerinin OBAÖ İle Karşılaştırılması | 66 |
| Çizelge 4.22. Bel Ağrısı Olan Hemşirelerde KF-36 ve OBAÖ Arasındaki İlişkinin İncelenmesi | 67 |



SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ

| | |
|--------------|---|
| ABD | Amerika Birleşik Devletleri |
| BKİ | Beden Kitle İndeksi |
| CNL | Enerji/Canlılık/Vitalite |
| DK | Dakika |
| ERG | Emosyonel Rol Güçlüğü |
| FF | Fiziksel Fonksiyon |
| FRG | Fiziksel Fonksiyon Güçlüğü |
| GSA | Genel Sağlık Algısı |
| ILO | International Labour Organization (Uluslararası Çalışma Örgütü) |
| KİSH | Kas İskelet Sistemi Hastalıkları |
| NIOSH | National Institute for Occupational Safety and Health (Amerikan Ulusal Mesleki Sağlık ve Güvenlik Enstitüsü) |
| OBAÖ | Oswestry Bel Ağrısı Ölçeği |
| OSHA | Mesleki Sağlık ve Güvenlik Birliği |
| RS | Ruhsal Sağlık |
| KF-36 | Kısa Form 36 (Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Form 36) |
| SF | Sosyal Fonksiyon |
| WHO | World Health Organization (Dünya Sağlık Örgütü) |

ÖZET

Bir Üniversite Hastanesinde Çalışan Hemşirelerde Bel Ağrısının Fonksiyonel Yetersizlik Düzeyi ve Yaşam Kalitesine Etkisinin İncelenmesi

Bel ağrısı, toplum genelinde yaygın olarak görülen, yaşam kalitesini ve fonksiyonel sağlık düzeyini olumsuz olarak etkileyen önemli sağlık problemlerinden biridir. Hemşirelik, bel ağrısı oluşumu açısından çeşitli risk faktörlerine sıklıkla maruz kalınan meslekler içerisinde yer almaktadır.

Bu araştırma, hemşirelerde bel ağrısının, fonksiyonel yetersizlik düzeyi ve yaşam kalitesine etkisinin incelenmesi amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır. Araştırmanın evrenini Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Balcalı Hastanesi'nde görev yapan tüm hemşireler oluşturmuştur. Örneklem seçimine gidilmemiş evrenin tümü örnekleme alınmıştır. Örneklem 514 hemşireden oluşmuştur. Araştırma öncesi, Ç.Ü. Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu ve araştırmanın yapıldığı hastane Başhekimliği'nden gerekli izinler alınmıştır.

Verilerin toplanmasında araştırmacı tarafından oluşturulan Kişisel Bilgi Formu, Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Form 36, Oswestry Bel Ağrısı Ölçeği kullanılmıştır. Verilerin istatistiksel analizinde SPSS 16.0 paket programı kullanılmıştır.

Araştırmanın sonucunda, hemşirelerin %85,4'ünün hayatlarının bir döneminde bel ağrısı çektiği, %57,8'inin ise halen devam eden bel ağrısı olduğu belirlenmiştir. Hemşirelerin yaşam kalitesi ölçeğinin (KF-36) alt ölçek puan ortalamalarının Fiziksel Fonksiyon 68,26±24,48; Ağrı 59,59±23,17; Sosyal Fonksiyon 58,22±23,12; Ruhsal Sağlık 57,40±17,91; Genel Sağlık Algısı 49,77±19,19; Canlılık 47,73±20,41; Fiziksel Rol Güçlüğü 28,21±20,71 ve Emosyonel Rol Güçlüğü 27,04±11,93 olduğu; en yüksek puan ortalamasını Fiziksel Fonksiyon ve en düşük puan ortalamasını Emosyonel Rol Güçlüğü alt ölçeklerinden aldıkları saptanmıştır. Bel ağrısı olan hemşirelerin Emosyonel Rol Güçlüğü alt ölçek puan ortalamalarının bel ağrısı olmayan hemşireler ile aynı olduğu ve KF-36'nın diğer alt ölçek puan ortalamalarının bel ağrısı olmayan hemşirelerin puan ortalamalarına göre daha düşük olduğu saptanmıştır (p<0,05). Bel ağrısı olan hemşirelerin Oswestry Bel Ağrısı Ölçeği'den aldıkları puan ortalamalarının 11,09±6,18 olduğu; hemşirelerin çoğunluğunda hafif yeti yitimi olduğu; fonksiyonel düzeylerinin yaş, beden kitle indeksi, ekonomik durum, çalışılan birim, çalışılan birimden memnuniyet, günlük egzersiz süresi, yüksek topuk giyme, hayatın herhangi bir döneminde bel ağrısı yaşama ve mevcut bel ağrısı olma durumlarına göre farklılık gösterdiği saptanmıştır (p<0,05).

Çalışmanın sonunda hemşirelerin yaşam kalitelerinin ve fonksiyonel düzeylerinin artırılmasına yönelik önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: Bel ağrısı, Fonksiyonel yetersizlik, Hemşire, Yaşam kalitesi

ABSTRACT

An Investigation of the Effects of Low Back Pain on Functional Disability Level and Quality of Life in Nurses Working in a University Hospital

Low back pain is one of the important health problems which are common in society and which affect the quality of life and functional health in a negative way. Nursing is among the professions that are frequently exposed to various risk factors in terms of the development of low back pain.

This study was conducted as a descriptive study with a view to examining the effect of low back pain on nurses' functional disability and quality of life levels. Target population of the study is all the nurses working at Balcalı Hospital in Çukurova University Medical Faculty. No sampling was performed, all the target population was involved in the study. Hence, the sample was formed by 514 nurses. Prior to the study, the required permissions were obtained from the Medical Faculty Non-Interventional Clinical Investigations Ethics Committee and the head physician of the Hospital where the study was conducted.

The data were collected using Personal Information Form, The Quality of Life Scale Short Form 36 and the Oswestry Low Back Pain Scale. Statistical analysis of the data was performed using SPSS 16.0 package program.

Results show that %85,4 of the nurses had low back pain at any stage of their life and %57,8 had continuing back pain. The mean scores for quality of life (SF-36) subscales were found Physical Functioning 68,26±24,48; Bodily Pain 59,59±23,17; Social Role Functioning 58,22±23,12; Mental Health 57,40±17,91; General Health Perceptions 49,77±19,19; Vitality 47,73±20,41; Physical Role Functioning 28,21±20,71 and Emotional Role Functioning 27,04±11,93. It was also found that the highest mean score was in Physical Functioning and the lowest mean score was in Emotional Role Functioning subscales. The Emotional Role Functioning subscale mean scores of nurses with low back pain were found to be the same as those of the nurses who did not have low back pain, and the other subscale mean scores of SF-36 were found to be lower than the mean scores of nurses who did not have low back pain ($p<0,05$). Findings showed that the mean score that the nurses with low back pain obtained from the Oswestry Low Back Pain Scale was 11,09±6,18 and majority of the nurses had mild function loss. Functional levels were found to be affected by age, body mass index, financial situation, working unit, satisfaction about the working unit, duration of daily exercises, wearing high heel shoes, experiencing pain at any stage of life and having a current low back pain ($p<0,05$).

The study made some suggestions about increasing nurses' quality of life and function levels.

Key words: Low back pain, Functional disability, Nurse, Quality of life

1.GİRİŞ VE AMAÇ

Günümüzde çalışma eylemi, yaşamın zorunlu bir parçası haline gelmiştir^{1,2}. İnsan yaşamının merkezinde yer alan çalışma eyleminin çalışan açısından, “gelir elde etmesi”, “insanda manevi anlamda bir haz oluşturması”, “bireyin kendini mutlu ve bağımsız hissetmesi dolayısıyla yaşamdan doyum almasını sağlamak” olmak üzere üç temel anlamı bulunmaktadır. Bunların yanı sıra çalışmak, birey ve ailesine sosyal statü sağlamakta ve bireyin yaşamını düzenlemektedir^{2,3}. Ancak çalışanlar meslekleri gereği sürekli tekrarlamak zorunda kaldıkları işlerden ve çalışma ortamlarından kaynaklı biyo-fizyolojik ve psikolojik açıdan sağlıklarını tehdit eden yaralanma, kaza ve hastalıklara yol açabilen çeşitli faktörlere maruz kalabilmektedir^{4,5}. Bunun nedeni gelişen teknoloji ve değişen çalışma biçimlerinin çalışma eyleminden kaynaklı bir takım sağlık sorunlarını da beraberinde getirmesidir. Çalışma eyleminden kaynaklı fiziksel risk faktörleri; yoğun ve ağır fiziksel çalışma, sıklıkla öne doğru eğilme, itme ve çekme hareketleri, statik iş pozisyonları, ağırlık kaldırma, tekrarlamalı hareketler ve vibrasyondur^{6,7}. Stres, pasif başa çıkma stratejilerini kullanma, yapılan işten memnun olmama, üstlerinden yeterince destek görmeme, çalışma ortamında gevşeme olanaklarının olmaması, işyerinde destekleyici ve teşvik edici bir kültürün olmaması ise psikososyal risk faktörlerinden bazılarıdır. Fiziksel ve psikososyal risk faktörleri dışında yaş, cinsiyet, beden kitle indeksi (BKİ), sigara içme, egzersiz yapma, medeni durum, eğitim durumu, çalışma süresi ve çalışma şekli gibi bireysel faktörler de bel ağrısı başta olmak üzere çeşitli mesleki kas iskelet sistemi sorunlarının oluşumunda etkilidir⁸.

Çalışanların günlük yaşamlarının yaklaşık üçte birini geçirdikleri çalışma eyleminden kaynaklanan sağlık sorunları meslek hastalığı olarak tanımlanmaktadır. En sık görülen meslek hastalıkları, kas iskelet sistemi hastalıkları (KİSH) ve bunlara bağlı gelişen ağrılardır^{1,9}. Bel ağrısı ise, KİSH arasında en sık karşılaşılan, yaşam kalitesini bozan, sosyoekonomik ve iş gücü kayıplarına neden olan önemli bir sağlık sorunudur^{1,6,10-12}. Çalışan bireylerin sağlığını olumsuz etkileyen bel ağrılarının ortaya çıkmasında iş ile ilgili fiziksel, psikososyal ve bireysel risk faktörleri etkilidir. Literatürde dünya nüfusunun %60-80'inin yaşam süreleri boyunca en az bir kez bel ağrısı geçirdiği belirtilmektedir^{8,13}.

Çalışan sağlığı açısından önemli risk alanlarından biri sağlık hizmet alanlarıdır. Özellikle hastaneler, bu alanda çalışan sağlık profesyonellerinin bedensel, ruhsal ve sosyal

iyilik düzeyini olumsuz etkileyen değişik nitelikteki risk faktörlerini bir arada bulunduran hizmet alanlarıdır^{14,15}. Bu nedenle sağlık çalışanları, bel ağrısı gelişimi yönünden yüksek risk altındadır^{16,17}. Sağlık mesleklerinden biri olan hemşirelik, işe bağlı rahatsızlıkların en sık görüldüğü 9 iş kolundan 7. sırada yer almaktadır^{6,7}. İnsan sağlığı ve bakımı ile ilgili bir meslek olan hemşirelikte çalışma koşulları göz önüne alındığında, hemşireler hastayla daha fazla zaman geçiren ve bakımlarını doğrudan yerine getiren kişi olmaları nedeniyle¹⁷ kas iskelet ağrıları açısından diğer sağlık personellerine göre daha fazla risk altındadır^{4,18,19}. Hemşirelerde başta bel ağrısı olmak üzere¹¹ sırt, boyun, omuz ve eklem ağrıları gibi kas iskelet sistemi problemleri sık görülmektedir²⁰. Hemşireler hastaların yapamadığı tüm günlük yaşam aktiviteleri ile hasta bireyi kaldırma ve taşıma durumlarını gerçekleştirmelerinin yanı sıra çeşitli büyüklük ve ağırlıktaki tıbbi araç-gereçleri taşımak, çeşitli yükseklikteki yatakları yapmak gibi görevleri sürekli yerine getirmektedirler. Bu görevleri yaparken bel kaslarının incinmesi ve zorlanması sonucu bel ile ilgili sorunlar ortaya ıkmaktadır¹⁷. Hemşirelerde bel ağrısı görülmeye sıklığı %40 ile %97,9 arasında değişmektedir^{8,20,21}. Ülkemizde 120 hemşire ile yapılan bir çalışmada, son 6 ayda sıklıkla şikayetçi oldukları kas iskelet sistemi rahatsızlığının %69 oranında bel ağrısı olduğu belirtilmiřtir¹¹. Cürcani ve Tan²¹ (2009) tarafından yapılan bir diğer çalışmada da, hemşirelerin mesleklerini uygularken en sık karşılaştıkları sağlık sorunları arasında bel ağrısının olduğu saptanmıştır. Bel ağrıları, hemşirelerin aktivite düzeyini, günlük yaşantısını ve kişilerarası ilişkilerini aksatmakta fiziksel ve psikolojik problemlere neden olmakta, bunun sonucunda da yaşam kalitelerini olumsuz yönde etkilemektedir^{8,20,22}. Üstün'ün²³ (2014) alışmasında bel ağrısı olan hemşirelerin sadece %23,4'ünde yeti yitimi olmadığı ve %62,2'sinde hafif, %12,6'sında orta ve %1,8'inde ise tam/ileri derecede yeti yitimi olduğu saptanmıştır. Sağlık alışanları ile yapılan farklı alışmalarda^{7,17,24-26} da sağlık çalışanlarının çoğunluğunda bel ağrısına bağlı yeti yitimi olduğu ve çoğunluğunun günlük yaşam aktivitelerinin kısıtlandığı belirtilmiştir. Çalışanların işlerini bırakma nedenleri arasında 2. sırada yer alan bel ağrıları, bireylerin yaşam kalitelerini de belirgin derecede düşürmektedir¹⁷. Bel ağrısı olan ve olmayan bireyler ile yapılan farklı çalışmalarda bel ağrısı olan bireylerin yaşam kalitelerinin daha düşük olduğu belirlenmiştir^{27,28}. Bel ağrıları fonksiyonel kayıplara ve yaşam kalitesinde azalmaya neden olmakla birlikte^{10,29} iş gücü kayıpları, iş veriminde azalma ve yüksek ekonomik kayıplar nedeniyle bireyin içinde bulunduğu toplumu ve ülke ekonomisini de önemli ölçüde

etkilemektedir^{6,28,30}. Günümüzde sağlıklı ve güvenli çalışma koşulları sağlanarak, meslek hastalıklarının alt düzeye indirilmesi ve çalışan sağlığının korunması, maddi kayıpların önlenmesi, verimliliğin artırılması hedefleri ile hareket edilmektedir³¹. Sağlığı koruma ve geliştirme ile ilgili önemli görev ve sorumlulukları olan hemşireler, hastalara daha yararlı olabilmek için öncelikle kendi sağlıklarını korumak ve geliştirmek zorundadırlar⁷.

Araştırma, hemşirelerde bel ağrısının, fonksiyonel yetersizlik düzeyi ve yaşam kalitesine etkisinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

ARAşTIRMA SORULARI

- 1.Hemşirelerde bel ağrısı fonksiyonel düzeyi etkiler mi?
2. Hemşirelerde bel ağrısı yaşam kalitesini etkiler mi?

2.GENEL BİLGİLER

2.1. Çalışma Yaşamı ve Sağlık

İnsanoğlunun doğada varlığını sürdürebilmesi ve yaşam için gerekli olan şeyleri üretip elde edebilmesi amacıyla başlattığı çalışma eylemi, yaşamın zorunlu bir parçası haline gelmiştir^{1,32}. Çalışma eylemi, insanı birçok gereksinimleri açısından tatmin eden, sosyal yönden kaynaşmayı sağlayan ve yaşadığı toplumda belli bir rol, statü ve ekonomik güç sağlayan önemli bir sosyal etmendir^{1,7,33,34}. Çalışan bireylerin günlük yaşamının yaklaşık üçte birini geçirdikleri çalışma yaşamı, onların bedensel, ruhsal ve sosyal iyilik düzeyini belirleyen önemli etkenlerden biridir³⁵. Bu nedenle günümüzde çalışan sağlığı açısından iş sağlığının önemi artmaktadır^{15,36}.

Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization-WHO) ve Uluslararası Çalışma Örgütü (International Labour Organization-ILO) iş sağlığını, “Çalışan tüm insanların fiziksel, ruhsal, moral ve sosyal yönden tam iyilik durumlarının sağlanmasını ve en yüksek düzeylerde sürdürülmesini, iş koşulları ve kullanılan zararlı maddeler nedeniyle çalışanların sağlığına gelebilecek zararların önlenmesini ve ayrıca işçinin fizyolojik özelliklerine uygun yerlere yerleştirilmesini, işin insana ve insanın işe uymasını asıl amaçlar olarak ele alan tıp bilimidir” şeklinde tanımlamaktadır⁵. Ancak günümüzde endüstrilerin, rekabet ortamında varlıklarını sürdürebilmek için, gittikçe daha yüksek üretim hızlarına ve teknolojik yeniliklere gereksinim duyması, çalışanlardan beklentileri artırmış ve çalışma biçimlerinde değişikliklere neden olmuştur. Çalışanların sık sık ağır yük kaldırma, taşıma, çekme veya itme, uzun bir periyot boyunca veya günlerce sadece bir işlevi/hareketi yapma, bir günde sekiz saatten fazla çalışma, daha hızlı tempoda çalışma gibi iş ile ilgili zorlayıcı aktiviteleri yapmalarına neden olmuştur³⁷. Hızlı gelişen bilim, teknoloji, kalkınma ve sanayileşme süreçlerine bağlı ortaya çıkan bu zorunluluklar çalışma yaşamı ve güvenliği açısından çeşitli sağlık sorunlarını da beraber getirmiştir⁵. Çalışma yaşamındaki fiziksel, postüral ve mental yüklenmeler^{34,38} çalışanların çeşitli fiziksel, kimyasal, psikolojik, sosyal ve ekonomik sorunlarla karşı karşıya gelmelerine neden olmaktadır^{7,34}.

Günümüzde çalışma yaşamından kaynaklı sağlık sorunları nedeni ile sağlık kuruluşlarına başvuruların sayısı gittikçe artmaktadır^{15,36}. Dünya genelinde çalışanların sıklıkla karşı karşıya kaldıkları bu sorunlar arasında, çalışma ortamındaki ergonomik

olmayan koşullardan kaynaklı sorunların yanı sıra enfeksiyon, depresyon ve KİSH gibi meslek koşullarından kaynaklı hastalıklar da yer almaktadır^{5,32}.

2.2. Meslek Hastalıkları

Meslek hastalıkları, çalışanın iş yerinde bulunduğu süreçte, işe bağlı tekrarlanan nedenlerle meydana gelen geçici veya sürekli hastalık ve bedensel veya ruhsal özürllük halidir³⁹. Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu'nda, "Meslek hastalığı, sigortalının çalıştığı veya yaptığı işin niteliğinden dolayı tekrarlanan bir sebeple veya işin yürütüm şartları yüzünden uğradığı geçici veya sürekli hastalık, bedensel veya ruhsal özürllük halleridir" şeklinde tanımlanmaktadır⁴⁰. Tanımlardan da anlaşıldığı üzere meslek hastalıkları ile çalışanın yaptığı iş arasında nedensellik bağı vardır^{39,41}. Dolayısı ile meslek hastalıkları gerekli önlemler alındığı takdirde hemen hemen tümüyle önlenabilir hastalıklardır³⁴.

Meslek hastalıklarının genel özellikleri;

- Kendine özgü bir klinik tablosunun olması,
- İyi belirlenmiş hastalık etkeninin olması,
- Hastalık etkeninin biyolojik ortamda bulunması,
- Hastalığın deneysel olarak oluşturulabilmesi,
- Hastalığın o meslekte çalışanlarda insidansının fazla olmasıdır^{39,41}.

ABD'de Ulusal İş Sağlığı ve Güvenliği Enstitüsü (National Institute for Occupational Safety and Health-NIOSH) tarafından yayımlanan Worker Health Chart Book 2004'e göre aşağıdaki 8 hastalık/bozukluk iş sağlığı sorunları olarak tanımlanmıştır:

- Anksiyete, stres ve nörolojik bozukluklar
- Kan yolu ile bulaşan hastalıklar
- Solunum yolu hastalıkları
- İşitme kayıpları
- Deri Hastalıkları
- Kas iskelet sistemi hastalıkları (KİSH)
- Kurşun Toksitesi
- Zehirlenmeler^{39,41}

2.2.1. Meslek Hastalıklarının Sınıflandırılması

Bir hastalığın meslek hastalığı olarak kabul edilebilmesi için hastalık ve meslek arasında nedensellik bağının bulunması gerekmektedir. Meslek hastalıklarının türleri ve sınıflandırılması, nedensellik bağının kurulmasına ve hastalığın işin yürütüm şartlarından kaynaklı olup olmadığının anlaşılmasına yardımcı olması açısından önem taşımaktadır^{39,42}.

Tablo 2.1. Meslek Hastalıklarının Sınıflandırılması^{35,38}

| Etkilediği Organlara Göre Sınıflandırılması | Sebep Olan Etkene Göre Sınıflandırılması |
|---|--|
| Solunum sistemi | Kimyasal nedenler |
| Sindirim sistemi | Fiziksel nedenler |
| Hematopoetik sistemi | Biyolojik nedenler |
| Kas iskelet sistemi | Tozlar |
| Boşaltım sistemi | |
| İşitme organı ve sistemi | |
| Çoklu organ etkilenimi | |

2.2.2. Türkiye’de Meslek Hastalıkları Sınıflandırması

Türkiye’de meslek hastalıkları listesi “Sosyal Sigortalar Kanunu Sağlık İşlemleri Tüzüğü” ekinde yer almaktadır^{39,43}. İlgili mevzuatta meslek hastalıkları ile ilgili sınıflandırmalar etkene göre yapılan sınıflandırma ve organa göre yapılan sınıflandırmanın kombinasyonu olacak şekilde 5 ana grupta toplanmıştır⁴².

Tablo 2.2. Türkiye’de Meslek Hastalıklarının Sınıflandırılması⁴²

| Gruplar | Alt Grup ve Hastalıklar |
|--|--|
| A Grubu: Kimyasal maddelerle olan meslek hastalıkları | 25 alt grupta 67 hastalık |
| B Grubu: Mesleki cilt hastalıkları | 2 alt grupta Deri Kanseri dışı deri hastalıkları |
| C Grubu: Pnömokonyozlar ve diğer mesleki solunum sistemi hastalıkları | 6 alt grupta 9 hastalık |
| D Grubu: Mesleki Bulaşıcı Hastalıkları | 4 alt grupta 30 hastalık |
| E Grubu: Fiziksel etkenlerle olan meslek hastalıkları | 7 alt grupta 12 hastalık |

2.2.3. Mesleki Kas İskelet Sistemi Hastalıkları

KİSH, çalışma koşulları ile doğrudan ilişkili olan ve en sık görülen meslek hastalıklarından biridir²². KİSH; kasların, sinirlerin, tendonların, bağ dokuların, eklemlerin, kıkırdakların ve spinal diskin yaralanması ve bozuklukları olarak tanımlanmaktadır. Çalışma yaşamından kaynaklı KİSH'i tanımlamak için Kümülatif Travma Rahatsızlığı, Tekrarlanan Zorlama Yaralanması, Tekrarlanan Hareket Yaralanması, Aşırı Kullanım Yaralanması gibi farklı terminolojiler de kullanılmaktadır³⁷.

Çalışma yaşamında, hızlı teknolojik ilerlemeler, insan vücudu üzerindeki yükleri azaltıyor gibi görünmesine rağmen sanayi bakımından gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde KİSH artan mesleki görev ve beklentilerin bir sonucu olarak en sık görülen rahatsızlıklarından biri olmaya devam etmektedir. KİSH sadece bireyleri değil bir bütün olarak örgütleri ve toplumları da etkileyerek maddi ve manevi kayıplara neden olmaktadır³⁷. Ülkemizde iş kazaları ve meslek hastalıklarının 2012 yılı toplam maliyetinin 56,67 milyar TL olduğu tahmin edilmektedir⁵.

Uluslararası Çalışma Örgütü'nün (ILO) 2009 yılı açıklamalarına göre:

- Dünyada her 15 saniyede bir işçi, iş kazaları veya meslek hastalıkları nedeniyle hayatını kaybetmektedir.
- İşe bağlı ölümlerin beşte dördü (1.7 milyon) meslek hastalığı nedeniyle meydana gelmektedir³⁹. Her gün yaklaşık 6 bin 300 kişi iş kazası veya meslek hastalıkları nedeniyle yaşamını kaybetmektedir. Her yıl yaklaşık olarak 360 bin kişi iş kazası, 1 milyon 950 bin kişi ise meslek hastalıklarından dolayı yaşamını yitirmektedir.
- Her yıl 270 milyon iş kazası meydana gelmekte ve 160 milyon kişi meslek hastalıklarına yakalanmaktadır⁵.

Türkiye'de yılda 30.000-100.000 arasında meslek hastalığı beklenmekteyken; bu hastalıkların çoğunun, tanı sistemlerinin ve kontrollerinin yetersiz olması nedeniyle mesleksel olduğu kanıtlanamamakta ve kayıtlara yansıtılamamaktadır^{39,44}. Türkiye'de yılda 80.000 dolayında iş kazası görülürken, her yıl 500 ile 1000 arasında değişen sayılarda meslek hastalığı tanısı konulmaktadır^{39,45}.

Mesleki kas iskelet sistemi hastalıkları, üst ekstremiteler ve bel hastalıkları olmak üzere 2 gruba ayrılmaktadır^{6,42}.

2.2.3.1. Üst Ekstremitte Hastalıkları

Üst ekstremitte hastalıkları, boyun, omuz, dirsek, ön kol, el ve el bileği gibi vücut parçalarında görülen lokalize ağrı, şişlik, sertlik, uyuşma, karıncalanma, koordinasyon ve güç kaybı, ciltte renk değişikliği ve sıcaklık farkı gibi semptom ve bozuklukların görüldüğü sorunlar için kullanılan bir terimdir⁴⁶. Çalışan bireylerde başlıca görülen üst ekstremitte hastalıkları boyun tutulması, boyun fitiği ve Karpal Tünel Sendromu'dur. Mesleki üst ekstremitte hastalıkları, çalışan nüfusun büyük çoğunluğunu etkileyen⁴⁶, görülme sıklığı gün geçtikçe artan bir sağlık sorunudur⁴⁷. Günümüzde mesleki üst ekstremitte hastalıkları, kalıcı sakatlıklara ve uzun süreli ağrılara neden olarak çalışan bireylerin fonksiyonel düzeylerini olumsuz etkilemektedir⁴⁶. Mesleki üst ekstremitte hastalıkları açısından risk altındaki kişi ve meslek grupları:

- Endüstride tekrarlamalı hareketlerle çalışanlar
- Bilgisayar kullananlar (Literatürde bilgisayar kullananlarda boyun ve üst ekstremitte rahatsızlıklarının görülme sıklığının % 75'e kadar ulaştığı belirtilmektedir⁴⁷.)
- Müzisyenler
- Diş hekimleri
- Sporculardır⁴⁷.

2.2.3.2. Bel Ağrısı

Çalışma yaşamından kaynaklı en sık görülen KİSH'dan biri olan bel ağrıları, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde yaygın bir ağrı nedeni olup ciddi fiziksel, bilişsel, duyuşsal, duygusal ve gelişimsel engellere, ekonomik kayıplara neden olmaktadır^{27,28}. Bel ağrıları, kanser ağrısından sonra en fazla iş gücü kaybına ve sağlık giderlerine neden olan kronik ağrıların başında gelmektedir⁴⁸. Literatürde bel ağrısı olan bireylerde işe dönüş oranlarının %35 ile 1 ay, %70 ile 3 ay ve %85 ile 6 ay olduğu belirtilmektedir⁴⁹. Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde bel ağrısının neden olduğu yıllık maliyetin 20 ile 100 milyar dolar arasında olduğu ve bunun da en büyük kısmını kronik bel ağrıının oluşturduğu belirtilmektedir²⁸. Çalışanların işlerini bırakma nedenleri arasında 2. sırada yer alan bel ağrıları, bireylerin yaşam kalitelerini de belirgin derecede düşürmektedir¹⁷. Bu bağlamda bel ağrıının birey ve toplum üzerinde maddi ve manevi kayıplara neden olan bir sağlık sorunu olmaya devam ettiği görülmektedir.

2.2.3.2.1. Bel Ağrısının Tanımı

Bel ağrısı, son kot/kaburga ile gluteal kıvrım arasındaki dorsal bölgenin ağrısı olarak tanımlanan¹² ve bacaklara yayılım gösterebilen ağrılardır⁵⁰.

2.2.3.2.2. Bel Ağrısının Epidemiyolojisi

Ağrı, toplumda yaygın olarak görülen bir sağlık problemidir. Toplumda erişkin bireylerin %66'sının yaşamları boyunca en az bir kez ağrı deneyimledikleri, %22'sinin ise sürekli ağrı ile yaşadığı belirtilmektedir. Bireylerin yaşadıkları ağrının %49,6'sını akut, %27,9'unu kronik ağrılar oluşturmaktadır. Toplumda en sık görülen ağrı %56,2 oranı ile baş ağrısı iken bunu sırasıyla %13,9 ile bel, %12 ile ekstremiteler, %8,8 ile göğüs ağrısı ve daha az oran ile diğer ağrılar takip etmektedir⁵¹.

Dünya nüfusunun %50-80'ini yaşamlarının bir noktasında bel ağrısı yaşamakta⁵¹ ve yaşam boyu bel ağrısı prevalansı %49-70 arasında değişmektedir⁵². Kronik bel ağrısı yaşam boyu prevalansının endüstrileşmiş toplumlarda %70'in üzerinde olduğu belirtilmektedir²⁷. Literatürde ABD'de bel ağrısı prevalansının %15-45 arasında olduğu belirtilmektedir⁵³.

Bel ağrısı toplumda gripten sonra en sık görülen sorunlardan biri olup¹⁶, bireylerin doktora başvurma sebepleri içinde 2. Sırada⁵⁴, yatarak tedavi edilen hastalıklar içinde 5., ameliyat edilen hastalıklar arasında 3. sırada yer almaktadır⁴⁹. Kronik bel ağrıları, 45 yaş altı bireylerde en sık karşılaşılan yakınma nedenleri arasında 2.sırasında yer almaktadır⁵⁵. 1993-2013 yılları arasındaki çalışmaların dahil edildiği sistematik bir derlemede Brezilya yaşlı nüfusta kronik bel ağrısı sıklığının %25,4, Finlandiya'da %75, ABD'de %80 olduğu ve ülkemizde ise bel ağrısı sıklığının %14,4 olduğu belirtilmektedir^{51,56}. Türkiye'de sağlık personelleri ile yapılan bir çalışmada en sık yaşanan ağrının bel bölgesinde olduğu belirtilmiştir¹⁵. Bir üniversite hastanesinin Aile Hekimliği Anabilim Dalı'nda yapılan araştırmada hastaların polikliniğe başvurma nedenleri incelenmiş ve hastaların şikayetleri arasında baş ağrısı 3.sırada, sırt ve bel ağrısı ise 6. sırada yer almıştır⁵⁷. Ülkemizde Kuru ve ark.'nın⁵⁸ (2011) çalışmasında erişkinlerin %92,8'inin ağrısı olduğu, en yüksek ağrı prevalansının omuz bölgesinde olmasına rağmen, ağrı şiddeti açısından değerlendirildiğinde en fazla ağrı yakınmasının bel bölgesinde olduğu vurgulanmıştır.

2.2.3.2.3. Bel Ağrısının Sınıflandırılması

Bel ağrıları semptom sürelerine göre akut, subakut ve kronik bel ağrısı olarak üç kategoride sınıflandırılmaktadır^{59,60}.

2.2.3.2.3.1. Akut bel ağrısı

Akut bel ağrıları; en fazla 6 hafta süren, çoğunlukla ani ve yanlış hareketlere bağlı gelişen, istirahat ve tedavi tavsiyelerine uyulmadığı takdirde kronikleşebilen ağrılardır. Akut bel ağrıları, kendi içinde erken ve geç akut faz şeklinde sınıflandırılabilir. Erken akut faz ağrıları, en fazla 2 hafta süren, geç akut faz ağrıları 2 ile 6 hafta süren ağrılardır. Akut bel ağrılı hastaların %90'ı 1 ile 3 hafta içinde iyileşmektedir.

2.2.3.2.3.2. Subakut bel ağrısı

Subakut bel ağrıları; başlangıcı 6-8 haftadan 3 aya kadar uzayan, kronikleşme ve tekrarlama riski fazla olan ağrılardır. Subakut bel ağrılı hastaların %41'i bir yıl içinde yeni bir atak geçirebilmektedir.

2.2.3.2.3.3. Kronik Bel Ağrısı

Kronik bel ağrıları; bireylerin günlük yaşam aktivitelerini, iş yaşamlarını ve yaşam kalitelerini olumsuz etkileyecek ciddi kronik semptomlara neden olabilen, 3 aydan uzun süren bel ağrılarıdır^{50,61}.

2.2.3.2.4. Bel Ağrısı Risk Faktörleri

Bel ağrısına neden olan faktörler tam olarak bilinemesi de bel ağrılarının oluşumunda çeşitli risk faktörlerin etkili olduğu belirtilmektedir⁶². Bel ağrısı risk faktörleri; bireysel, fiziksel ve psikososyal olmak üzere 3 kategoride sınıflandırılabilir.

2.2.3.2.4.1. Bireysel Risk Faktörleri

Yaş: Literatürde bel ağrısı görülme sıklığının yaş ile arttığı, ilk bel ağrısı ataklarının genellikle 20-40 yaşlarda ortaya çıktığı, cerrahi tedavi gereksiniminin en sık 30-39 yaşlarında ve sıklıkla erkeklerde olduğu belirtilmektedir^{48,49,63}. Bel ağrıları, çalışan erkeklerde en sık 20-24 yaşlarında, çalışan kadınlarda ise 30-34 yaşlarında iş gücü kaybına neden olmaktadır⁴⁹.

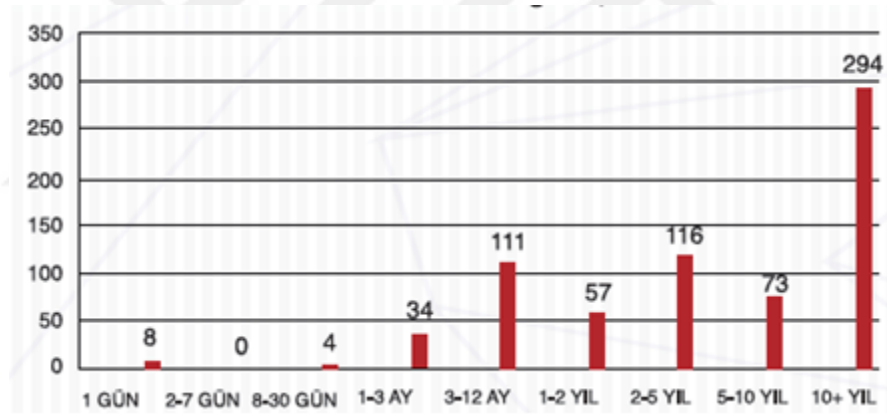
Cinsiyet: Literatürde bel ağrısı yıllık insidansının kadınlarda %2,72, erkeklerde %1,97 olduğu belirtilmektedir⁴⁹. Kadın olmanın bel ağrısı oluşumunda risk faktörü olduğu belirtilirken^{17,63-65}, erkeklerde daha sık bel ağrısının saptandığı çalışmalar da bulunmaktadır^{64,66}.

Eğitim durumu: Düşük eğitim düzeyindeki kişilerin, genelde ağır fiziksel aktivite gerektiren mesleklerde ve ergonomik olarak uygun olmayan koşullarda çalışması nedeniyle eğitim düzeyi yüksek olanlara göre, bel ağrısı gelişmesi yönünden daha fazla risk taşıdıkları düşünülmektedir⁶⁷. Aynı zamanda eğitim düzeyinin tedaviye uyumda, risk faktörlerini öğrenip bunlardan korunmada, tedavinin uygulanması ve takibinde önemli bir yere sahip olduğu bildirilmektedir⁶⁸.

Gebelik: Gebelik dönemindeki mekanik stres ve hormonal değişim nedeniyle ligamentlerde gelişen gevşemenin ve omurganın normal anatomik duruşunun bozulmasının bel ağrılarına neden olduğu belirtilmektedir^{49,69}.

Çalışma süresi: Çalışanların haftalık çalışma süresi arttıkça, işe bağlı yaralanma riski artmaktadır^{7,70}. SGK'nın 2011 verilerine göre çalışma yılı ile meslek hastalıklarının dağılımı Tablo 2.3'te verilmiştir⁴².

Tablo 2.3. Meslek Hastalıklarının Çalışma Yılına Göre Dağılımı, SGK 2011



İş sağlığı ve güvenliği konusunda eğitim alma: Literatürde daha önce iş sağlığı ve güvenliği konusunda eğitim almayan çalışanlarda mesleki hastalıkların ve yaralanmaların daha yüksek oranda görüldüğü belirtilmiştir⁷⁰.

Sosyoekonomik Durum: Düşük sosyoekonomik düzeyin, bel ağrısı oluşumu açısından risk oluşturduğu^{7,67} ve bu durumun düşük sosyoekonomik düzeye sahip kişilerin çoğunlukla ağır fiziksel koşullarda ve daha fazla fiziksel güç gerektiren işlerde çalışmaları ve psikolojik streslere maruziyetlerinin daha fazla olması kaynaklı olabileceği belirtilmektedir⁴⁹.

Egzersiz yapma durumu: Egzersiz, bel travmalarından korunmada, bel ağrılarının azaltılmasında ve tedavisinde önerilen yöntemlerden biridir⁷¹. Literatürde güçlü bel ve

karın kasları ile iyi bir fiziksel kondüsyonun bel travmalarından korunmada etkili olduğu^{49,72}; sedanter bir yaşam süren bireylerde bel ağrılarında daha sık rastlanıldığı^{16,50} belirtilirken fabrika işçileri ile yapılan bir çalışmada bel ve karın kasları zayıf olan fabrika işçilerinde bel ağrılarında bağlı iş gücü kayıplarının daha fazla olduğu belirlenmiştir⁴⁹. Bunun yanı sıra jimnastik, futbol, halter, güreş ve kürek gibi bel ağrısına zemin oluşturduğu ifade edilen spor dalları da bulunmaktadır⁴⁹. Bu nedenle bel ağrılarında korunmada tercih edilen egzersiz çeşidi de önemlidir.

Sigara Kullanımı: Sigara kullanımının bel ağrısına hangi mekanizmalar ile yol açtığı tam olarak açıklanamazken⁶⁸, literatürde bel ağrısı ile sigara kullanımının ilişkili olduğunu belirten çalışmaların^{62,63,67} yanısıra ilişkili olmadığını belirten çalışmalar^{64,68} da bulunmaktadır. Sigaranın bel ağrısı ile ilişkili olduğunu belirten çalışmalarda sigaranın; karboksihemoglobin oluşumuyla oksijen taşınımını bozduğu, vazokonstriksiyona neden olduğu, damarlarda ateroskleroza yol açtığı, fibrinolitik aktivitede bozukluk yaptığı ve tüm bunların sonucu olarak kan akımının azalmasıyla intervertebral disk beslenmesini olumsuz etkilediği belirtilmiştir. Bu nedenle sigara içenlerde diskler dış etkenlere karşı daha duyarlı hale gelmekte ve bel ağrısı oluşma riski artmaktadır. Ayrıca sigaraya bağlı sık öksürmenin intradiskal basınçta artışa neden olarak bel ağrısını tetiklediği belirtilmektedir^{49,67,68,71,73}. Sigara, subakut bel ağrılarının kronikleşme riskini arttırmaktadır⁷⁴. Özellikle genç yaşlarda sigara içme alışkanlığı edinmenin ve yılda 50 paketten fazla sigara içmenin bel ağrısı gelişimi açısından risk oluşturduğu belirtilmektedir^{49,50}.

Ailede Bel Ağrısı Öyküsü: Sağlık çalışanları ile yapılan bir çalışmada ailede bel ağrısı öyküsünün olmasının bel ağrısı görülme riskini arttırdığı belirtilmiştir¹².

Geçirilmiş Bel Ağrısı Öyküsü: Geçirilmiş bel ağrısı öyküsü varlığı, bel ağrısı gelişme riskini arttırmaktadır⁴⁹.

Oral Kontraseptif Kullanımı: Literatürde oral kontraseptif kullanımına bağlı hormonal değişimin ligamentlerde gevşemeye neden olarak lumbal bölgenin travmaya maruz kalmasını kolaylaştırdığı belirtilmektedir⁴⁹.

Sağlık inanç ve kültürü: Bel ağrısı olan bireylerin sağlık inanç ve kültürünün, bel ağrısı şikayetlerini ve bel ağrısına bağlı gelişen fonksiyonel yetersizlikleri etkilediği belirtilmektedir. Bel ağrısı ile ilgili olumlu sağlık inançları bel ağrısına bağlı sakatlık ve yetersizlikleri azaltmaktadır⁷⁵.

Yüksek Topuklu Giyme: Literatürde topuklu ayakkabı kullanımının bel omurlarının lordotik eğrisinde ve bel bölgesindeki baskıyı artırarak bel ağrılarına neden olabileceği belirtilirken yüksek topuk boyunu farklı olarak ele alan çalışmalar bulunmaktadır^{76,77}. Aynı zamanda yaşam kalitesini de olumsuz etkileyebilen ayak sorunlarından korunmada, 3.5-5 cm'den yüksek topuklu ayakkabılar giyilmemesi önerilmektedir⁷⁸⁻⁸⁰.

2.2.3.2.4.2.Psikososyal Risk Faktörleri

Günümüzde psikososyal faktörlerin sağlık üzerine etkisi gittikçe artmakta olup psikososyal sorunlar çeşitli fiziksel bozukluklara neden olabilmektedir⁸¹. Özellikle iş ortamındaki olumsuz koşullara bağlı stres ve anksiyete, çalışan bireylerde çeşitli KİSH'e neden olabilmektedir⁷. Yetersiz sosyal ve psikolojik destek, pasif başa çıkma stratejilerinin kullanımı, yapılan işten memnun olmama, monoton iş hayatı, yoğun iş yükü, çalışma ortamında gevşeme olanaklarının olmaması, iş yerinde destekleyici ve teşvik edici bir kültürün olmaması gibi stres ve anksiyete sebepleri bel ağrısı oluşumuna zemin hazırlamaktadır^{6,8,68,83}.

İşe bağlı psikososyal faktörler ile KİSH arasındaki ilişki aşağıdaki 4 yaklaşım ile açıklanmaya çalışılmıştır.

1. Psikososyal durumlar kas gerginliğini ve işe bağlı mekanik gerginliği artırabilir.
2. Psikososyal faktörler semptomların algılanmasını artırabilir.
3. Başlangıçtaki fiziksel yaralanmalara bağlı ağrı atakları, psikolojik ve fizyolojik kronik santral sinir sistemi disfonksiyonunu tetikleyerek kronik ağrıya neden olabilir.
4. Bazı mesleki durumlarda psikososyal beklentilerdeki değişiklikler, fiziksel özellikler ve biomekanik streslerdeki değişiklikler ile ilişkili olabilir^{6,49,83}.

Linton'un⁸⁴ sırt ve boyun ağrılarında psikolojik risk faktörlerinin etkisini incelediği derlemesinde, psikolojik faktörlerin akut bel ağrısının kronikleşmesinde, biyomedikal ve biyomekanik faktörlere göre daha etkili olduğunu vurgulamıştır. Literatürde işinden memnun olmayan çalışanların memnun olanlara göre 2.5 kat daha fazla bel ağrısı şikayeti olduğu belirtilmektedir^{6,16}. İşle ilgili psikososyal faktörler ve kalp krizi ilişkisini araştıran 33 çalışmanın incelendiği bir sistematik derlemede, yetersiz sosyal destek, artmış iş yükü, uzun çalışma saatleri, iş ortamındaki adaletsizlik gibi faktörlerin erkekler üzerinde psikososyal baskı oluşturduğu ve kalp krizine olan eğilimi artırdığı belirtilmiştir⁴². Ay ve

Evcik'in⁸³ çalışmasında kronik bel ağrısı olan hastaların yaşadığı ağrı süresi arttıkça hastaların depresif belirtilerinin arttığı belirtilmiştir. Bener et al.⁸⁵ (2013) çalışmasında anksiyete, depresyon ve somatizasyon gibi psikolojik sıkıntuların bel ağrısı olan hastalarda bel ağrısı olmayanlara göre daha fazla olduğu belirlenmiştir.

2.2.3.2.4.3.Fiziksel Risk faktörleri

Fiziksel faktörler ile KİSH arasında güçlü bir ilişki olduğu ve tekrarlayıcı hareketler, uygun olmayan postür ve aşırı kuvvet kullanımı olmak üzere üç temel faktörün KİSH'in oluşumunda etkili olduğu belirtilmektedir⁸⁶. Bu üç temel faktör çerçevesinde bel ağrısına neden olan çeşitli fiziksel risk faktörleri aşağıda belirtilmiştir.

- Tekrarlamalı ve zorlayıcı hareketler

Kas kontraksiyonunda artma tendonlarda, ligamentlerde ve kaslarda aşırı kullanım ile bel ağrısına neden olabilmektedir⁴. ABD'de Ulusal İş Sağlığı ve Güvenliği Enstitüsü, bel ağrılarının %60'ından fazlasının aşırı güç sarf etmeye bağlı oluştuğunu belirtmiştir⁶⁴.

- Uygun olmayan postür

İyi bir çalışma duruşunun önemi, 18.yy'ın başlarında Ramazzini'nin düzensiz ve şiddetli çalışma hareketlerinin ve uygun olmayan postürün çalışanlar için nasıl zararlı sonuçlar doğurduğunu açıklamasıyla anlaşılmıştır⁸⁷. Belirli bir postürün uzun süre devam ettirilebilmesi için oluşan statik kas yüklenmesi, yorgunluğa ve kas gücünün azalmasına neden olarak bel travmalarına yatkınlığı arttırabilmektedir⁴.

- Ağır kaldırma ve taşıma

Özellikle yardımcı araç kullanılmadan ve yardım alınmadan (tek başına) elle gerçekleştirilen taşıma işlemleri bel ağrısına neden olabilmektedir.

- Sık öne eğilerek çalışma ve dönme,
- Vibrasyon,
- İtme ve çekme hareketleri,
- Mola vermeden uzun süre çalışma,
- Bel ve vücudun yanlış pozisyonda kullanımı,

Çalışma ortamının özellikleri (ergonomi, ısı, gürültü, radyasyon, aydınlatma)

Çalışma ortamındaki sıcaklık, nem, hava akımları, yetersiz aydınlatma, gürültü, kirli hava gibi olumsuz fiziksel etmenler çalışmada yorgunluğa, ilginin dağılmasına, hareketlerin

ağırlaşmasına, duyu organlarının yetersiz kalmasına neden olarak çalışan sağlığı açısından güvensiz davranışların ortaya çıkmasına neden olmaktadır.

- Yoğun ve ağır çalışma şartları,
- Meslekte çalışma süresi,

Çalışma süresi arttıkça maruz kalınan fiziksel ve psikolojik travmaların artması bel ağrısı riskini artırmaktadır^{4-6,8,13,15,19,36,64,86}.

2.2.3.2.5. Mesleki Bel Ağrısı Açısından Riskli Meslek Grupları

Mesleki bel ağrısı, elle taşıma işleri olarak da adlandırılan ağırlık kaldırma, indirme, taşıma, öne eğilme ve dönme gibi fiziksel aktivitelerin yapıldığı meslek gruplarında sıklıkla görülmektedir. Mesleki bel ağrısı gelişimi yönünden yüksek risk altındaki çalışanlar aşağıda belirtilmiştir.

- Ağır sanayide çalışanlar
- İmalat sektöründe çalışanlar
- Hizmet ve temizlik sektöründe çalışanlar
- Sağlık sektöründe çalışanlar

Hasta bakıcılarda yıllık bel ağrı insidansının inşaat işçileri, çöp toplayıcıları ve kamyon sürücülerinden daha fazla olduğu, hemşirelerde bel ağrısı sıklığının kamyon sürücülerini ve taşımacılık işi yapanlardan sonra 3. sırada yer aldığı belirtilmektedir^{64,88}.

2.2.3.2.5.1. Sağlık Çalışanlarında Bel Ağrısı

Sağlık hizmetleri, bireyin sağlığının korunması, tanı, tedavi ve bakımı için kişisel ve kurumsal olarak, kamu ya da özel kurumların vermiş olduğu hizmetlerdir. Sağlık hizmetleri ve bu hizmetlerin sunulduğu çalışma alanları çalışan sağlığı ve güvenliği açısından çeşitli riskleri barındırmaktadır⁸⁸. Özellikle hastaneler, bu alanda çalışan sağlık profesyonellerinin bedensel, ruhsal ve sosyal iyilik düzeyini olumsuz etkileyen, değişik nitelikteki risk faktörlerini bir arada bulunduran hizmet alanlarıdır^{14,15}. ABD'deki toplam iş gücünün %4'ünü hastane sağlık çalışanları oluşturmaktadır⁸⁹. Avrupa ülkelerinde her iki hekim ve hemşireden birisi, Türkiye'de ise sağlık çalışanlarının yaklaşık %70'i hastanede çalışmaktadır⁸⁴. Çoğunluğu hastanede çalışan ve zamanlarının büyük bir kısmını hastanede geçiren sağlık çalışanları⁸⁴, çalışma ortamlarından kaynaklı çeşitli biyolojik, kimyasal, ergonomik, fiziksel ve psikososyal risk faktörlerine maruz kalmaktadır^{88,90}. NIOSH,

hastanelerde 29 çeşit fiziksel, 25 çeşit kimyasal, 24 çeşit biyolojik, 6 çeşit ergonomik ve 10 çeşit psikososyal risk faktörünün olduğunu belirtmiştir⁸⁸⁻⁹⁰. ABD'deki Mesleki Sağlık ve Güvenlik Birliği (OSHA) ve NIOSH, hastanelerin çalışanlarının sağlığına yeterli önemi göstermemesinin ve özelleştirilmesinin sağlık çalışanlarının sağlıklarını olumsuz etkilediğini belirtmiştir⁸⁹.

Günümüzde sağlık çalışanları, yaptıkları işin niteliğine bağlı olarak diğer sektörlerde çalışanlara göre farklı riskler ile karşı karşıya gelmekte ve meslek hastalıklarına daha sık yakalanmaktadır^{70,90}. KİSH, sağlık çalışanları arasında en sık görülen meslek hastalıklarından biridir⁹. Ülkemizde yapılan bir çalışmada sağlık çalışanlarının sadece %12,1'inde herhangi bir kas iskelet sistemi ağrısının olmadığı belirtilmiştir¹⁵. Sağlık çalışanlarının hastayı kaldırma, taşıma, hastaya pozisyon verme gibi görevleri, bel ağrısına neden olabilmektedir. Literatürde hekim, diş hekimi, hemşire, fizyoterapist ve hastabakıcılarda bel ağrısı insidansının topluma göre yüksek olduğu bildirilmektedir^{64,90}.

2.2.3.2.5.1.1. Hemşirelerde Bel Ağrısı

Bireylerin sağlığının korunması, geliştirilmesi ve sağlıkları bozulduğunda iyileştirilmesi amacıyla yönelik çalışan hemşireler, hastalarla diğer sağlık profesyonellerine göre daha fazla zaman geçirmeleri ve hastaların bakımlarını doğrudan yerine getirmeleri nedeniyle⁸ bel ağrısı açısından diğer sağlık profesyonellerine göre daha büyük risk altındadır¹²⁻¹⁴. Literatürde de bel ağrılarının, sağlık profesyonelleri arasında en sık hemşirelerde görüldüğünü belirten çalışmalar bulunmaktadır^{12,17,19,64}. Nitekim ülkemizde sağlık çalışanları ile yapılan bir çalışmada, hemşirelerde bel ağrısı sıklığının hekimlerden 2 kat daha fazla olduğu belirlenmiştir³.

Literatürde^{15-17,21,27} hemşirelerde bel ağrısı sıklığının %37,5 ile %97,9 arasında değiştiği belirtilmektedir. Ülkemizde sağlık çalışanlarında kas iskelet sistemi ağrılarını incelemek amacıyla 210 hemşire ile yapılan bir çalışmada¹⁵ hemşirelerin %75,8'inin bel ağrısı olduğu; ABD'nde hemşirelerde yıllık bel ağrısı prevalansının %40-50, hayat boyu bel ağrısı prevalansının ise %35-80 arasında değiştiği¹⁵ ve Çin'de hemşirelerde KİSH prevalansının %70 olduğu ve bu ağrılarının %56,7'sini bel ağrılarının oluşturduğu¹⁹ belirtilmektedir. Hemşirelerde yaygın bir mesleki sorun olan bel ağrılarının ortaya çıkmasında bireysel, fiziksel ve psikososyal risk faktörlerinin etkili olduğu belirtilmektedir.

Literatürde yaş^{23,91,92}, cinsiyet⁶⁴, beden kitle indeksi (BKİ)⁹³, medeni durum, eğitim durumu^{7,94}, sigara içme⁴⁹, egzersiz yapma^{64,95} ile sosyo-ekonomik düzeyin¹⁷ hemşirelerde

bel ağrısına neden olabilen bazı bireysel faktörler olduğu belirtilmektedir. Hemşirelerde bel ağrısına neden olan bireysel risk faktörleri açısından literatür incelendiğinde; artan yaş²³ ve BKİ⁹³ ile birlikte bel ağrısı sıklığının arttığı; egzersizin bel ağrılarının azaltılmasında etkili olduğu⁷¹; düşük ekonomik düzeye sahip hemşirelerde bel ağrısı sıklığının daha fazla olduğu belirlenmiştir^{7,96}. Hemşireliğin çoğunlukla kadınlar tarafından yapılan bir meslek olması ve kadınların hem iş yerinde hem de evde etkin bir şekilde çalışmalarının da bel ağrılarının hemşirelerde daha sık görülme nedenlerinden biri olduğu bildirilmektedir⁸.

Hemşireler çalışma alanlarından ve mesleki sorumluluklarından kaynaklı bel sağlıklarını tehdit eden çeşitli fiziksel risk faktörlerine maruz kalabilmektedir²¹. Nitekim Dıraçoğlu¹⁵ (2006) çalışmasında, hemşirelerin %92,9'unun bel ağrısı şikayetinin mesleğe başladıktan sonra ortaya çıktığını belirterek bel ağrısında mesleki risklerin etkisini ortaya koymuştur. Hemşireler uzun süreli çalışma saatleri, aşırı iş yükü, yetersiz dinlenme araları, uzun süre ayakta kalma gibi sorunlarla karşı karşıya kalmaktave iş ortamında büyük ölçüde stres yaşamaktadırlar^{4,7,29}. Aynı zamanda nöbetlere bağlı uyku-uyanıklık döngüsündeki bozulma, alışılmış çalışma ve sosyal yaşamın dışına çıkılması ve beslenme düzensizliklerinden kaynaklı fiziksel ve ruhsal sorunlarla karşı karşıya kalma diğer risk faktörleri olarak sıralanabilir⁹⁷.

Hemşirelerin hastanın günlük yaşam aktivitelerini sürdürme, hastaya yatak içinde pozisyon verme, hastayı taşıma, kaldırma, transfer etme, çeşitli büyüklükte ve ağırlıktaki tıbbi araç-gereçleri taşıma, çeşitli yükseklikteki yatakları yapma gibi uygulamaları yerine getirme sorumlulukları, hemşirelerde bel travmaları riskini artırmaktadır^{8,13,98}. American Nurses Association (ANA) hemşirelik bakımı bağlamında, hasta kaldırma, aktarma ve hastaya pozisyon verme gibi hasta taşıma görevlerinin bel ağrısı ile ilişkili olduğunu ve bu uygulamaların genellikle yardımcı bir araç kullanılmadan manuel olarak yapıldığını belirtmiştir^{99,100}. Ayrıca hemşirelerin bu uygulamaları yardımla veya tek başlarına yapmaları ile yapma sıklıkları bel ağrısına neden olabilen iş ile ilgili fiziksel risk faktörlerini oluşturmaktadır^{4,7}. Hemşirelerle yapılan bir çalışmada¹⁰¹, hasta taşımada personelden yardım almama ile kas iskelet sistemi ağrılarının ilişkili olduğu ve bir diğer çalışmada¹⁰² hasta bakım uygulamalarını herhangi bir yardımcı araç kullanmadan gerçekleştiren hemşirelerde bel ağrısı sıklığının ve yaşanan ağrı şiddetinin daha fazla olduğu vurgulanmıştır. Bir başka çalışmada ise yardımla yapılan bakım uygulamalarının dahi

mevcut bel ağrısı sıklığını etkilediği belirlenmiştir²³. Aynı zamanda hemşirelerin çalışma sürelerinin artması mesleki risk faktörlerine maruziyeti artırarak bel ağrısı riskini artırmaktadır⁴⁴.

Bel ağrısına neden olan psikososyal faktörlerin başında stres ve anksiyete gelmektedir. Literatürde bel ağrısı ile anksiyete ilişkisini gösteren çalışmalar bulunmaktadır^{91,92,103}. Hemşirelerin yaptıkları işten ve çalıştıkları kurumdan ya da birimden memnun olmamaları, çalışma ortamlarında gevşeme olanaklarının, destekleyici ve teşvik edici bir kültürün olmaması ve pasif baş etme yöntemleri kullanmaları hemşirelerde strese ve anksiyeteye neden olabilmektedir^{6-8,13,22,68}. Wong et al.¹⁰³ (2010) hemşirelerle yaptıkları çalışmada iş memnuniyetsizliğinin bel ağrısı sıklığını arttırdığı belirlenmiştir.

Bel ağrıları hemşirelerin günlük yaşam aktivitelerini yerine getirebilme düzeylerini azaltarak, kişilerarası ilişkilerini aksatarak, fiziksel ve psikolojik problemlere neden olarak hemşirelerin yaşam kalitelerini olumsuz etkilemektedir^{15,16,19}. Literatürde bel ağrılarının hemşirelerin fonksiyonel düzeylerini ve yaşam kalitelerini olumsuz etkilediği belirtilmektedir^{23,104-106}. Hemşirelerde bel ağrısı birey olarak hemşireleri olumsuz etkilemesinin yanı sıra iş gücü kayıpları, iş veriminde azalma ve yüksek ekonomik kayıplar nedeniyle ülke ekonomisini de olumsuz etkilemektedir^{4,29}. ABD’de hemşire ve hemşire yardımcılarının KİSH maliyetlerinin bel yaralanmaları için 1.6 milyar \$ olduğu tahmin edilmektedir⁷⁰.

Hemşirelerde bel ağrılarına neden olabilecek faktörlere yönelik önlemlerin alınması, temel bir hak olan sağlıklı ve güvenli koşullarda çalışma hakkının kullanılabilmesi açısından önemlidir¹⁷. Aynı zamanda bir iş ortamında çalışanın sağlıklı olması hizmet verdiği bireyleri de etkilediğinden, bireylerin bakım sorumluluğunu üstlenen hemşireler, bireylere daha yararlı olabilmek için öncelikle kendi fiziksel ve ruhsal sağlıklarını korumak ve geliştirmek zorundadırlar^{7,8}.

2.2.3.2.6. Bel Ağrısının Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi

Yaşam kalitesi, “subjektif iyilik hali” veya bir diğer ifadeyle “kişinin kendi yaşamından memnun olma durumu” olarak tanımlanmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü yaşam kalitesini, “Bireyin, gerek kültürel ve içinde bulunduğu ortamın değer yargıları, gerekse kendi hedefleri, beklentileri, standartları ve ilgileri bağlamında, hayatta kendi durumunu

algılama biçimi” olarak tanımlamıştır^{28,107}. Yaşam kalitesi subjektif ve objektif yaşam kalitesi olarak sınıflandırılabilir. Subjektif yaşam kalitesi, yaşam kalitesini belirleyen çeşitli alanlara ait göstergelerin kişinin kendisi tarafından algılanması ve değerlendirmesine dayanmaktadır. Objektif yaşam kalitesi ise, yaşam kalitesini belirleyen alanlar (günlük yaşam aktiviteleri, semptomlar, sosyal sağlık gibi) ve bu alanlara ait göstergelerin (giyinme, kendine bakım, ağrı, iş, evlilik hayatı gibi) objektif ölçeklerle değerlendirilmesine dayanır. Yaşam kalitesi çok boyutlu bir kavram olup fiziksel, fonksiyonel, emosyonel/mental ve sosyal boyutları olan bir kavramdır¹⁰⁷. Yaşam kalitesi kişinin ekonomik durumu, aile ve arkadaşlarıyla olan ilişkileri, iş imkanları, boş zamanlarını ya da yaşam tarzını belirlemedeki özerkliği, eğitim fırsatları, yaşadığı yer ve çevresi, çevre şartları gibi birçok faktör ile ilişkilidir²⁸.

Bireylerin yaşam kalitelerini etkileyen bileşenlerden biri ağrıdır. Özellikle kronik ağrılar, bireyler üzerinde stres yaratan ve sıklıkla bireylerin günlük yaşam aktivitelerini yapabilme durumlarını etkileyerek psikolojik dengelerinin değişmesine, yaşam kalitelerinin ve fonksiyonel düzeylerinin azalmasına ve kişilerarası ilişkilerde zorluklara neden olan sorunlardan biridir^{27,28}. Bel ağrılarının uzun süre devam etmesi ve kronikleşmesi de bireylerin yaşam kalitesinde bozulmalara; üzüntü, çaresizlik duygularının yerleşmesine; günlük yaşam aktivitelerinde ve kişilerarası ilişkilerinde değişikliğe neden olabilmektedir^{16,22,27}. Ülkemizde Hasanefendioğlu ve ark.’nın²⁸ (2012) kronik bel ağrılı hastalarda ağrı, klinik ve fonksiyonel durumun yaşam kalitesine etkisini inceledikleri çalışmada da kronik bel ağrısı olan hastaların sağlıkla ilişkili yaşam kalitelerinin olumsuz etkilendiği belirtilmiştir.

Bel ağrısı olan bireylerde yaşam kalitesinin değerlendirilmesi, ağrılı bireyin bakım ihtiyaçlarının değerlendirilmesi, tedavi hedeflerinin oluşturulması ve tedavinin planlanması, bireyin mesai dışında izlenmesi ve tedavi sonuçlarının değerlendirilmesi açısından yararlı bilgiler sağlamaktadır²⁸.

2.2.3.2.7. Bel Ağrısının Fonksiyonel Düzey Üzerine Etkisi

Aktivite limitasyonu kişinin, aktivitelerini yerine getirmedeki zorluk şeklinde tanımlanmaktadır¹⁰⁷. Bel ağrısı, dünya genelinde yüksek özürlülük ve işlevsel bozulma nedenleri ile ilişkili yaygın bir sorundur^{63,108}. Kronik bel ağrısı başta olmak üzere bel ağrıları uzun süreli fiziksel, bilişsel/ruhsal, duygusal, duygusal ve gelişimsel engellere yol

açması nedeniyle¹⁷, 45 yaş altı çalışanlarda²⁷ fiziksel özür lülüğün/yetersizliğin ana nedenlerinden biridir^{28,52,69}. Bel ağrısı, bireylerin ayakta durma, yürüme, oturma, giyinme gibi pek çok temel aktivitelerini yerine getirmelerini etkilemektedir²⁸. Hoy et al.⁴⁸ (2014) bel ağrısının neden olduğu küresel yük ile ilgili derlemesinde bel ağrısının fonksiyonel yetersizlik/özür lülüğe neden olan sağlık problemleri arasında 1. sırada olduğu ifade edilmiştir. Literatürde hastalarla⁴⁹ ve sağlık çalışanları¹⁷ ile yapılan çeşitli çalışmalarda da bel ağrılarının fonksiyonel düzeyi olumsuz etkilediği ve bireylerin günlük yaşam aktivitelerini yerine getirebilme düzeylerini kısıtladığı belirtilmektedir.

2.2.3.2.8. Bel Ağrısında Tedavi Yaklaşımları

Bel ağrısı tedavisinin amacı ağrıyı gidermek, kas gerginliğini azaltmak, kas gücünü, dayanıklılığını ve kondisyonunu arttırmak ve bel ağrısının tekrarını önlemektir¹⁰⁹. Bel ağrısı olan bireyler genellikle tıbbi konsültasyonlar ile ilaç tedavilerini kullanırken, Kayropratik ayar⁵⁴, Osteopatik manipülasyon¹¹⁰, Yoga^{54,111}, Akupunktur¹¹², Spa terapisi ve bitkisel tedaviler⁵⁴ gibi çeşitli alternatif yaklaşımları da kullanabilmektedir.

Bel ağrısı tedavisinde kullanılan yöntemler aşağıda belirtilmiştir.

İstirahat: İstirahat, bel ağrısı tedavisinin (özellikle mekanik kaynaklı bel ağrılarının) en önemli ilk basamağını oluşturmaktadır.

İlaçlar: Bel ağrılarında ilaç tedavisi hastalığın safhasına ve hastanın bulgularına göre değişmektedir.

Fizik Tedavi: Mekanik kaynaklı akut bel ağrılarında fizik tedavi yöntemleri ile hastaların %10'unda düzelme görüldüğü ve ağrının tekrarladığı dönemlerde de fizik tedavi uygulanabildiği belirtilmektedir.

Bel Korsesi: Bel korselerinin, mekanik kaynaklı bel ağrılarının akut döneminde kullanılması önerilmektedir.

Bel Egzersizleri, Yüzme Egzersizleri: Egzersizler, bel kavisinin ideal anatomik şeklini koruyarak bel ağrısı olan bireylerin fonksiyonel düzeylerini ve yaşam kalitesini artıran, sosyal ve psikolojik durumlarını olumlu etkileyen tedavi yöntemlerindedir¹¹³.

Bel okulu: Bel okulları, eğitim yolu ile bel ağrılarını ile başa çıkma yollarını öğreten etkin ve ekonomik bir yöntemdir^{50,72}. Günümüzde kronik bel ağrısının tedavisinde kullanılan pasif yöntemlerin yerine, bireyin tedaviye aktif olarak katıldığı eğitim programlarının daha çok tercih edilmeye başlandığı belirtilmektedir⁵⁰.

Lokal Enjeksiyonlar: Bozulmuş kıkırdak dokusunu yenilemek ve ağrıyı gidermek amacıyla hekimler tarafından yapılan girişimsel uygulamalardır⁵⁰.

Manipülasyonlar: Omurga eklemleri arasındaki yer değiştirmelerin, hekim tarafından yapılan özel manevralarla doğru anatomik pozisyona getirilmesidir⁵⁰.

Akupunktur: Akupunktur, vücutta belli nokta ve alanların iğne veya lazer ışınlar ile uyarılarak vücudun yapısında bulunan çeşitli hormonların (beta-endorfin, enkefalin, serotonin ve norepinefrin) salgılanması yoluyla bedende iyileşme sürecinin başlatılmasını ve analjezik sistemin aktive olmasını sağlamaktadır. Akupunkturun ağrı üzerine etki mekanizması tam olarak anlaşılamamış olmasına rağmen dünya genelinde ağrı yönetiminde yaygın olarak kullanılan yöntemlerden biridir^{114,115,116}. Literatürde akupunkturun bel ağrısı olan ve bel ağrısına bağlı şiddetli engeli olan hastaların fonksiyonel düzeylerinin iyileştirilmesinde olumlu etkileri olduğu belirtilmektedir^{112,116}.

Cerrahi Tedavi: Konsültasyon sonucu gerektiği durumlarda (ilerleyici sinirsel kayıp, idrar ve dışkı tutamama gibi) cerrahi tedavi durumuna karar verilmektedir⁵⁰.

2.2.3.2.9. Bel Sağlığını Koruma Yaklaşımları

Meslek hastalıklarından biri olan bel ağrılarının en önemli özelliklerinden biri, gerekli önlemler alındığında ve gerekli risk yönetimi çalışmaları yapıldığında tümüyle önlenabilir sağlık sorunları olmasıdır^{42,115}. Bu bağlamda bireylerin bel sağlıklarını koruma konusunda eğitimleri önemli rol oynamaktadır. Bel okulları bireylere bu eğitimi sağlamak amacıyla kurulmuştur. Bel okulları ilk olarak 1958’de Henry Fahrini tarafından başlatılmış olup ilk modern bel okulu Stockholm’de Zochrisson Forssell tarafından 1969’da kurulmuştur^{6,16}. Ülkemizde ilk kez 1990 yılında Dr. Emel Özcan öncülüğünde İstanbul Tıp Fakültesi’nde başlatılmıştır¹⁶.

Bel okullarının temel amacı bireylerin bel sağlıklarının korunması ve bel ağrılarının tekrarlamasını önlemektir. Bel okullarında bu temel amaç çerçevesinde bireyin bel bölgesini anatomik olarak tanınması, bel problemi ile başa çıkma yeteneğini geliştirmesi ve günlük aktiviteler sırasında omurgaya binen yükü nasıl azaltacağını öğretmesi amaçlanmaktadır. Bel ağrısı olan bireyler öncelikle belin anatomisi, fonksiyonu ve hastalıkları konusunda bilgilendirilmektedir. Daha sonra omurga üzerine yüklenmeyi azaltan bazı hareketleri ve bu hareketlerin nasıl yapılması gerektiği öğretilmektedir^{6,50,72,109}.

Bel sađlıđının korunmasında; dűzgűn ve dengeli oturma, ađırlıkları dođru ve dengeli bir Őekilde kaldırma, bel ve karın kaslarını gűçlendiren egzersizler yapma, vűcüt mekanikleri ilkelerini dođru uygulama, aşırı kilo almama, bel bűlgesini zorlayıcı aktivitelerden kaçınma, uzun sűreli oturmayı ve űne eđilmeyi gerektiren mesleki faaliyetlerde mola vererek dinlenme, sigara kullanmama, dűzenli beslenme ve egzersizler ile bedensel ve ruhsal dengeli bir yařam sűrdűrme űnemli rol oynamaktadır⁵⁰.

Literatűrde bel ađrılarının, yapılan iřten dolayı deđil o iřin nasıl yapıldıđıyla ve iř yapılırken ne gibi űnlemler alındıđıyla iliřkili olduđu belirtilmektedir⁴². Bu nedenle bel sađlıđının korunmasında iř hayatında ve gűnlűk yařamda yapılan aktivitelerin yapılıř Őekilleri űnemlidir. Omurga űzerine yűklenmeyi azaltmak ve bel sađlıđını korumak için bazı gűnlűk yařam aktivitelerinin nasıl yapılması gerektiđi ařađıda belirtilmiřtir.

Yatma: Orta sertlikte řiltelerde yatılmalıdır. En uygun yatıř pozisyonu omurganın dođal eđriliklerini destekleyen ve omurgayı olabildiđince dűz tutan biçimdir. Sırt űstű yatarken çok yűksek yastık kullanılmamalıdır. Bel rahatlıđının sađlanması açısından sırt űstű yatarken dizlerin altı ve yan yatarken de dizlerin arası yastıkla desteklenebilir.

Oturma: Sırt arkaya tam olarak yaslanmalı ve dik oturulmalıdır. Bel bűlgesine kűek bir yastık konulabilir. Ayak yűkselticiler kullanılarak dizlerden birinin veya ikisinin kalçadan yukarıda olması sađlanabilir. Kol destekli iskemleler tercih edilebilir.

Masada Oturma: Masaya yakın oturulmalıdır ve bilgisayar gibi araçlar kullanılıyorsa bedene yaklaştırılmalıdır. űne doğru eğilmeyi űnlemek için masa 15° eğimli olmalıdır. Uzun sűre aynı pozisyonda oturulmamalıdır. Yaklaşık 45 dakikalık sűrekli oturmadan sonra kalkıp 5 dk. (dakika) kadar dolaşılmalıdır.

Arabada oturma ve araba kullanma: Direksiyona yakın, sırt koltuğa tam temas edecek Őekilde dik oturulmalıdır. Dűzenli aralar verilmeli ve direksiyon saatin 5 ve 7 pozisyonunda kullanılmalıdır.

Arabaya Binerken: Kapıyı atıktan sonra arabaya sırt dűnűlerek gerekirse arabadan destek alınarak her iki diz bűkűlmeli, koltuđa oturulmalı ve sonra bacaklar içeri alınmalıdır.

Tuvalet ve Lavaboda Kullanma: Klozet tipi tuvaletler tercih edilmelidir. Oturup kalkarken yandaki bir desteđe tutunulmalıdır. Yűz yıkamak, diř firalamak gibi aktiviteler sırasında dizler bűkűlmeli ya da bir ayak hafif yűksek yere konmalıdır.

Ayakkabı bađlama: űmelerek ya da bir ayak yűkseđe konularak bađlanmalıdır.

Yük Kaldırma: Çok ağır yükler tek başına taşınmamalı, yardım istenmelidir. Önce dizlerden çömelerek ağırlığa yaklaşılmalı, ağırlık iki elle kavranarak ve gövdeden destek alınarak kaldırılmalıdır. Yük kaldırırken bel değil, dizler bükülmelidir. Ayaklar hafif açılmalı, ayaklar arası mesafe yaklaşık 30 cm olmalıdır.

Yük Taşıma: Taşınan yük iki ele paylaştırılmalı ve mümkün olduğunca vücuda yakın taşınmalıdır.

Yataktan Kalkarken: Önce yan dönerek yatak kenarına gelinmeli ve altta kalan elden destek alınarak yataktan kalkılmalıdır.

Yükseğe Uzanırken: Ayak altına destek konularak yükseğe çıkılmalıdır.

Bulaşık yıkarken: Mümkün olduğu kadar öne eğilmemeye çalışarak bel dik tutulmalıdır⁵⁰.

3.GEREÇ ve YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Şekli

Araştırma hemşirelerde bel ağrısının, fonksiyonel yetersizlik düzeyi ve yaşam kalitesine etkisinin incelenmesi amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Araştırma Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Balcalı Hastanesi'nin tüm birimlerinde yapılmıştır. Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Balcalı Hastanesi'nde 10 Cerrahi klinik, 26 Dahiliye klinik, 10 Yoğun Bakım Ünitesi ve 55 Poliklinik bulunmaktadır. Ç.Ü.T.F. Balcalı Hastanesi'nde görev yapan hemşireler 08:00-16:00 ve 16:00-08:00 olmak üzere 2 vardiya şeklinde çalışmaktadır.

3.3. Araştırmanın Evren ve Örnekleme

Araştırmanın evrenini Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Balcalı Hastanesi'nde görev yapan bütün hemşireler (N:874) oluşturmuştur. Araştırmada örneklem seçimine gidilmemiş evrenin tamamı örnekleme alınmıştır. Çalışmaya üniversite hastanesinin tüm kliniklerinde 2015 Kasım-2016 Ağustos tarihleri arasında çalışan tüm hemşirelerin dahil edilmesi planlanmış ancak 360 hemşirenin izinde olmaları (doğum izni, yıllık izin) ve araştırmaya katılmayı istememeleri nedeni ile araştırma, 514 hemşire (katılma oranı %58,8) ile tamamlanmıştır.

3.4.Verilerin Toplanması

Veri toplama formları araştırmacı tarafından hemşirelere dağıtılmış, doldurmaları için verilen sürenin (1-10 gün) bitiminde yine araştırmacı tarafından geri toplanmıştır.

3.5. Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri; literatürden yararlanılarak araştırmacı tarafından oluşturulan "Kişisel Bilgi Formu" (EK-1), yaşam kalitesini değerlendirmek için "Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Form 36 (Kısa Form-36/KF-36) (EK-2)" ve bel ağrısı olanlarda fonksiyonel

yetersizlik (engellilik/yeti yitimi) düzeyini değerlendirmek için “Oswestry Bel Ağrısı Ölçeği (OBAÖ) (EK-3)” kullanılarak toplanmıştır.

3.5.1. Kişisel Bilgi Formu

Araştırmacı tarafından ve literatürden^{8,15,17,27,64} yararlanılarak oluşturulan kişisel bilgi formu; hemşirelerin çeşitli sosyo-demografik, çalışma ve yaşam biçimi özelliklerinin, bel ağrısı oluşumuna neden olabilecek hasta bakım uygulamalarını yapma sıklıkları, bu uygulamaları yaparken destek alma durumları ve bel ağrısı ile ilgili deneyimlerinin sorgulandığı 26 sorudan oluşmaktadır.

3.5.2. Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Form 36 (Kısa Form 36-KF 36)

Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Form 36, tıbbi alanda en sık kullanılan yaşam kalitesi ölçeği olup, fiziksel ve mental yönden sağlığı değerlendiren toplam 36 madde ve 8 alt ölçekten oluşmaktadır. Bu alt ölçekler; Fiziksel Fonksiyon (FF), Sosyal Fonksiyon (SF), Fiziksel Rol Güçlüğü (FRG), Emosyonel Rol Güçlüğü (ERG), Ruhsal Sağlık (RS), Enerji/Canlılık/Vitalite (CNL), Genel Sağlık Algısı (GSA) ve Ağrı’dır³¹.

Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Form 36, Rand Corporation adlı firma tarafından 1992 yılında bir sağlık taraması çalışması ile geliştirilmiş ve kullanıma sunulmuştur. 1990 yılında başlanan çalışmalarda 149 madde ile yola çıkılmış ve 22000’i aşkın kişi üzerinde yapılan çalışmalarda faktör analizi ile önce 20 maddeli biçimi olan SF-20 hazırlanmıştır. Ancak, psikometrik özelliklerinin ve kapsamının artırılması amacıyla 36 maddeye çıkarılarak SF-36 oluşturulmuştur¹¹⁷. Türkiye’deki geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Koçyiğit ve ark.¹¹⁸ (1999) tarafından yapılmıştır.

Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Form 36, bireyin yaşam kalitesini son 4 haftayı göz önüne alacak şekilde değerlendirmektedir. Ayrıca son 12 ayda sağlıktaki değişim algısını içeren bir madde de bulunmaktadır. Bireyler ölçeğin üzerine işaretleyerek yanıt vermektedir. Uygulanması kolay bir ölçektir ve bireyler ölçeği kendi başlarına doldurabilirler. Değerlendirme 4. ve 5. maddeler dışında Likert tipi (üçlü-altılı); 4. ve 5. maddelerde evet/hayır biçiminde yanıtlanmaktadır. Ölçeğin bir toplam puanı yoktur. Ölçeğin 8 alt ölçeğinin puanı ayrı ayrı hesaplanmaktadır. Puanlar 0-100 arasında değişmekte olup 100 puan en iyi sağlık durumunu, 0 puan ise en kötü sağlık durumunu göstermektedir¹¹⁹⁻¹²².

3.5.3. Oswestry Bel Ağrısı Ölçeği (OBAÖ)

Bu araştırmada sadece mevcut bel ağrısı olan hemşirelere uygulanan Oswestry Bel Ağrısı Ölçeği, bel ağrılı bireylerin fiziksel etkilenme durumlarını belirlemek amacıyla yaygın olarak kullanılan bir ölçektir. Bel ağrısının şiddetini, hayatı ne kadar etkilediğini ve neden olduğu engelliliği ölçen bu ölçek; ağrının şiddeti, kişisel bakım, kaldırma, yürüme, oturma, ayakta durma, sosyal yaşam, uyuma, seyahat ve ağrı derecesini ölçen 10 sorudan oluşmaktadır. Her bir soruda 6 seçenek bulunmakta olup, her bir madde 0-5 arasında derecelendirilmektedir. Maksimum skor 50 puandır. Bireylerin yanıtlamadığı sorular değerlendirmeye alınmamaktadır. Değerlendirme, yanıtlanan sorular dikkate alınarak yapılmaktadır. Ölçekten alınan puan arttıkça özürlülük artmaktadır. OBAÖ, Fairbanks tarafından tanımlanan, daha sonra Hudson-Cook tarafından modifiye edilen bel ağrısı olan bireylerde fonksiyonel yetersizlik ölçümünde duyarlı bir ölçektir^{52,122,123}. OBAÖ'nin Türkiye'de geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Yakut ve ark.¹²⁴ (2004) tarafından yapılmıştır. OBAÖ puan hesaplaması "Skor = (Alınan puan / Olası maksimum puan) x 100" formülü ile yapılmaktadır.

OBAÖ'den alınan yüzde ve ham puan yorumları Şekil 3 ve Şekil 4'te verilmiştir.

Şekil 3. Oswestry Bel Ağrısı Ölçeği'nden Elde Edilen Puanların Yüzde Değerlerinin Yorumlanması

| %0 ile %20 | %21 ile %40 | %41 ile %60 | %61 ile %80 | %81 ile %100 |
|--|--|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Bel ağrısı hastanın yaşamında önemli bir problem oluşturmuyor. | <ul style="list-style-type: none">• Bel ağrısı hastanın günlük yaşamını hafif derecede kısıtlıyor. | <ul style="list-style-type: none">• Bel ağrısı hastanın günlük yaşamını ileri derecede kısıtlıyor. | <ul style="list-style-type: none">• Bel ağrısı nedeniyle hastanın günlük yaşamı tamamen kısıtlanmış. | <ul style="list-style-type: none">• Bel ağrısı nedeniyle yatağa bağımlı hasta (veya semptomlar abartılıyor) |

Şekil 4. Oswestry Bel Ağrısı Ölçeği'nden Elde Edilen Ham Puanların Yorumlanması

| 0-4 | 5-14 | 15-24 | 25-34 | 35-50 |
|---|--|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">•Engellilik Yok | <ul style="list-style-type: none">•Hafif | <ul style="list-style-type: none">•Orta | <ul style="list-style-type: none">•Ciddi | <ul style="list-style-type: none">• Tam |

3.6. Ön Uygulama

Araştırmanın ön uygulaması, Ç.Ü.T.F. Balcalı Hastanesi'nde çalışan 20 hemşire ile yapılmıştır. Ön uygulama sonucu Kişisel Bilgi Form'unda herhangi bir değişiklik yapılmadığından elde edilen veriler araştırmanın verilerine dahil edilerek değerlendirmeye alınmıştır.

3.7. Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri

3.7.1. Bağımlı Değişkenler

- Yaşam Kalitesi
- Fonksiyonel Yetersizlik Düzeyi (Mevcut bel ağrısı olanlarda)

3.7.2. Bağımsız Değişkenler

- Sosyo-demografik değişkenler

Cinsiyet, yaş, boy, kilo, medeni durum, eğitim düzeyi, çocuk sahibi olma durumu, sahip olunan çocuk sayısı, ekonomik durum.

- Çalışma özellikleri ile ilgili değişkenler

Çalışma süresi, çalışılan birim, çalışılan birimdeki pozisyon, çalışma şekli, günlük bakım verilen hasta sayısı, çalışılan birimden memnuniyet.

- Yaşam biçimi ile ilgili değişkenler

Sigara içme alışkanlığı, sigara içenlerde sigara içme süresi ve içilen sigara miktarı, sigara içip bırakanlarda sigara içme süresi, miktarı ve sigarayı bırakma süresi, alkol kullanma alışkanlığı, alkol kullananlarda kullanım sıklığı, düzenli egzersiz yapma, düzenli egzersiz yapanların haftadaki gün sayısı, egzersiz süresi ve yapılan egzersiz türü ve yüksek topuklu giyme (3,5 cm'den fazla).

- İş yerindeki hasta bakım uygulamaları ile ilgili değişkenler

Vücut mekanikleri ilkeleri doğru kullanılmadığında bel ağrısına neden olabilecek bazı hasta bakım uygulamalarını (Hastaya yatak içinde pozisyon verme, Hastaya sürgü verme yapma, Hastanın alt bezini değiştirme, Yatak yapma, Hastayı yataktan ayağa kaldırma ve hastayı yürütme, Hastaya vücut bakımı verme, Hastayı yataktan tekerlekli sandalyeye/sedyeye taşıma, Ağır tıbbi malzemeleri kaldırma/taşıma) yapma sıklığı ve bu uygulamaları yaparken destek alma durumları.

- **Bel ağrısı ile ilgili deneyimleri ve bazı özellikleri ile ilgili değişkenler**

Ailede bel ağrısı varlığı, vücut mekanikleri eğitimi alma durumu, eğitim alanların aldığı eğitim türü, hayatın herhangi bir döneminde bel ağrısı şikâyetinin varlığı ve halen devam eden bel ağrısının varlığı.

3.8.Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin istatistiksel analizinde SPSS 16.0 (Statistical Package for Social Sciences) paket programı kullanılmıştır. Tanımlayıcı istatistiksel veriler, ortalama (X), standart sapma (SD), minimum-maksimum değerler (Min-Max), sayı (n) ve yüzde (%) şeklinde gösterilmiştir. Parametrik olmayan yöntemler için iki bağımsız grup karşılaştırmasında Mann-Whitney U (Z değeri); üç veya daha fazla bağımsız grup karşılaştırmasında Kruskal-Wallis H (χ^2 değeri) yöntemi kullanılmıştır. Tüm testlerde önemlilik düzeyi (p değeri) <0.05 olarak kabul edilmiştir.

3.9. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yapılabilmesi için, Ç.Ü. Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu' u (EK-4) ile Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Balcalı Hastanesi Başhekimliği'nden (EK-5) gerekli izin ve onay alınmıştır.

Oswestry Bel Ağrısı Ölçeği'nin Türkiye'deki geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını yapan yazarlardan birisiyle bağlantı kurularak ölçeğin kullanımı için izin alınmıştır (EK-6).

Ayrıca araştırmaya katılan hemşirelere araştırma hakkında bilgi verilmiş ve hemşirelerin sözlü onamları alınmıştır.

3.10. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın tek bir hastanede çalışan hemşireler ile yapılmasının elde edilen sonuçların genellenebilmesi açısından sınırlılık yaratabileceği düşünülmektedir.

4. BULGULAR

4.1. Araştırmaya Katılan Hemşirelerin Tanıtıcı Özellikleri

Araştırmaya katılan hemşirelerin tanıtıcı özellikleri Çizelge 4.1’de verilmiştir. Hemşirelerin 456’sı (%88,7) kadın olup yaş ortalamaları $32,36 \pm 9,54$ ’tür. Hemşirelerin BKİ’lerine bakıldığında 298 hemşirenin (%58) normal kiloda olduğu belirlenmiştir. Hemşirelerin 289’unun (%56,2) evli olduğu, 141’inin (%27,4) 2 çocuğu olduğu, 260’sının (%50,6) ise çocuk sahibi olmadığı belirlenmiştir. Hemşirelerden 270’i (%52,9) lisans mezunu olup 394’ü (%76,6) orta ekonomik düzeye sahiptir.

Çizelge 4.1. Hemşirelerin Sosyo-demografik Özelliklerinin Dağılımı

| Değişkenler (n=514) | n | % |
|---|-----|------|
| Cinsiyet | | |
| Erkek | 58 | 11,3 |
| Kadın | 456 | 88,7 |
| Yaş Grupları ($X \pm SD=32,36 \pm 9,54$) | | |
| 25 Yaş ve ↓ | 164 | 31,9 |
| 26-30 Yaş | 90 | 17,5 |
| 31-35 Yaş | 67 | 13,1 |
| 36-40 Yaş | 65 | 12,6 |
| 41 Yaş ve ↑ | 128 | 24,9 |
| BKİ Grupları | | |
| Zayıf | 31 | 6,0 |
| Normal Kilolu | 298 | 58,0 |
| Fazla Kilolu | 144 | 28,0 |
| I. Derece Obez | 31 | 6,0 |
| II. Derece Obez | 8 | 1,6 |
| III. Derece Morbid Obez | 2 | 0,4 |
| Medeni Durum | | |
| Evli | 289 | 56,2 |
| Bekar | 225 | 43,8 |
| Eğitim Durumu | | |
| Sağlık Meslek Lisesi | 137 | 26,7 |
| Ön Lisans | 88 | 17,1 |
| Lisans | 272 | 52,9 |
| Yüksek Lisans | 17 | 3,3 |
| Çocuk Sahip Olma Durumu | | |
| Hayır | 260 | 50,6 |
| Evet | 254 | 49,4 |
| Çocuk Sayısı | | |
| Hiç Çocuğu Olmayan | 260 | 50,6 |
| 1 Çocuk | 78 | 15,2 |
| 2 Çocuk | 141 | 27,4 |
| 3 Çocuk | 35 | 6,8 |
| Ekonomik Durumu | | |
| İyi | 79 | 15,4 |
| Orta | 394 | 76,6 |
| Kötü | 41 | 8,0 |

Araştırmaya katılan hemşirelerin çalışma özellikleri Çizelge 4.2’de verilmiştir. Hemşirelerin 187’sinin (%36,3) 13 yıl ve ↑ süredir görev yaptığı belirlenmiştir. Hemşirelerin çalıştıkları birime göre dağılımları incelendiğinde; 97’sinin (%18,9) dahiliye, 139’unun (%27,1) cerrahi, 60’ının (%11,7) pediyatrik kliniklerde ve 124’ünün (%24,1) ise yoğun bakım ünitelerinde çalıştığı saptanmıştır. Hemşirelerin 386’sının (%75,1) servis hemşiresi olduğu ve 286’sının (%55,7) hem gündüz ve hem gece çalıştığı, 273’ünün (%53,1) günlük en fazla 10 hastaya bakım verdiği belirlenmiştir. Hemşirelerin çalıştıkları birimden memnuniyetlerine bakıldığında; hemşirelerin 295’i (%57,4) memnun olduğunu, 177’si (%34,4) kısmen memnun olduğunu ve 42’si (%8,2) memnun olmadığını belirtmiştir.

Çizelge 4.2. Hemşirelerin Çalışma Özelliklerinin Dağılımı

| Değişkenler (n=514) | n | % |
|--|----------|----------|
| Çalışma Yılı | | |
| 12 Ay ↓ | 16 | 3,1 |
| 12 Ay (1 Yıl)-59 Ay | 172 | 33,5 |
| 60 Ay (5 Yıl)-107 Ay | 79 | 15,4 |
| 108 Ay (9 Yıl)-155 Ay | 60 | 11,7 |
| 156 Ay (13 Yıl) ve ↑ | 187 | 36,3 |
| Çalışılan Birim | | |
| Dahiliye Klinikler | 97 | 18,9 |
| Cerrahi Klinikler | 139 | 27,1 |
| Poliklinikler | 84 | 16,3 |
| Yoğun Bakım Üniteleri | 124 | 24,1 |
| Pediyatrik Klinikler | 60 | 11,7 |
| Diğer* | 10 | 1,9 |
| Çalışılan Birimdeki Pozisyon | | |
| Servis Sorumlu Hemşiresi | 47 | 9,1 |
| Servis Hemşiresi | 386 | 75,1 |
| Poliklinik Hemşiresi | 70 | 13,7 |
| Diğer** | 11 | 2,1 |
| Çalışma Şekli | | |
| Sürekli Gündüz | 194 | 37,7 |
| Sürekli Gece | 34 | 6,6 |
| Gündüz ve Gece | 286 | 55,7 |
| Bakım Verilen Hasta Sayısı (Günlük) | | |
| 10 Hasta ve ↓ | 273 | 53,1 |
| 11-20 Hasta | 150 | 29,2 |
| 21 Hasta ve ↑ | 91 | 17,7 |
| Çalışılan Birimden Memnun Olma Durumu | | |
| Evet | 295 | 57,4 |
| Hayır | 42 | 8,2 |
| Kısmen | 177 | 34,4 |

*Diğer (n=10): Hastane Enfeksiyon Komitesi, Merkezi Sterilizasyon Ünitesi, Hastane Kalite Yönetimi Birimi

**Diğer (n=11): Hastane Enfeksiyon Komitesi Hemşiresi, Hastane Kalite Yönetimi Birimi Hemşiresi, Eğitim Hemşiresi

Araştırmaya katılan hemşirelerin yaşam biçimleri ile ilgili özellikleri Çizelge 4.3'te verilmiştir. Hemşirelerin sigara ve alkol kullanım durumları incelendiğinde; 119'unun (%23,2) sigara içtiği, 99'unun (%19,2) alkol kullandığı saptanmıştır. Sigara içme alışkanlığı olan hemşirelerin 56'sı (%47,1) günlük 1-10 adet sigara içtiğini, alkol kullanan hemşirelerin 79'u (%79,8) nadiren alkol kullandıklarını belirtmiştir. Hemşirelerin 131'inin (%25,5) düzenli olarak spor yaptığı, düzenli olarak spor yapan hemşirelerden 65'inin (%49,6) yürüyüş yaptığı, 76'sının (%58) haftada 3 gün ve daha fazla süreyle, 96'sının (%73,3) günlük 31 dk. ve ↑ süreyle spor yaptığı saptanmıştır. Araştırmaya katılan 315 hemşirenin (%69,1) yüksek topuklu ayakkabı giymediği belirlenmiştir.

Çizelge 4.3. Hemşirelerin Yaşam Biçimleri ile İlgili Bazı Özelliklerinin Dağılımı

| Değişkenler (n=514) | n | % |
|--|----------|----------|
| Sigara İçme Alışkanlığı | | |
| Evet | 119 | 23,2 |
| Hayır | 395 | 76,8 |
| İçilen Sigara Miktarı /Gün | | |
| 1-10 Adet | 56 | 47,0 |
| 11-20 Adet | 52 | 43,7 |
| 21 Adet ve ↑ | 11 | 9,3 |
| Alkol Kullanımı | | |
| Hayır | 415 | 70,8 |
| Evet | 99 | 19,2 |
| Alkol Kullanım Sıklığı | | |
| Sosyal İçici | 20 | 20,2 |
| Nadiren | 79 | 79,8 |
| Düzenli Egzersiz Yapma | | |
| Hayır | 383 | 74,5 |
| Evet | 131 | 25,5 |
| Egzersiz Aktivitesi Sıklığı / Haftada | | |
| Haftada 1 Gün | 19 | 14,5 |
| Haftada 2 Gün | 36 | 27,5 |
| Haftada 3 Gün ve ↑ | 76 | 58,0 |
| Günlük Egzersiz Süresi/ Dakika | | |
| 30 Dk. ve ↓ | 35 | 26,7 |
| 31 Dk. ve ↑ | 96 | 73,3 |
| Yapılan Egzersiz Türü | | |
| Yürüyüş | 65 | 49,6 |
| Diğer* | 66 | 50,4 |
| Yüksek Topuk Giyme | | |
| Hayır | 315 | 69,1 |
| Evet | 141 | 30,9 |

*Bisiklet Sürme, Pilates, Yüzme, Fitness, Koşu, Futbol

Araştırmaya katılan hemşirelerin bel ağrısı ile ilgili bazı özelliklerinin dağılımı Çizelge 4.4'te verilmiştir. Hemşirelerden 410'unun (%79,8) ailesinde bel ağrısı olduğu, 439'unun (%85,4) hayatlarının herhangi bir döneminde bel ağrısı yaşadığı ve 297'sinin ise (%57,8) bel ağrısının hala devam ettiği belirlenmiştir. Hemşirelerin 158'i (%30,7) vücut mekanikleri eğitimi almış olup eğitim alan hemşirelerin 87'sinin (%50,6) hizmet içi eğitim aldığı saptanmıştır.

Çizelge 4.4. Hemşirelerin Bel Ağrısı ile İlgili Bazı Özelliklerinin Dağılımı

| Değişkenler (n=514) | n | % |
|--|----------|----------|
| Ailede Bel Ağrısı | | |
| Hayır | 104 | 20,2 |
| Evet | 410 | 79,8 |
| Vücut Mekanikleri Eğitimi Alma | | |
| Hayır | 356 | 69,3 |
| Evet | 158 | 30,7 |
| Eğitimin Türü* | | |
| Hizmet İçi Eğitim | 87 | 50,6 |
| Kurs | 19 | 11,0 |
| Seminer | 34 | 19,8 |
| Lisans Eğitimi | 32 | 18,6 |
| Hayatın Herhangi Bir Döneminde Bel Ağrısı | | |
| Hayır | 75 | 14,6 |
| Evet | 439 | 85,4 |
| Halen Devam Eden Bel Ağrısı | | |
| Hayır | 217 | 42,2 |
| Evet | 297 | 57,8 |

* Soruya birden fazla sık cevap verilebildiği için "n" artmıştır.

Araştırmaya katılan hemşirelerin iş yerindeki bazı hasta bakım uygulamalarını yapma sıklık ve şekilleri Çizelge 4.4'te verilmiştir. Hemşirelerden 212'sinin (%41,3) "Pozisyon verme" uygulamasını bazen yaptığı ve 326 hemşirenin (%63,4) bu uygulamayı yardımla yaptığı belirlenmiştir. Hemşirelerden 198'inin (%38,5) "Sürgü verme" uygulamasını hiç yapmadığı belirlenmiştir. Hemşirelerden 181'inin (%35,2) "Alt bezi değiştirme" uygulamasını hiç yapmadığı ancak 270 hemşirenin (%52,2) ise alt bezi değiştirme uygulamasını yardımla yaptığı belirlenmiştir. Hemşirelerden 230'unun (%44,8) "Yatak yapma" uygulamasını sık sık yaptığı ve 317 hemşirenin (%61,7) bu uygulamayı yardımla yaptığı belirlenmiştir. Hemşirelerden 269'unun (%52,4) "Ayağa kaldırma ve hastayı yürütme" uygulamasını bazen yaptığı ve 279 hemşirenin (%56,2) bu uygulamayı yardımla yaptığı belirlenmiştir. Hemşirelerden 239'unun (%46,5)

“Vücut bakımı verme” uygulamasını bazen yaptığı ve 241 hemşirenin (%46,9) bu uygulamayı yardımla yaptığı belirlenmiştir. Hemşirelerden 192’sinin (%56,8) “Sandalyeye/sedyeye taşıma” uygulamasını bazen yaptığı ve 317 hemşirenin (%61,7) yardımla yaptığı belirlenmiştir. Hemşirelerden 302sinin (%58,8) “Ağır tıbbi malzeme kaldırma/taşıma” uygulamasını nadiren yaptığı ve 216 hemşirenin (%42,1) yardımla yaptığı belirlenmiştir.

Çizelge 4.5. Hemşirelerin Hasta Bakım Uygulamaları ile İlgili Özelliklerinin Dağılımı

| Değişkenler (n =514) | Sıklık | | | Destek Alma Durumları | | | |
|------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------|-----------------------------|-----------------|
| | Sık Sık (%) | Bazen (%) | Hiç (%) | Hiç (%) | Tek Başına (%) | Yardım (%) | Tek + Yardım(%) |
| Pozisyon verme | 207 (40,2) | 212 (41,3) | 95 (18,5) | 95 (18,5) | 85 (16,5) | 326 (63,4) | 8 (1,6) |
| Sürgü verme | 20 (3,9) | 196 (57,6) | 198 (38,5) | 198 (38,5) | 122 (23,7) | 184 (35,9) | 10 (1,9) |
| Alt bezi değiştirme | 117 (22,8) | 95 (18,5) | 181 (35,2) | 181 (35,2) | 51 (9,9) | 270 (52,5) | 12 (2,4) |
| Yatak yapma | 230 (44,8) | 164 (31,9) | 120 (23,3) | 120 (23,3) | 55 (10,7) | 317 (61,7) | 22 (4,3) |
| Ayağa kaldırma ve yürütme | 123 (23,9) | 269 (52,4) | 122 (23,7) | 122 (23,7) | 85 (16,5) | 279 (56,2) | 18 (3,5) |
| Vücut bakımı verme | 145 (28,2) | 239 (46,5) | 130 (25,3) | 130 (25,3) | 123 (23,9) | 241 (46,9) | 20 (3,9) |
| Sandalyeye/sedyeye taşıma | 77 (15,0) | 192 (56,8) | 145 (28,2) | 145 (28,2) | 37 (7,2) | 317 (61,7) | 15 (2,9) |
| Ağır tıbbi malzeme kaldırma/taşıma | 46 (8,9) | 302 (58,8) | 166 (32,3) | 166 (32,3) | 117 (22,7) | 216 (42,1) | 15 (2,9) |

*Diğer (n=7): Kan Alma, Hemafiltrasyon Torba değişimi, Kurşun Yelek Giyimi, Sık Sık ve Tek başına yapılmıştır.

4.2. Bel Ağrısı Olan ve Olmayan Hemşirelerin KF-36 Ölçeği’nden Aldıkları Puan Ortalamalarının Dağılımı

Mevcut bel ağrısı olan ve olmayan hemşirelerin KF-36 Ölçeği’nden aldıkları puan ortalamaları Çizelge 4.6’da verilmiştir.

Mevcut bel ağrısı olmayan hemşirelerin yaşam kalitesi ölçeğinin alt ölçeklerinden aldıkları puan ortalamalarının FF 85; Ağrı 77,5; RS 64; SF 62,5; GSA 60; CNL 55; FRG 50 ve ERG 33,3 olduğu saptanmıştır. Mevcut bel ağrısı olan hemşirelerin ise FF 60; RS 52; SF 50; Ağrı 47,5; CNL 45; GSA 45; ERG 33,3 ve FRG 25 olduğu saptanmıştır. Hemşirelerin FF, FRG, CNL, RS, Ağrı ve GSA alt ölçek puan ortalamaları

ile mevcut bel ağrısı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkili olduğu saptanırken ($p<0,05$); ERG alt ölçek puan ortalaması ile istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır. Mevcut bel ağrısı olmayan hemşirelerin ERG alt ölçeği dışındaki tüm alt ölçek puan ortalamalarının, mevcut bel ağrısı olan hemşirelerden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Çizelge 4.6. Bel Ağrısı Olan ve Olmayan Hemşirelerin KF-36 Ölçeği'nden Aldıkları Puan Ortalamalarının Dağılımı

| Değişkenler (n=514) | n | FF | FRG | ERG | CNL | RS | SF | Ağrı | GSA |
|--------------------------------------|-----|----------------------|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Mevcut Bel Ağrısı | | | | | | | | | |
| Hayır | 217 | 85,0 [20,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 55,0 [0,0-100,0] | 64,0 [12,0-100,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 77,5 [0,0-100,0] | 60,0 [10,0-100,0] |
| Evet | 297 | 60,0 [0,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 45,0 [0,0-90,0] | 52,0 [0,0-100,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 47,5 [0,0-100,0] | 45,0 [5,0-85,0] |
| Toplam | 514 | 68,26 [0,0-100,0] | 28,21 [0,0-50,0] | 27,04 [0,0-50,0] | 47,73 [0,0-100,0] | 57,40 [0,0-100,0] | 58,22 [0,0-100,0] | 59,59 [0,0-100,0] | 49,77 [5,0-100,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık | | Z=-9,722 p=0,000 | Z=-6,482 p=0,000 | Z=-1,407 p=0,159 | Z=-6,302 p=0,000 | Z=4,690 p=0,000 | Z=-6,661 p=0,000 | Z=-10,279 p=0,000 | Z=-8,365 p=0,000 |

4.3. Bel Ağrısı Olan ve Olmayan Hemşirelerin Tanımlayıcı Özelliklerinin KF-36 Ölçeği İle Karşılaştırılması

Araştırmaya katılan tüm hemşirelerin tanımlayıcı özellikleri ile KF-36 alt ölçek puan ortalamalarının karşılaştırılmasına yönelik çizelgeler EK-7’de verilmiştir.

Bel ağrısı olan ve olmayan hemşirelerin KF-36 ölçeğinin alt ölçeklerinden almış oldukları puan ortalamaları ile hemşirelerin sosyo-demografik özelliklerine ilişkin karşılaştırmaları Çizelge 4.7 ve Çizelge 4.8’de verilmiştir.

Bel ağrısı olan hemşirelerin FF puan ortalamaları ile cinsiyet, yaş, medeni durum ve eğitim durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,012$; $p=0,000$; $p=0,019$; $p=0,007$). Erkek hemşirelerin kadınlara göre; 25 yaş ve ↓ yaş grubundakilerin 31-35 yaş ile 41 yaş ve ↑ yaş grubundakilere göre; 36-40 yaş grubundakilerin 41 yaş ve ↑ yaş grubundakilere göre; bekar hemşirelerin evlilere göre ve SML mezunu hemşirelerin ön lisans mezunu olanlara göre FF alt ölçek puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bel ağrısı olmayan hemşirelerin FF alt ölçek puan ortalamaları ile cinsiyet ve medeni durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,009$; $p=0,046$). Erkek hemşirelerin kadınlara göre ve bekar hemşirelerin evlilere göre FF alt ölçek puan

ortalamlarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bel ağrısı olan hemşirelerin yaş ve eğitim durumlarına göre FF puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanırken, bel ağrısı olmayanların yaş ve eğitim durumlarına göre FF puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$). Hem bel ağrısı olan hem de bel ağrısı olmayan erkek hemşirelerin FF puan ortalamalarının, kadın hemşirelerden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bel ağrısı olmayan evli ve bekar hemşirelerin FF puan ortalamaları, bel ağrısı olan evli ve bekar hemşirelerin FF alt ölçek puan ortalamalarından daha yüksektir.

Bel ağrısı olmayanların eğitim durumlarına göre FRG alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p=0,039$). Lisans ve \uparrow mezun olanların FRG alt ölçek puan ortalamaları, ön lisans mezunu olanlardan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir. Bel ağrısı olanların eğitim durumlarına göre FRG alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktur ($p>0,05$). Bel ağrısı olmayanların eğitim durumlarına göre FRG alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanırken, bel ağrısı olanların eğitim durumlarına göre FRG alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır.

Bel ağrısı olmayan hemşirelerin RS alt ölçek puan ortalamaları ile yaşları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,036$). 41 yaş ve \uparrow yaş grubundaki hemşirelerin RS alt ölçek puan ortalamalarının, 25 yaş ve \downarrow ile 31-35 yaş grubundaki hemşirelerden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bel ağrısı olmayan hemşirelerin yaşlarına göre RS alt ölçek puan ortalamaları açısından farklılık saptanırken, bel ağrısı olan hemşirelerin yaş gruplarına göre RS alt ölçek puan ortalamaları açısından farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Bel ağrısı olan hemşirelerin SF alt ölçek puan ortalamaları ile yaşları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p=0,036$). 31-35 yaş grubundaki hemşirelerin SF alt ölçek puan ortalamalarının, diğer tüm yaş gruplarındaki hemşirelerden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük olduğu belirlenmiştir. Bel ağrısı olmayan hemşirelerin yaşlarına göre SF alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,018$). 41 yaş ve \uparrow yaş grubundaki

hemşirelerin SF alt ölçek puan ortalamalarının, 25 yaş ve ↓ ile 26-30 yaş grubundaki hemşirelerden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Bel ağrısı olan hemşirelerin Ağrı alt ölçek puan ortalamaları ile cinsiyetleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanırken ($p=0,001$), bel ağrısı olmayan hemşirelerin Ağrı alt ölçek puan ortalamaları ile cinsiyetleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$). Bel ağrısı olan erkek hemşirelerin Ağrı alt ölçek puan ortalamaları, kadınlardan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir. Bel ağrısı olan hemşirelerin Ağrı alt ölçek puan ortalamaları genel olarak, bel ağrısı olmayan hemşirelerden yüksektir.

Bel ağrısı olmayan hemşirelerin GSA alt ölçek puan ortalamaları ile yaşları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,006$). Hemşirelerden 36-40 yaş grubundakilerin GSA alt ölçek puan ortalamalarının, 25 yaş ve ↓ ile 26-30 yaş grubundaki hemşirelerden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bel ağrısı olmayan hemşirelerin yaşlarına göre GSA alt ölçek puan ortalamaları açısından anlamlı bir farklılık bulunmuşken, bel ağrısı olan hemşirelerin yaşlarına göre GSA alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$).

Çizelge 4.7. Bel Ağrısı Olan Hemşirelerin Sosyo-Demografik Özelliklerinin KF-36 Ölçeği ile Karşılaştırılması

| Değişkenler | n | Bel Ağrısı Olan (n=297) | | | | | | | |
|---|-----|----------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------|---------------------------|
| | | FF | FRG | ERG | CNL | RS | SF | Ağrı | GSA |
| Cinsiyet | | | | | | | | | |
| Erkek | 22 | 75,0 [35,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-33,0] | 45,0 [15,0-80,0] | 54,0 [16,0-100,0] | 62,5 [25,0-100,0] | 67,5 [22,5-90,0] | 45,0 [5,0-70,0] |
| Kadın | 275 | 60,0 [0,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 45,0 [0,0-90,0] | 52,0 [0,0-92,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 45,0 [0,0-100,0] | 45,0 [5,0-85,0] |
| İstatistiksel Analiz* Olasılık | | Z=-2,552 p=0,012 | Z=-0,221 p=0,825 | Z=-0,465 p=0,642 | Z=-1,112 p=0,266 | Z=-0,546 p=0,585 | Z=-1,480 p=0,139 | Z=-3,189 p=0,001 | Z=-0,111 p=0,911 |
| Yaş Grupları | | | | | | | | | |
| 25 Yaş ve Altı ⁽¹⁾ | 88 | 75,0 [0,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 42,5 [0,0-80,0] | 54,0 [8,0-92,0] | 50,0 [25,0-100,0] | 57,5 [10,0-100,0] | 45,0 [5,0-85,0] |
| 26-30 Yaş ⁽²⁾ | 51 | 60,0 [0,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 45,0 [0,0-90,0] | 52,0 [12,0-84,0] | 50,0 [0,0-87,5] | 57,5 [0,0-100,0] | 45,0 [10,0-75,0] |
| 31-35 Yaş ⁽³⁾ | 32 | 50,0 [5,0-90,0] | 0,0 [0,0-50,0] | 16,7 [0,0-50,0] | 37,5 [0,0-80,0] | 48,0 [0,0-88,0] | 37,5 [0,0-100,0] | 45,0 [0,0-80,0] | 40,0 [5,0-85,0] |
| 36-40 Yaş ⁽⁴⁾ | 44 | 65,0 [10,0-90,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 40,0 [5,0-80,0] | 56,0 [16,0-100,0] | 50,0 [12,5-100,0] | 45,0 [20,0-90,0] | 45,0 [5,0-80,0] |
| 41 Yaş ve ↑ ⁽⁵⁾ | 82 | 50,0 [0,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 45,0 [0,0-85,0] | 56,0 [16,0-88,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 45,0 [10,0-100,0] | 40,0 [15,0-85,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık | | $\chi^2=25,377$ p=0,000 | $\chi^2=6,010$ p=0,198 | $\chi^2=3,158$ p=0,532 | $\chi^2=9,448$ p=0,051 | $\chi^2=8,409$ p=0,078 | $\chi^2=16,496$ p=0,002 | $\chi^2=9,389$ p=0,052 | $\chi^2=1,887$ p=0,757 |
| Fark | | [1-3,5] [4-5] | - | - | - | - | [1,2,4,5-3] | - | - |
| BKİ Grupları | | | | | | | | | |
| Zayıf | 21 | 55,0 [15,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 16,7 [16,7-50,0] | 50,0 [10,0-80,0] | 52,0 [8,0-76,0] | 50,0 [25,0-87,5] | 57,5 [22,5-90,0] | 45,0 [5,0-70,0] |
| Normal Kilolu | 164 | 65,0 [0,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 45,0 [0,0-90,0] | 56,0 [0,0-92,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 47,5 [0,0-100,0] | 45,0 [5,0-85,0] |
| Fazla Kilolu | 85 | 65,0 [0,0-100,0] | 12,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 40,0 [0,0-85,0] | 52,0 [16,0-100,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 55,0 [0,0-90,0] | 45,0 [5,0-85,0] |
| I. Der. Obez ve ↑ | 27 | 50,0 [5,0-85,0] | 12,5 [0,0-50,0] | 16,7 [0,0-50,0] | 40,0 [0,0-75,0] | 52,0 [16,0-80,0] | 50,0 [0,0-87,5] | 45,0 [0,0-77,5] | 40,0 [15,0-60,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık | | $\chi^2=7,676$ p=0,053 | $\chi^2=3,242$ p=0,356 | $\chi^2=0,732$ p=0,866 | $\chi^2=2,231$ p=0,526 | $\chi^2=1,394$ p=0,707 | $\chi^2=6,338$ p=0,096 | $\chi^2=2,525$ p=0,471 | $\chi^2=3,404$ p=0,303 |
| Medeni Durum | | | | | | | | | |
| Evli | 173 | 60,0 [0,0-100,0] | 12,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 45,0 [0,0-80,0] | 52,0 [0,0-100,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 47,5 [0,0-100,0] | 45,0 [5,0-85,0] |
| Bekar | 124 | 70,0 [0,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 45,0 [0,0-90,0] | 52,0 [12,0-92,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 55,0 [0,0-100,0] | 45,0 [5,0-85,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık | | Z=-2,345 p=0,019 | Z=-0,849 p=0,396 | Z=-0,034 p=0,973 | Z=-0,905 p=0,365 | Z=-0,237 p=0,813 | Z=-0,186 p=0,852 | Z=-0,898 p=0,369 | Z=-0,997 p=0,319 |
| Eğitim Durumu | | | | | | | | | |
| Sağlık Meslek ⁽¹⁾ | 76 | 70,0 [0,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 40,0 [10,0-80,0] | 56,0 [8,0-88,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 57,5 [10,0-100,0] | 45,0 [5,0-85,0] |
| Ön Lisans ⁽²⁾ | 55 | 50,0 [0,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 40,0 [0,0-85,0] | 52,0 [12,0-92,0] | 50,0 [12,5-100,0] | 47,5 [20,0-77,5] | 40,0 [5,0-80,0] |
| Lisans ve ↑ ⁽³⁾ | 166 | 60,0 [0,0-100,0] | 12,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 45,0 [0,0-90,0] | 56,0 [0,0-100,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 45,0 [0,0-100,0] | 45,0 [5,0-85,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık | | $\chi^2=9,972$ p=0,007 | $\chi^2=2,010$ p=0,366 | $\chi^2=0,566$ p=0,753 | $\chi^2=0,486$ p=0,784 | $\chi^2=0,433$ p=0,805 | $\chi^2=0,298$ p=0,861 | $\chi^2=1,583$ p=0,463 | $\chi^2=3,373$ p=0,185 |
| Fark | | [1-2] | - | - | - | - | - | - | - |

*Parametrik olmayan yöntemler için iki bağımsız grup karşılaştırmasında Mann-Whitney U (Z değeri); üç veya daha fazla bağımsız grup için Kruskal-Wallis H (χ^2 değeri) yöntemi kullanılmış ve medyan [min-max] şeklinde gösterilmiştir.

Çizelge 4.7. Bel Ağrısı Olan Hemşirelerin Sosyo-Demografik Özelliklerinin KF-36 Ölçeği İle Karşılaştırılması (Devam)

| Değişkenler | n | Bel Ağrısı Olan (n=297) | | | | | | | |
|------------------------------|-----|-------------------------|-----------------|------------------|-----------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|
| | | FF | FRG | ERG | CNL | RS | SF | Ağrı | GSA |
| Çocuk Sahip Olma | | | | | | | | | |
| Hayır | 141 | 70,0 [0,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 45,0 [0,0-90,0] | 52,0 [0,0-92,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 55,0 [0,0-100,0] | 45,0 [5,0-85,0] |
| Evet | 156 | 55,0 [0,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 45,0 [0,0-80,0] | 56,0 [12,0-100,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 46,3 [0,0-100,0] | 40,0 [5,0-85,0] |
| İstatistiksel Analiz* | | Z=-3,744 | Z=-0,515 | Z=-0,409 | Z=-0,253 | Z=-0,824 | Z=-0,808 | Z=-0,912 | Z=-1,145 |
| Olasılık | | p=0,000 | p=0,606 | p=0,683 | p=0,800 | p=0,410 | p=0,419 | p=0,362 | p=0,252 |
| Ekonomik Durumu | | | | | | | | | |
| İyi ⁽¹⁾ | 42 | 70,0 [0,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [16,7-50,0] | 55,0 [5,0-80,0] | 62,0 [36,0-92,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 56,3 [0,0-90,0] | 52,5 [5,0-80,0] |
| Orta ⁽²⁾ | 227 | 60,0 [0,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 40,0 [0,0-90,0] | 52,0 [8,0-100,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 45,0 [5,0-85,0] |
| Kötü ⁽³⁾ | 28 | 57,5 [0,0-95,0] | 0,0 [0,0-50,0] | 16,7 [0,0-50,0] | 35,0 [0,0-85,0] | 46,0 [0,0-76,0] | 37,5 [0,0-87,5] | 45,0 [10,0-67,5] | 37,5 [10,0-70,0] |
| İstatistiksel Analiz | | $\chi^2=3,727$ | $\chi^2=7,261$ | $\chi^2=12,633$ | $\chi^2=17,596$ | $\chi^2=14,475$ | $\chi^2=14,912$ | $\chi^2=8,112$ | $\chi^2=15,397$ |
| Olasılık | | p=0,155 | p=0,027 | p=0,002 | p=0,000 | p=0,001 | p=0,001 | p=0,017 | p=0,000 |
| Fark | | - | [1,2-3] | [1,2-3] | [1-2,3] | [1-2,3] [2-3] | [1-2,3] [2-3] | [1-3] | [1-2,3] |

*Parametrik olmayan yöntemler için iki bağımsız grup karşılaştırmasında Mann-Whitney U (Z değeri); üç veya daha fazla bağımsız grup için Kruskal-Wallis H (χ^2 değeri) yöntemi kullanılmış ve medyan [min-max] şeklinde gösterilmiştir.

Çizelge 4.8. Bel Ağrısı Olmayan Hemşirelerin Sosyo-Demografik Özelliklerinin KF-36 Ölçeği ile Karşılaştırılması

| Değişkenler | n | Bel Ağrısı Olmayan (n=217) | | | | | | | |
|---|-----|----------------------------|------------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|
| | | FF | FRG | ERG | CNL | RS | SF | Ağrı | GSA |
| Cinsiyet | | | | | | | | | |
| Erkek | 38 | 90,0 [50,0-100,0] | 43,8 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [15,0-90,0] | 58,0 [16,0-92,0] | 62,5 [25,0-100,0] | 75,8 [20,0-100,0] | 60,0 [35,0-100,0] |
| Kadın | 181 | 85,0 [20,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 55,0 [0,0-100,0] | 64,0 [12,0-100,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 70,0 [0,0-100,0] | 60,0 [10,0-95,0] |
| İstatistiksel Analiz* Olasılık | | Z=-2,597 p=0,009 | Z=-0,301 p=0,764 | Z=-0,626 p=0,531 | Z=-1,012 p=0,312 | Z=-1,573 p=0,116 | Z=-1,195 p=0,232 | Z=-1,662 p=0,097 | Z=-0,579 p=0,562 |
| Yaş Grupları | | | | | | | | | |
| 25 Yaş ve ↓ ⁽¹⁾ | 76 | 90,0 [30,0-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 55,0 [0,0-95,0] | 60,0 [12,0-92,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 73,8 [20,0-100,0] | 55,0 [10,0-100,0] |
| 26-30 Yaş ⁽²⁾ | 39 | 85,0 [20,0-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [10,0-100,0] | 60,0 [28,0-88,0] | 62,5 [25,0-100,0] | 67,5 [22,5-100,0] | 55,0 [10,0-80,0] |
| 31-35 Yaş ⁽³⁾ | 35 | 85,0 [25,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [0,0-90,0] | 60,0 [12,0-92,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 77,5 [45,0-100,0] | 60,0 [10,0-95,0] |
| 36-40 Yaş ⁽⁴⁾ | 21 | 75,0 [25,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 55,5 [25,0-85,0] | 68,0 [36,0-96,0] | 62,5 [50,0-100,0] | 77,5 [0,0-100,0] | 70,0 [15,0-95,0] |
| 41 Yaş ve ↑ ⁽⁵⁾ | 46 | 80,0 [35,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 33,3 [16,7-50,0] | 60,0 [20,0-100,0] | 68,0 [36,0-100,0] | 75,0 [25,0-100,0] | 77,5 [0,0-100,0] | 65,0 [25,0-95,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık | | $\chi^2=4,913$ p=0,296 | $\chi^2=9,512$ p=0,051 | $\chi^2=7,600$ p=0,107 | $\chi^2=6,894$ p=0,142 | $\chi^2=10,308$ p=0,036 [1,3-5] | $\chi^2=11,967$ p=0,018 [1,2-5] | $\chi^2=6,086$ p=0,193 | $\chi^2=14,618$ p=0,006 [1,2-4] |
| Fark | | - | - | - | - | - | - | - | - |
| BKİ Grupları | | | | | | | | | |
| Zayıf | 10 | 90,0 [55,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 33,3 [16,7-33,3] | 62,5 [45,0-85,0] | 70,0 [52,0-84,0] | 81,3 [37,5-100,0] | 75,8 [0,0-100,0] | 62,5 [15,0-85,0] |
| Normal Kilolu | 134 | 85,0 [20,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 55,0 [0,0-100,0] | 60,0 [12,0-100,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 77,5 [20,0-100,0] | 60,0 [10,0-100,0] |
| Fazla Kilolu | 59 | 85,0 [25,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 64,0 [12,0-96,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 67,5 [22,5-100,0] | 60,0 [10,0-95,0] |
| I. Der. Obez ve ↑ | 14 | 77,5 [45,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 33,3 [16,7-50,0] | 55,0 [30,0-90,0] | 70,0 [32,0-92,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 68,8 [0,0-100,0] | 52,5 [35,0-80,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık | | $\chi^2=2,492$ p=0,477 | $\chi^2=0,780$ p=0,854 | $\chi^2=3,267$ p=0,352 | $\chi^2=3,078$ p=0,380 | $\chi^2=2,880$ p=0,411 | $\chi^2=2,720$ p=0,437 | $\chi^2=2,530$ p=0,470 | $\chi^2=0,240$ p=0,971 |
| Medeni Durum | | | | | | | | | |
| Evli | 116 | 80,0 [20,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 55,0 [0,0-100,0] | 64,0 [12,0-100,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 67,5 [0,0-100,0] | 65,0 [10,0-95,0] |
| Bekar | 101 | 90,0 [35,0-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 55,0 [0,0-100,0] | 60,0 [12,0-92,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 77,5 [20,0-100,0] | 55,0 [10,0-100,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık | | Z=-1,998 p=0,046 | Z=-0,567 p=0,571 | Z=-0,507 p=0,612 | Z=-0,485 p=0,628 | Z=-1,339 p=0,181 | Z=-0,979 p=0,328 | Z=-0,978 p=0,328 | Z=-1,601 p=0,109 |
| Eğitim Durumu | | | | | | | | | |
| Sağlık Meslek Lisesi ⁽¹⁾ | 61 | 85,0 [25,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [0,0-90,0] | 60,0 [12,0-92,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 67,5 [20,0-100,0] | 55,0 [10,0-95,0] |
| Ön Lisans ⁽²⁾ | 33 | 75,0 [35,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 60,0 [25,0-85,0] | 68,0 [32,0-96,0] | 62,5 [25,0-100,0] | 67,5 [0,0-100,0] | 65,0 [15,0-95,0] |
| Lisans ve ↑ ⁽³⁾ | 123 | 85,0 [20,0-100,0] | 50,0 [12,8-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 55,0 [0,0-100,0] | 60,0 [12,0-100,0] | 75,0 [0,0-100,0] | 77,5 [20,0-100,0] | 60,0 [10,0-100,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık | | $\chi^2=1,878$ p=0,391 | $\chi^2=6,478$ p=0,039 [2-3] | $\chi^2=2,509$ p=0,285 | $\chi^2=2,557$ p=0,278 | $\chi^2=3,683$ p=0,159 | $\chi^2=1,946$ p=0,378 | $\chi^2=1,118$ p=0,572 | $\chi^2=1,700$ p=0,428 |
| Fark | | - | - | - | - | - | - | - | - |

*Parametrik olmayan yöntemler için iki bağımsız grup karşılaştırmasında Mann-Whitney U (Z değeri); üç veya daha fazla bağımsız grup için Kruskal-Wallis H (χ^2 değeri) yöntemi kullanılmış ve medyan [min-max] şeklinde gösterilmiştir.

Çizelge 4.8. Bel Ağrısı Olmayan Hemşirelerin Sosyo-Demografik Özelliklerinin KF-36 Ölçeği İle Karşılaştırılması (Devam)

| Değişkenler | n | Bel Ağrısı Olmayan (n=217) | | | | | | | |
|------------------------------|-----|----------------------------|-----------------|-----------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | | FF | FRG | ERG | CNL | RS | SF | Ağrı | GSA |
| Çocuk Sahip Olma | | | | | | | | | |
| Hayır | 119 | 90,0 [30,0-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 55,0 [0,0-95,0] | 60,0 [12,0-92,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 77,5 [0,0-100,0] | 55,0 [10,0-100,0] |
| Evet | 98 | 80,0 [20,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 55,0 [0,0-100,0] | 64,0 [12,0-100,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 70,0 [0,0-100,0] | 65,0 [10,0-95,0] |
| İstatistiksel Analiz* | | Z=-2,078 | Z=-1,458 | Z=-0,307 | Z=-0,703 | Z=-1,369 | Z=-1,095 | Z=-0,448 | Z=-2,635 |
| Olasılık | | p=0,038 | p=0,145 | p=0,759 | p=0,482 | p=0,171 | p=0,274 | p=0,654 | p=0,008 |
| Ekonomik Durumu | | | | | | | | | |
| İyi ⁽¹⁾ | 37 | 90,0 [35,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 55,0 [20,0-90,0] | 68,0 [16,0-96,0] | 62,5 [25,0-100,0] | 77,5 [22,5-100,0] | 70,0 [20,0-100,0] |
| Orta ⁽²⁾ | 167 | 85,0 [20,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 55,0 [0,0-100,0] | 64,0 [12,0-100,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 77,5 [0,0-100,0] | 55,0 [10,0-95,0] |
| Kötü ⁽³⁾ | 13 | 90,0 [50,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 16,7 [0,0-33,3] | 45,0 [0,0-85,0] | 44,0 [12,0-84,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 67,5 [0,0-100,0] | 65,0 [20,0-95,0] |
| İstatistiksel Analiz | | $\chi^2=5,247$ | $\chi^2=0,891$ | $\chi^2=4,867$ | $\chi^2=1,851$ | $\chi^2=6,518$ | $\chi^2=2,364$ | $\chi^2=4,031$ | $\chi^2=9,504$ |
| Olasılık | | p=0,073 | p=0,640 | p=0,088 | p=0,396 | p=0,038 | p=0,307 | p=0,133 | p=0,009 |
| Fark | | - | - | - | - | [1,2-3] | - | - | [1-2] |

*Parametrik olmayan yöntemler için iki bağımsız grup karşılaştırmasında Mann-Whitney U (Z değeri); üç veya daha fazla bağımsız grup için Kruskal-Wallis H (χ^2 değeri) yöntemi kullanılmış ve medyan [min-max] şeklinde gösterilmiştir. **12 ay ve altı grubun örnek sayısı yetersiz olduğu için analize dahil edilmemiştir.

Bel ağrısı olan ve olmayan hemşirelerin FF alt ölçek puan ortalamaları ile çocuk sahibi olma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu ve çocuk sahibi olmayanların FF alt ölçek puan ortalamalarının, çocuk sahibi olanlardan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptanmıştır. ($p=0,000$; $p=0,038$). Bel ağrısı olmayan hemşirelerin FF alt ölçek puan ortalamaları genel olarak, bel ağrısı olanlardan daha yüksektir.

Bel ağrısı olan hemşirelerin FRG alt ölçek puan ortalamaları ile ekonomik durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanırken ($p=0,027$), bel ağrısı olmayan hemşireler ile FRG alt ölçek puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$). Ekonomik durumunu kötü olarak değerlendiren bel ağrılı hemşirelerin FRG alt ölçek puan ortalamalarının, ekonomik durumunu iyi ve orta olarak değerlendiren hemşirelerden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük olduğu belirlenmiştir.

Bel ağrısı olan hemşirelerin ERG alt ölçek puan ortalamaları ile ekonomik durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanırken ($p=0,002$), bel ağrısı olmayanların ekonomik durumlarına göre ERG alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$). Ekonomik durumunu kötü olarak değerlendiren bel ağrısı olan hemşirelerin ERG alt ölçek puan ortalamaları, iyi ve orta olarak değerlendirenlerden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşüktür.

Bel ağrısı olan hemşirelerin CNL alt ölçek puan ortalamaları ile ekonomik durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu ve ekonomik durumunu orta ve kötü olarak değerlendiren hemşirelerin iyi olarak değerlendirenlere göre CNL alt ölçek puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük olduğu belirlenmiştir ($p=0,000$). Bel ağrısı olmayan hemşirelerin CNL alt ölçek puan ortalamaları ile ekonomik durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Bel ağrısı olanların ekonomik durumlarına göre RS alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu ve ekonomik durumu iyi olanların orta ve kötü olanlara göre ve ekonomik durumu orta olanların kötü olanlara göre RS alt ölçek puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p=0,001$). Bel ağrısı olmayan hemşirelerin de ekonomik durumlarına göre RS alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği ve ekonomik durumunu

iyi ve orta olanlarak değerlendiren hemşirelerin RS alt ölçek puan ortalamalarının, kötü olanlarak değerlendirenlerden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p=0,038$).

Bel ağrısı olan hemşirelerin SF alt ölçek puan ortalamaları ile ekonomik durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu ve ekonomik durumunu iyi olarak değerlendiren hemşirelerin orta ve kötü olarak değerlendirenlere göre; orta olarak değerlendirenlerin kötü olarak değerlendirenlere göre SF alt ölçek puan ortalamalarının anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p=0,001$). Bel ağrısı olmayan hemşirelerin SF alt ölçek puan ortalamaları ile ekonomik durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Bel ağrısı olan hemşirelerin Ağrı alt ölçek puan ortalamaları ile ekonomik durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu ve ekonomik durumunu iyi olarak değerlendiren hemşirelerin kötü olarak değerlendirenlere göre Ağrı alt ölçek puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p=0,017$). Bel ağrısı olmayan hemşirelerin ise Ağrı alt ölçek puan ortalamaları ile ekonomik durumlarına arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Bel ağrısı olan hemşirelerin ekonomik durumlarına göre GSA alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanırken ($p=0,000$), çalışma sürelerine ve ocuk sahibi olma durumlarına göre GSA alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$). Ekonomik durumunu iyi olarak değerlendiren hemşirelerin GSA alt ölçek puan ortalamalarının, orta ve kötü olanlarak değerlendirenlerden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bel ağrısı olmayan hemşirelerin GSA alt ölçek puan ortalamaları ile ekonomik durumları, çalışma süreleri ve ocuk sahibi olma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,009$; $p=0,022$; $p=0,008$). Ekonomik durumunu iyi olarak değerlendirenlerin orta olarak değerlendirenlere göre; 156 ay ve \uparrow süredir çalışanların 12-59 aydır çalışanlara göre ve ocuk sahibi olanların olmayanlara göre GSA alt ölçek puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Bel ağrısı olan ve olmayan hemşirelerin KF-36 ölçeğinden almış oldukları puan ortalamaları ile çalışma özelliklerine ilişkin karşılaştırmalar Çizelge 4.9 ve Çizelge 4.10'da verilmiştir.

Bel ağrısı olan hemşirelerin FF alt ölçek puan ortalamaları ile çalışma süreleri, çalıştıkları birim, birimdeki pozisyonları ve birimden memnun olma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,001$; $p=0,016$; $p=0,015$; $p=0,002$). Hemşirelerden 12-59 aydır çalışanların 108-155 ay ve 156 ay ve \uparrow süredir çalışanlara göre; dahiliye kliniklerinde ve cerrahi kliniklerde çalışanların polikliniklerde çalışanlara göre; servis sorumlusu olanların poliklinik hemşiresine göre ve çalıştıkları birimden memnun olanlar ve kısmen memnun olanların memnun olmayanlara göre FF alt ölçek puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bel ağrısı olmayanların çalışma sürelerine, çalıştıkları birimlere, çalıştıkları birimdeki pozisyonlara ve çalışılan birimden memnun olma durumlarına göre FF alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$). Bel ağrısı olanların çalışma sürelerine, çalıştıkları birime, birimdeki pozisyonlarına ve çalıştıkları birimden memnuniyetlerine göre FF alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuşken, bel ağrısı olmayanların çalışma sürelerine ve çalıştıkları birimlere göre FF alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır.

Bel ağrısı olanların çalışılan birimdeki pozisyonlarına göre FRG alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,025$). Servis sorumlusu olanların FRG alt ölçek puan ortalamaları, servis hemşiresi ve poliklinik hemşiresi olanlardan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir. Bel ağrısı olmayanların çalışılan birimdeki pozisyonlarına göre FRG alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktur ($p>0,05$). Bel ağrısı olanların çalışılan birimdeki pozisyonlarına göre FRG alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuşken, bel ağrısı olmayanların çalışılan birimdeki pozisyonlarına göre FRG alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır.

Bel ağrısı olan hemşirelerin çalıştıkları birime, birimdeki pozisyonlarına ve çalıştıkları birimden memnun olma durumlarına göre CNL alt ölçek puan ortalamaları

açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,000$; $p=0,005$; $p=0,000$). Dahiliye kliniklerinde çalışanların cerrahi klinikleri ve polikliniklerde çalışanlara göre; cerrahi kliniklerde çalışanların YBÜ’de ve pediatrik kliniklerinde çalışanlara göre; servis hemşirelerinin poliklinik hemşirelerine göre; YBÜ’de ve pediatrik kliniklerde çalışanların cerrahi kliniklerde çalışanlara göre; YBÜ’de çalışanların polikliniklerde çalışanlara göre; çalıştıkları birimden memnun olmayan ve kısmen memnun olan hemşirelerin memnun olanlara göre ve çalışılan birimden memnun olmayanların kısmen memnun olanlara göre CNL alt ölçek puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük olduğu belirlenmiştir. Bel ağrısı olmayan hemşirelerin çalıştıkları birime ve birimdeki pozisyonlarına göre CNL alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$). Bel ağrısı olmayan hemşirelerin çalışılan birimden memnun olma durumlarına göre CNL alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,004$). Çalıştıkları birimden memnun olan hemşirelerin CNL alt ölçek puan ortalamaları, kısmen memnun olanların puanlarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir. Hem bel ağrısı olan hem de bel ağrısı olmayan hemşirelerin çalıştıkları birimden memnun olma durumlarına göre CNL alt ölçek puan ortalamaları açısından farklılık saptanmıştır.

Bel ağrısı olanların çalıştıkları birime, çalışılan birimdeki pozisyonlarına, çalışma şekillerine ve çalışılan birimden memnun olma durumlarına göre RS alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,000$; $p=0,010$; $p=0,042$; $p=0,000$). Dahiliye kliniklerinde çalışanların cerrahi kliniklerde ve polikliniklerde çalışanlara göre; YBÜ’de çalışanların cerrahi kliniklerde ve polikliniklerde çalışanlara göre; poliklinik hemşirelerinin servis hemşirelerine göre; sürekli gündüz çalışanların hem gündüz hem gece çalışanlara göre ve memnun olmayanların memnun olan ve kısmen memnun olanlara göre RS alt ölçek puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük olduğu saptanmıştır. Bel ağrısı olmayan hemşirelerin çalıştıkları birime ve birimdeki pozisyonlarına göre RS alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$). Bel ağrısı olmayanların çalışma şekillerine ve çalıştıkları birimden memnuniyet durumlarına göre RS alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,011$; $p=0,040$). Sürekli gündüz çalışan

hemşirelerin sürekli gece ve hem gündüz hem gece çalışanlara göre; çalıştıkları birimden memnun olan hemşirelerin memnun olmayanlara göre RS alt ölçek puan ortalamaları istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir. Bel ağrısı olan ve olmayan hemşirelerin çalışma şekillerine göre RS alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Bel ağrısı olan ve bel ağrısı olmayan hemşirelerin çalıştıkları birimden memnun olma durumlarına göre RS puan ortalamaları açısından farklılık saptanmıştır.

Bel ağrısı olan hemşirelerin SF alt ölçek puan ortalamaları ile çalışılan birim, çalışılan birimdeki pozisyon, çalışma şekilleri ve çalışılan birimden memnun olma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanırken ($p=0,007$; $p=0,026$; $p=0,026$; $p=0,000$), çalışma süreleri ve çalıştıkları birim arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$). Cerrahi kliniklerde çalışanların dahiliye kliniklerinde, poliklinik ve YBÜ'de çalışanlara göre; servis sorumlusu hemşirelerin servis hemşirelerine göre; sürekli gündüz çalışanların hem gündüz hem gece çalışanlara göre ve memnun olan ve kısmen memnun olanların memnun olmayanlara göre SF alt ölçek puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bel ağrısı olmayanların çalıştıkları birimdeki pozisyonlarına göre SF alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$). Bel ağrısı olanların çalışılan birimdeki pozisyonlarına göre SF puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuşken, bel ağrısı olmayanların çalışılan birimdeki pozisyonlarına göre SF alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır. Bel ağrısı olmayan hemşirelerin çalışma sürelerine, çalışma şekillerine ve çalıştıkları birimden memnun olma durumlarına göre SF alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,039$; $p=0,024$; $p=0,003$). 156 ay ve \uparrow süredir çalışanların 12-59 aydır çalışanlara göre; sürekli gündüz çalışan hemşirelerin sürekli gece çalışanlara göre ve çalıştıkları birimden memnun olan hemşirelerin memnun olmayan ve kısmen memnun olanlara göre SF puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bel ağrısı olan ve olmayan hemşirelerin çalışma şekillerine ve çalıştıkları birimden memnun olma durumlarına göre SF alt ölçek puan ortalamaları açısından farklılık saptanmıştır.

Bel ağrısı olan hemşirelerin çalıştıkları birime ve çalışılan birimden memnun olma durumlarına göre Ağrı alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,025$; $p=0,001$). Cerrahi kliniklerde çalışan hemşirelerin YBÜ'de çalışanlara göre; memnun olan ve kısmen memnun olanların memnun olmayanlara göre Ağrı alt ölçek puan ortalamalarının, istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bel ağrısı olmayanların çalışılan birimlerine ve çalıştıkları birimden memnun olma durumlarına göre Ağrı alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktur ($p>0,05$). Bel ağrısı olanların çalışılan birimden memnun olma durumlarına göre Ağrı alt ölçek puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuşken, bel ağrısı olmayanların çalışılan birimden memnun olma durumlarına göre ağrı puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunamamıştır.

Bel ağrısı olan hemşirelerin çalıştıkları birimden memnun olma durumlarına ve bakım verilen hasta sayısına göre GSA alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanırken ($p=0,030$; $p=0,005$), çalışma süreleri ve çalışma şekilleri ile GSA alt ölçek puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$). Çalıştıkları birimden memnun olmayan hemşirelerin memnun olan ve kısmen memnun olanlara göre ve günlük 11-20 hasta bakan hemşirelerin 10 ve ↓ sayıda hasta bakan hemşireler göre GSA alt ölçek puan ortalamalarının, olanlardan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük olduğu belirlenmiştir. Bel ağrısı olmayan hemşirelerin çalışma sürelerine, çalışılan birimden memnun olma durumlarına ve çalışma şekillerine göre GSA alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,022$; $p=0,018$; $p=0,007$). 156 ay ve ↑ süredir çalışan hemşirelerin 12-59 aydır çalışanlara göre; çalıştıkları birimden memnun olanların memnun olmayan ve kısmen memnun olanlara göre; sürekli gündüz çalışanların hem gündüz hem gece çalışanlara göre GSA alt ölçek puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bel ağrısı olmayan GSA alt ölçek puan ortalamaları ile çalışma süreleri ve çalışma şekilleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanırken, bel ağrısı olan hemşirelerin çalışma sürelerine ve çalışma şekillerine göre GSA alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır.

Çizelge 4.9. Bel Ağrısı Olan Hemşirelerin Çalışma Özelliklerinin KF-36 Ölçeği İle Karşılaştırılması

| Değişkenler | n | Bel Ağrısı Olan (n=297) | | | | | | | |
|--|-----|-----------------------------------|----------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | | FF | FRG | ERG | CNL | RS | SF | Ağrı | GSA |
| Çalışılan Birimdeki Pozisyon** | | | | | | | | | |
| Servis Sorumlusu ⁽¹⁾ | 26 | 77,5 [0,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [0,0-80,0] | 60,0 [36,0-84,0] | 62,5 [12,5-87,5] | 67,5 [22,5-90,0] | 45,0 [20,0-80,0] |
| Servis Hemşiresi ⁽²⁾ | 221 | 60,0 [0,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 40,0 [0,0-90,0] | 52,0 [0,0-100,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 47,5 [0,0-100,0] | 45,0 [5,0-85,0] |
| Poliklinik Hemşiresi ⁽³⁾ | 46 | 55,0 [10,0-100,0] | 12,5 [0,0-50,0] | 33,3 [16,7-50,0] | 47,5 [10,0-85,0] | 62,0 [16,0-88,0] | 50,0 [12,5-100,0] | 45,0 [22,5-100,0] | 42,5 [15,0-80,0] |
| İstatistiksel Analiz* Olasılık | | $\chi^2=8,359$ p=0,015 | $\chi^2=7,343$ p=0,025 | $\chi^2=4,441$ p=0,109 | $\chi^2=10,457$ p=0,005 | $\chi^2=9,274$ p=0,010 | $\chi^2=7,325$ p=0,026 | $\chi^2=5,725$ p=0,057 | $\chi^2=1,280$ p=0,527 |
| Fark | | [1-3] | [1-2,3] | - | [2-3] | [2-3] | [1-2] | - | - |
| Çalışma Şekli | | | | | | | | | |
| Sürekli Gündüz ⁽¹⁾ | 116 | 60,0 [0,0-100,0] | 12,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 45,0 [0,0-85,0] | 60,0 [0,0-88,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 45,0 [0,0-100,0] | 42,5 [5,0-85,0] |
| Sürekli Gece ⁽²⁾ | 20 | 70,0 [30,0-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 33,3 [16,7-33,3] | 50,0 [10,0-90,0] | 58,0 [8,0-88,0] | 50,0 [25,0-100,0] | 56,3 [10,0-100,0] | 45,0 [5,0-70,0] |
| Gündüz ve Gece ⁽³⁾ | 161 | 65,0 [0,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 40,0 [5,0-80,0] | 52,0 [12,0-100,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 47,5 [0,0-100,0] | 45,0 [5,0-85,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık | | $\chi^2=4,433$ p=0,109 | $\chi^2=1,079$ p=0,583 | $\chi^2=2,459$ p=0,292 | $\chi^2=4,861$ p=0,088 | $\chi^2=6,325$ p=0,042 | $\chi^2=7,323$ p=0,026 | $\chi^2=0,722$ p=0,697 | $\chi^2=0,046$ p=0,977 |
| Fark | | - | - | - | - | [1-3] | [1-3] | - | - |
| Bakım Verilen Hasta Sayısı (Günlük) | | | | | | | | | |
| 10 Hasta ve ↓ ⁽¹⁾ | 147 | 60,0 [0,0-100,0] | 12,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 40,0 [0,0-90,0] | 52,0 [0,0-92,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 45,0 [0,0-100,0] | 40,0 [5,0-85,0] |
| 11-20 Hasta ⁽²⁾ | 87 | 70,0 [0,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 45,0 [0,0-80,0] | 60,0 [12,0-100,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 55,0 [0,0-100,0] | 45,0 [5,0-85,0] |
| 21 Hasta ve ↑ ⁽³⁾ | 63 | 65,0 [0,0-100,0] | 12,5 [0,0-50,0] | 16,7 [0,0-50,0] | 45,0 [0,0-85,0] | 52,0 [16,0-84,0] | 50,0 [12,5-87,5] | 47,5 [22,5-90,0] | 42,5 [15,0-80,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık | | $\chi^2=1,634$ p=0,442 | $\chi^2=4,003$ p=0,135 | $\chi^2=1,794$ p=0,408 | $\chi^2=3,398$ p=0,183 | $\chi^2=1,502$ p=0,472 | $\chi^2=3,457$ p=0,178 | $\chi^2=2,695$ p=0,260 | $\chi^2=10,632$ p=0,005 |
| Fark | | - | - | - | - | - | - | - | [1-2] |
| Çalışılan Birimden Memnun Olma Durumu | | | | | | | | | |
| Evet ⁽¹⁾ | 160 | 70,0 [0,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 45,0 [0,0-90,0] | 62,0 [12,0-100,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 55,0 [0,0-100,0] | 45,0 [5,0-85,0] |
| Hayır ⁽²⁾ | 30 | 40,0 [0,0-90,0] | 6,3 [0,0-50,0] | 16,7 [0,0-50,0] | 25,0 [0,0-65,0] | 40,0 [12,0-84,0] | 37,5 [0,0-87,5] | 35,0 [0,0-77,5] | 40,0 [5,0-75,0] |
| Kısmen ⁽³⁾ | 107 | 60,0 [5,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 40,0 [0,0-80,0] | 52,0 [0,0-88,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 55,0 [10,0-90,0] | 45,0 [5,0-80,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık | | $\chi^2=12,089$ p=0,002 | $\chi^2=4,768$ p=0,092 | $\chi^2=3,079$ p=0,215 | $\chi^2=31,694$ p=0,000 | $\chi^2=36,401$ p=0,000 | $\chi^2=25,525$ p=0,000 | $\chi^2=14,208$ p=0,001 | $\chi^2=6,994$ p=0,030 |
| Fark | | [1,3-2] | - | - | [1-2,3] [2-3] | [1,3-2] | [1,3-2] | [1,3-2] | [1,3-2] |

*Parametrik olmayan yöntemler için iki bağımsız grup karşılaştırmasında Mann-Whitney U (Z değeri); üç veya daha fazla bağımsız grup için Kruskal-Wallis H (χ^2 değeri) yöntemi kullanılmış ve medyan [min-max] şeklinde gösterilmiştir.

**Diğer grup örnek sayısının yetersiz olmasından dolayı analize dahil edilmemiştir.

Çizelge 4.9. Bel Ağrısı Olan Hemşirelerin Çalışma Özelliklerinin KF-36 Ölçeği İle Karşılaştırılması (Devam)

| Değişkenler | n | Bel Ağrısı Olan (n=297) | | | | | | | |
|---|-----|---|--------------------------------|--------------------------------|---|---|---|---|--------------------------------|
| | | FF | FRG | ERG | CNL | RS | SF | Ağrı | GSA |
| Çalışma Süresi | | | | | | | | | |
| 12 Ay ↓ ⁽¹⁾ | 13 | 60,0 [5,0-90,0] | 0,0 [0,0-50,0] | 16,7 [0,0-50,0] | 50,0 [15,0-70,0] | 68,0 [20,0-84,0] | 37,5 [37,5-100,0] | 47,5 [22,5-80,0] | 45,0 [35,0-85,0] |
| 12-59 Ay ⁽²⁾ | 87 | 75,0 [0,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 40,0 [0,0-80,0] | 52,0 [8,0-92,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 57,5 [0,0-100,0] | 45,0 [5,0-80,0] |
| 60-107 Ay ⁽³⁾ | 42 | 70,0 [0,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 40,0 [5,0-90,0] | 50,0 [12,0-84,0] | 50,0 [0,0-87,5] | 51,3 [22,5-100,0] | 45,0 [10,0-75,0] |
| 108-155 Ay ⁽⁴⁾ | 34 | 57,5 [0,0-90,0] | 6,3 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 40,0 [0,0-80,0] | 52,0 [12,0-100,0] | 50,0 [12,5-100,0] | 45,0 [0,0-80,0] | 40,0 [5,0-75,0] |
| 156 Ay ve ↑ ⁽⁵⁾ | 121 | 55,0 [0,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 45,0 [0,0-85,0] | 56,0 [0,0-88,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 45,0 [10,0-100,0] | 40,0 [5,0-85,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık / Fark | | $\chi^2=18,739$ p=0,001/ [2-4,5] | $\chi^2=8,841$ p=0,065 | $\chi^2=4,363$ p=0,359 | $\chi^2=6,651$ p=0,156 | $\chi^2=8,111$ p=0,088 | $\chi^2=6,995$ p=0,136 | $\chi^2=8,878$ p=0,064 | $\chi^2=2,587$ p=0,629 |
| Çalışılan Birim | | | | | | | | | |
| Dahiliye Klinikler ⁽¹⁾ | 62 | 70,0 [0,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 16,7 [0,0-50,0] | 40,0 [0,0-80,0] | 52,0 [12,0-88,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 55,0 [10,0-90,0] | 47,5 [5,0-75,0] |
| Cerrahi Klinikler ⁽²⁾ | 83 | 70,0 [0,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [10,0-90,0] | 64,0 [24,0-100,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 57,5 [0,0-100,0] | 45,0 [5,0-85,0] |
| Poliklinikler ⁽³⁾ | 56 | 55,0 [5,0-100,0] | 12,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [0,0-85,0] | 60,0 [16,0-88,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 45,0 [10,0-100,0] | 40,0 [15,0-80,0] |
| Yoğun Bakım ⁽⁴⁾ | 79 | 55,0 [0,0-100,0] | 12,5 [0,0-50,0] | 16,7 [0,0-50,0] | 40,0 [0,0-80,0] | 52,0 [0,0-88,0] | 37,5 [0,0-100,0] | 45,0 [0,0-90,0] | 40,0 [5,0-85,0] |
| Pediyatrik Klinik ⁽⁵⁾ | 23 | 55,0 [0,0-95,0] | 12,5 [0,0-50,0] | 16,7 [0,0-33,3] | 35,0 [10,0-80,0] | 48,0 [16,0-80,0] | 37,5 [12,5-87,5] | 45,0 [10,0-77,5] | 40,0 [5,0-80,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık Fark | | $\chi^2=12,142$ p=0,016 [1,2-3] | $\chi^2=6,278$ p=0,179 - | $\chi^2=8,311$ p=0,081 - | $\chi^2=26,910$ p=0,000 [1-2,3] [2-4,5] [3-4] | $\chi^2=22,219$ p=0,000 [1-2,3] [2,3-4] | $\chi^2=13,976$ p=0,007 [1,3,4-2] | $\chi^2=11,135$ p=0,025 [2-4] | $\chi^2=6,175$ p=0,186 - |

Çizelge 4.10. Bel Ağrısı Olmayan Hemşirelerin Çalışma Özelliklerinin KF-36 Ölçeği İle Karşılaştırılması

| Değişkenler | N | Bel Ağrısı Olmayan (n=217) | | | | | | | | |
|--|-----|----------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|----------------------------------|--|
| | | FF | FRG | ERG | CNL | RS | SF | Ağrı | GSA | |
| Çalışılan Birimdeki Pozisyon** | | | | | | | | | | |
| Servis Sorumlusu | 21 | 80,0 [35,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 55,0 [20,0-85,0] | 60,0 [36,0-96,0] | 62,5 [25,0-100,0] | 67,5 [32,5-100,0] | 70,0 [35,0-90,0] | |
| Servis Hemşiresi | 165 | 85,0 [20,0-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 55,0 [0,0-100,0] | 60,0 [12,0-92,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 70,0 [0,0-100,0] | 60,0 [10,0-100,0] | |
| Poliklinik Hemşiresi | 24 | 80,0 [50,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 33,3 [16,7-50,0] | 57,5 [25,0-100,0] | 74,0 [36,0-100,0] | 75,0 [50,0-100,0] | 82,5 [0,0-100,0] | 55,0 [15,0-90,0] | |
| İstatistiksel Analiz* Olasılık | | $\chi^2=0,771$ p=0,680 | $\chi^2=2,668$ p=0,263 | $\chi^2=1,642$ p=0,440 | $\chi^2=1,906$ p=0,385 | $\chi^2=4,124$ p=0,127 | $\chi^2=4,128$ p=0,127 | $\chi^2=2,606$ p=0,272 | $\chi^2=5,090$ p=0,078 | |
| Çalışma Şekli | | | | | | | | | | |
| Sürekli Gündüz ⁽¹⁾ | 78 | 80,0 [50,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 55,0 [20,0-100,0] | 68,0 [36,0-100,0] | 75,0 [25,0-100,0] | 77,5 [0,0-100,0] | 65,0 [15,0-95,0] | |
| Sürekli Gece ⁽²⁾ | 14 | 95,0 [50,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 16,7 [16,7-50,0] | 57,5 [0,0-80,0] | 58,0 [12,0-80,0] | 56,3 [0,0-100,0] | 73,8 [32,5-100,0] | 62,5 [30,0-95,0] | |
| Gündüz ve Gece ⁽³⁾ | 125 | 85,0 [20,0-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [0,0-95,0] | 60,0 [12,0-96,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 70,0 [20,0-100,0] | 55,0 [10,0-100,0] | |
| İstatistiksel Analiz Olasılık | | $\chi^2=5,189$ p=0,075 | $\chi^2=1,686$ p=0,430 | $\chi^2=5,197$ p=0,074 | $\chi^2=4,296$ p=0,117 | $\chi^2=8,991$ p=0,011 | $\chi^2=7,483$ p=0,024 | $\chi^2=1,845$ p=0,398 | $\chi^2=9,891$ p=0,007 | |
| Fark | | - | - | - | - | [1-2,3] | [1-2] | - | [1-3] | |
| Bakım Verilen Hasta Sayısı (Günlük) | | | | | | | | | | |
| 10 Hasta ve ↓ | 126 | 85,0 [20,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 55,0 [0,0-100,0] | 60,0 [12,0-96,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 77,5 [0,0-100,0] | 60,0 [10,0-100,0] | |
| 11-20 Hasta | 63 | 80,0 [35,0-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [5,0-85,0] | 64,0 [12,0-96,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 67,5 [20,0-100,0] | 55,0 [10,0-95,0] | |
| 21 Hasta ve ↑ | 28 | 90,0 [25,0-100,0] | 43,8 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 60,0 [20,0-100,0] | 72,0 [28,0-100,0] | 75,0 [25,0-100,0] | 77,5 [32,5-100,0] | 60,0 [30,0-95,0] | |
| İstatistiksel Analiz Olasılık | | $\chi^2=3,011$ p=0,222 | $\chi^2=0,385$ p=0,825 | $\chi^2=1,169$ p=0,557 | $\chi^2=0,942$ p=0,624 | $\chi^2=3,599$ p=0,165 | $\chi^2=1,888$ p=0,389 | $\chi^2=1,853$ p=0,396 | $\chi^2=1,238$ p=0,538 | |
| Çalışılan Birimden Memnun Olma Durumu | | | | | | | | | | |
| Evet ⁽¹⁾ | 135 | 85,0 [20,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 60,0 [0,0-100,0] | 64,0 [12,0-100,0] | 75,0 [0,0-100,0] | 77,5 [0,0-100,0] | 65,0 [10,0-95,0] | |
| Hayır ⁽²⁾ | 12 | 72,5 [35,0-100,0] | 43,8 [0,0-50,0] | 33,3 [16,7-33,3] | 45,0 [10,0-75,0] | 54,0 [32,0-96,0] | 56,3 [25,0-100,0] | 67,5 [42,5-100,0] | 45,0 [20,0-95,0] | |
| Kısmen ⁽³⁾ | 70 | 90,0 [40,0-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [10,0-90,0] | 60,0 [12,0-92,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 67,5 [22,5-100,0] | 55,0 [10,0-100,0] | |
| İstatistiksel Analiz Olasılık | | $\chi^2=0,750$ p=0,687 | $\chi^2=0,842$ p=0,656 | $\chi^2=0,553$ p=0,758 | $\chi^2=10,932$ p=0,004 | $\chi^2=6,427$ p=0,040 | $\chi^2=11,424$ p=0,003 | $\chi^2=4,696$ p=0,096 | $\chi^2=8,048$ p=0,018 | |
| Fark | | - | - | - | [1-3] | [1-2] | [1-2,3] | - | [1-2,3] | |

*Parametrik olmayan yöntemler için iki bağımsız grup karşılaştırmasında Mann-Whitney U (Z değeri); üç veya daha fazla bağımsız grup için Kruskal-Wallis H (χ^2 değeri) yöntemi kullanılmış ve medyan [min-max] şeklinde gösterilmiştir. **Diğer grup örnek sayısının yetersiz olmasından dolayı analize dahil edilmemiştir.

Çizelge 4.10. Bel Ağrısı Olmayan Hemşirelerin Çalışma Özelliklerinin KF-36 Ölçeği İle Karşılaştırılması (Devam)

| Değişkenler | n | Bel Ağrısı Olmayan (n=217) | | | | | | | |
|--|----|----------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|--|---------------------------|--|
| | | FF | FRG | ERG | CNL | RS | SF | Ağrı | GSA |
| Çalışma Süresi** | | | | | | | | | |
| 12-59 Ay ⁽¹⁾ | 85 | 90,0 [30,0-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [0,0-90,0] | 60,0 [12,0-92,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 70,0 [20,0-100,0] | 55,0 [10,0-100,0] |
| 60-107 Ay ⁽²⁾ | 37 | 90,0 [40,0-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 55,0 [0,0-100,0] | 60,0 [12,0-92,0] | 62,5 [12,5-100,0] | 77,5 [45,0-100,0] | 55,0 [25,0-95,0] |
| 108-155 Ay ⁽³⁾ | 26 | 77,5 [20,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 47,5 [5,0-85,0] | 60,0 [24,0-88,0] | 62,5 [12,5-100,0] | 67,5 [22,5-100,0] | 60,0 [10,0-85,0] |
| 156 Ay ve ↑ ⁽⁴⁾ | 66 | 80,0 [25,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 60,0 [20,0-100,0] | 68,0 [36,0-100,0] | 75,0 [25,0-100,0] | 77,5 [0,0-100,0] | 65,0 [15,0-95,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık/ Fark | | $\chi^2=6,754$ p=0,080 | $\chi^2=4,798$ p=0,187 | $\chi^2=5,318$ p=0,150 | $\chi^2=6,115$ p=0,106 | $\chi^2=7,276$ p=0,064 | $\chi^2=8,340$ p=0,039 / [1-4] | $\chi^2=3,268$ p=0,352 | $\chi^2=9,594$ p=0,022 / [1-4] |
| Çalışılan Birim | | | | | | | | | |
| Dahiliye Klinikler ⁽¹⁾ | 35 | 80,0 [30,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [5,0-85,0] | 64,0 [16,0-96,0] | 62,5 [12,5-100,0] | 67,5 [20,0-100,0] | 55,0 [10,0-95,0] |
| Cerrahi Klinikler ⁽²⁾ | 56 | 87,5 [50,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 57,5 [0,0-100,0] | 60,0 [12,0-92,0] | 68,8 [0,0-100,0] | 77,5 [20,0-100,0] | 60,0 [30,0-95,0] |
| Poliklinikler ⁽³⁾ | 28 | 85,0 [20,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 33,3 [16,7-50,0] | 60,0 [25,0-100,0] | 76,0 [36,0-100,0] | 75,0 [25,0-100,0] | 77,5 [0,0-100,0] | 55,0 [10,0-90,0] |
| Yoğun Bakım ⁽⁴⁾ | 55 | 90,0 [25,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [0,0-95,0] | 60,0 [16,0-88,0] | 62,5 [25,0-100,0] | 77,5 [22,5-100,0] | 60,0 [20,0-100,0] |
| Pediyatrik Klinik ⁽⁵⁾ | 37 | 80,0 [25,0-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 16,7 [0,0-50,0] | 50,0 [15,0-85,0] | 64,0 [28,0-92,0] | 62,5 [25,0-100,0] | 67,5 [0,0-100,0] | 60,0 [10,0-95,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık | | $\chi^2=7,348$ p=0,119 | $\chi^2=4,540$ p=0,338 | $\chi^2=8,086$ p=0,088 | $\chi^2=6,960$ p=0,138 | $\chi^2=6,396$ p=0,171 | $\chi^2=3,510$ p=0,476 | $\chi^2=1,728$ p=0,786 | $\chi^2=0,990$ p=0,911 |

*Parametrik olmayan yöntemler için iki bağımsız grup karşılaştırmasında Mann-Whitney U (Z değeri); üç veya daha fazla bağımsız grup için Kruskal-Wallis H (χ^2 değeri) yöntemi kullanılmış ve medyan [min-max] şeklinde gösterilmiştir. **12 ay ve altı grubun örnek sayısı yetersiz olduğu için analize dahil edilmemiştir.

Bel ağrısı olan ve olmayan hemşirelerin KF-36 ölçeğinden almış oldukları puan ortalamaları ile yaşam biçimleri ile ilgili özelliklerine ilişkin karşılaştırmalar Çizelge 4.11 ve Çizelge 4.12’de verilmiştir.

Bel ağrısı olmayan hemşirelerin egzersiz yapma sürelerine göre FF alt ölçek puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p=0,042$). Günde 31 dk. ve \uparrow sürede egzersiz yapanların FF alt ölçek puan ortalamaları, günde 30 dk. ve altı sürede spor yapanlardan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir. Bel ağrısı olan hemşirelerin FF alt ölçek puan ortalamaları ile yüksek topuk giyme, alkol kullanma ve düzenli egzersiz yapma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanırken ($p=0,000$; $p=0,004$; $p=0,010$), egzersiz yapma süreleri ile FF puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı saptanmıştır ($p>0,05$). Yüksek topuk giyen hemşirelerin giymeyenlere göre; alkol kullananların kullanmayanlara göre ve düzenli egzersiz yapanların yapmayanlara göre FF alt ölçek puanları istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir. Bel ağrısı olmayan hemşirelerin yüksek topuk giyme ve alkol kullanma durumlarına göre FF alt ölçek puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$). Bel ağrısı olmayanların düzenli egzersiz yapma durumlarına göre FF puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,001$). Düzenli egzersiz yapanların FF alt ölçek puanları, yapmayanlardan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir. Bel ağrısı olmayanların FF alt ölçek puanları, bel ağrısı olanların puanlarından daha yüksektir. Bel ağrısı olanların düzenli egzersiz yapma durumlarına, egzersiz yapma sürelerine ve yüksek topuk giyme durumlarına göre FF alt ölçek puan ortalamaları, bel ağrısı olmayanlara göre daha düşüktür.

Bel ağrısı olmayan hemşirelerin FRG alt ölçek puan ortalamaları ile kullanılan sigara miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,015$). Günde 11-20 adet sigara içen hemşirelerin FRG alt ölçek puan ortalamaları, günde 1-10 adet sigara içenlerden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir. Bel ağrısı olanların kullandıkları sigara miktarlarına göre FRG alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Bel ağrısı olmayan hemşirelerin RS alt ölçek puan ortalamaları ile sigara kullanma, düzenli egzersiz yapma ve alkol kullanma durumlarına arasında istatistiksel

olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,000$; $p=0,008$; $p=0,032$). Sigara içmeyenlerin içenlere göre; alkol kullanmayanların kullananlara göre ve düzenli egzersiz yapanların yapmayanlara göre RS alt ölçek puan ortalamaları istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir. Bel ağrısı olmayan hemşirelerden sigara içmeyenlerin RS alt ölçek puan ortalamaları, bel ağrısı olan sigara içmeyenlerin puanlarından daha yüksektir. Bel ağrısı olanların alkol kullanma durumlarına, düzenli egzersiz yapma ve sigara kullanma durumlarına göre RS alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$). Bel ağrısı olmayanların alkol kullanma durumlarına göre RS alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuşken, bel ağrısı olanların alkol kullanma durumlarına göre RS alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunamamıştır.

Bel ağrısı olan hemşirelerin CNL alt ölçek puan ortalamaları ile düzenli egzersiz yapma ve yüksek topuklu giyme durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p=0,005$; $p=0,004$). Düzenli egzersiz yapan hemşirelerin yapmayanlara göre; yüksek topuk giyenlerin giymeyenlere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bel ağrısı olmayanların düzenli egzersiz yapma durumlarına göre CNL alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanırken ($p=0,001$), yüksek topuk giyme durumlarına göre CNL alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$). Düzenli egzersiz yapanların CNL alt ölçek puan ortalamaları, yapmayanlardan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir. Bel ağrısı olanların düzenli egzersiz yapma durumlarına göre CNL alt ölçek puan ortalamaları, bel ağrısı olmayanların düzenli egzersiz yapma durumlarına göre daha düşüktür. Bel ağrısı olanların yüksek topuk giyme durumlarına göre CNL alt ölçek puan ortalamaları açısından farklılık bulunmuşken, bel ağrısı olmayanların yüksek topuk giyme durumlarına göre enerji/canlılık/vitalite puanları açısından farklılık bulunmamıştır. Bel ağrısı olmayan hemşirelerin CNL alt ölçek puan ortalamaları ile sigara kullanma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu ve sigara içmeyen hemşirelerin CNL alt ölçek puan ortalamalarının, sigara içenlerden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p=0,000$). Bel ağrısı olanların sigara kullanma durumlarına göre CNL alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktur ($p>0,05$). Bel ağrısı olmayan hemşirelerden sigara

içmeyenlerin CNL alt ölçek puan ortalamaları, bel ağrısı olan sigara içmeyenlerin puanlarından daha yüksektir.

Bel ağrısı olmayan hemşirelerin düzenli egzersiz yapmalarına ve yaptıkları egzersiz türüne göre Ağrı alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanırken ($p=0,035$; $p=0,024$), yüksek topuk giyme durumlarına göre Ağrı alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$). Düzenli egzersiz yapanların ve diğer tür egzersizleri yapan hemşirelerin Ağrı puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bel ağrısı olanların yüksek topuk giyme durumlarına göre Ağrı alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p=0,010$). Yüksek topuk giyenlerin Ağrı alt ölçek puan ortalamaları, giymeyenlere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir. Bel ağrısı olan hemşirelerin düzenli egzersiz yapma durumlarına ve yaptıkları egzersiz türüne göre Ağrı alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$). Bel ağrısı olmayanların düzenli egzersiz yapma durumlarına göre Ağrı alt ölçek puan ortalamaları, bel ağrısı olanların düzenli egzersiz yapma durumlarına göre Ağrı alt ölçek puan ortalamalarından daha yüksektir. Bel ağrısı olan hemşirelerin yaptıkları yapılan egzersiz türüne ve yüksek topuk giyme durumlarına göre Ağrı alt ölçek puan ortalamaları, bel ağrısı olmayanların puanlarından daha düşüktür.

Bel ağrısı olan hemşirelerin GSA alt ölçek puan ortalamaları ile kullandıkları sigara miktarları ve yüksek topuk giyme durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p=0,028$; $p=0,000$). Günde 11-20 adet sigara içen hemşirelerin günde 1-10 adet sigara içenlere göre ve yüksek topuk giyenlerin giymeyenlere göre GSA alt ölçek puan ortalamaları istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir. Bel ağrısı olmayan hemşirelerin kullandıkları sigara miktarlarına ve yüksek topuklu giyme durumlarına göre GSA alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Çizelge 4.11. Bel Ağrısı Olan Hemşirelerin Yaşam Biçimleri İle İlgili Özelliklerinin KF-36 Ölçeği İle Karşılaştırılması

| Değişkenler | n | Bel Ağrısı Olan (n=297) | | | | | | | |
|---|-----|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| | | FF | FRG | ERG | CNL | RS | SF | Ağrı | GSA |
| Sigara İçme | | | | | | | | | |
| Evet | 77 | 65,0 [5,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 16,7 [0,0-50,0] | 45,0 [0,0-85,0] | 52,0 [0,0-88,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 45,0 [10,0-100,0] | 45,0 [5,0-85,0] |
| Hayır | 220 | 60,0 [0,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 45,0 [0,0-90,0] | 56,0 [8,0-100,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 55,0 [0,0-100,0] | 45,0 [5,0-85,0] |
| İstatistiksel Analiz* Olasılık | | Z=-0,357 p=0,721 | Z=-1,389 p=0,165 | Z=-1,266 p=0,206 | Z=-0,391 p=0,696 | Z=-1,377 p=0,168 | Z=-1,653 p=0,098 | Z=-1,190 p=0,234 | Z=-0,034 p=0,973 |
| Sigara Miktarı | | | | | | | | | |
| 1-10 Adet | 37 | 62,5 [5,0-95,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 37,5 [0,0-80,0] | 44,0 [0,0-76,0] | 50,0 [0,0-87,5] | 45,0 [10,0-90,0] | 40,0 [5,0-85,0] |
| 11-20 Adet | 34 | 60,0 [10,0-100,0] | 12,5 [0,0-50,0] | 16,7 [16,7-33,3] | 45,0 [10,0-85,0] | 52,0 [16,0-88,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 45,0 [22,5-100,0] | 45,0 [20,0-85,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık | | Z=-0,945 p=0,345 | Z=-0,214 p=0,830 | Z=-1,384 p=0,166 | Z=-2,175 p=0,030 | Z=-1,602 p=0,109 | Z=-0,146 p=0,884 | Z=-0,736 p=0,461 | Z=-2,203 p=0,028 |
| Alkol Kullanımı | | | | | | | | | |
| Hayır | 239 | 60,0 [0,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 45,0 [0,0-90,0] | 56,0 [8,0-100,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 55,0 [0,0-100,0] | 45,0 [5,0-85,0] |
| Evet | 58 | 70,0 [0,0-100,0] | 18,8 [0,0-50,0] | 16,7 [0,0-50,0] | 40,0 [0,0-80,0] | 52,0 [0,0-88,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 45,0 [20,0-100,0] | 45,0 [10,0-85,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık | | Z=-2,908 p=0,004 | Z=-0,360 p=0,719 | Z=-1,353 p=0,176 | Z=-0,605 p=0,545 | Z=-0,197 p=0,844 | Z=-0,823 p=0,411 | Z=-0,998 p=0,319 | Z=-1,311 p=0,190 |
| Düzenli Egzersiz | | | | | | | | | |
| Hayır | 231 | 60,0 [0,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 40,0 [0,0-85,0] | 52,0 [8,0-100,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 45,0 [5,0-85,0] |
| Evet | 66 | 70,0 [5,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [0,0-90,0] | 54,0 [0,0-84,0] | 62,5 [0,0-87,5] | 47,5 [0,0-100,0] | 45,0 [15,0-80,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık | | Z=-2,574 p=0,010 | Z=-0,294 p=0,769 | Z=-0,727 p=0,467 | Z=-2,784 p=0,005 | Z=-0,684 p=0,494 | Z=-1,757 p=0,079 | Z=-0,036 p=0,971 | Z=-1,673 p=0,094 |
| Egzersiz Yapma Sıklığı/Haftada | | | | | | | | | |
| Haftada 1 Gün | 12 | 70,0 [5,0-100,0] | 0,0 [0,0-50,0] | 25,0 [0,0-33,0] | 45,0 [5,0-90,0] | 52,0 [36,0-84,0] | 62,5 [0,0-75,0] | 45,0 [0,0-100,0] | 45,0 [20,0-50,0] |
| Haftada 2 Gün | 20 | 62,5 [20,0-95,0] | 12,5 [0,0-50,0] | 33,3 [16,7-50,0] | 50,0 [0,0-75,0] | 50,0 [0,0-80,0] | 50,0 [0,0-87,5] | 45,0 [0,0-77,5] | 45,0 [15,0-80,0] |
| Haftada 3 Gün ve ↑ | 34 | 75,0 [10,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [0,0-80,0] | 56,0 [16,0-84,0] | 62,5 [12,5-87,5] | 55,0 [22,5-100,0] | 50,0 [15,0-80,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık | | $\chi^2=1,484$ p=0,476 | $\chi^2=1,907$ p=0,385 | $\chi^2=1,215$ p=0,545 | $\chi^2=0,910$ p=0,634 | $\chi^2=0,919$ p=0,632 | $\chi^2=0,867$ p=0,648 | $\chi^2=3,482$ p=0,175 | $\chi^2=2,722$ p=0,256 |
| Günlük Egzersiz Süresi/Dakika | | | | | | | | | |
| 30 Dk. ve ↓ | 22 | 60,0 [5,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-33,3] | 50,0 [0,0-90,0] | 50,0 [16,0-84,0] | 50,0 [12,5-87,5] | 45,0 [0,0-100,0] | 45,0 [15,0-80,0] |
| 31 Dk. ve ↑ | 44 | 75,0 [15,0-100,0] | 12,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [0,0-80,0] | 56,0 [0,0-84,0] | 62,5 [0,0-87,5] | 55,0 [0,0-100,0] | 50,0 [15,0-80,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık | | Z=-1,500 p=0,134 | Z=-0,480 p=0,631 | Z=-0,525 p=0,600 | Z=-0,181 p=0,856 | Z=-0,529 p=0,597 | Z=-0,916 p=0,359 | Z=-1,085 p=0,278 | Z=-0,724 p=0,469 |

*Parametrik olmayan yöntemler için iki bağımsız grup karşılaştırmasında Mann-Whitney U (Z değeri); üç veya daha fazla bağımsız grup için Kruskal-Wallis H (χ^2 değeri) yöntemi kullanılmış ve medyan [min-max] şeklinde gösterilmiştir.

Çizelge 4.11. Bel Ağrısı Olan Hemşirelerin Yaşam Biçimleri İle İlgili Özelliklerinin KF-36 Ölçeği İle Karşılaştırılması (Devam)

| Değişkenler | n | Bel Ağrısı Olan (n=297) | | | | | | | |
|---|-----|----------------------------|---------------------|---------------------|----------------------------|---------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| | | FF | FRG | ERG | CNL | RS | SF | Ağrı | GSA |
| Egzersiz Türü | | | | | | | | | |
| Yürüyüş | 43 | 70,0 [5,0-100,0] | 12,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 45,0 [0,0-90,0] | 56,0 [0,0-84,0] | 50,0 [0,0-87,5] | 47,5 [0,0-100,0] | 45,0 [15,0-80,0] |
| Diğer | 25 | 70,0 [40,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [16,7-33,3] | 52,5 [5,0-80,0] | 52,0 [12,0-84,0] | 62,5 [0,0-75,0] | 50,0 [0,0-90,0] | 47,5 [15,0-80,0] |
| İstatistiksel Analiz* Olasılık | | Z=-0,334 p=0,738 | Z=-0,470 p=0,638 | Z=-0,470 p=0,638 | Z=-0,820 p=0,412 | Z=-0,538 p=0,591 | Z=-0,133 p=0,894 | Z=-0,277 p=0,782 | Z=-0,598 p=0,550 |
| Yüksek Topuk Giyme | | | | | | | | | |
| Hayır | 191 | 55,0 [0,0-100,0] | 12,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 40,0 [0,0-90,0] | 52,0 [0,0-92,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 45,0 [0,0-100,0] | 40,0 [5,0-85,0] |
| Evet | 81 | 75,0 [15,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [5,0-85,0] | 56,0 [12,0-84,0] | 50,0 [25,0-87,5] | 55,0 [22,5-90,0] | 50,0 [15,0-85,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık | | Z=-4,486 p=0,000 | Z=-0,383 p=0,702 | Z=-0,798 p=0,425 | Z=-2,901 p=0,004 | Z=-1,239 p=0,215 | Z=-2,314 p=0,021 | Z=-2,581 p=0,010 | Z=-4,111 p=0,000 |

*Parametrik olmayan yöntemler için iki bağımsız grup karşılaştırmasında Mann-Whitney U (Z değeri); üç veya daha fazla bağımsız grup için Kruskal-Wallis H (χ^2 değeri) yöntemi kullanılmış ve medyan [min-max] şeklinde gösterilmiştir.

Çizelge 4.12. Bel Ağrısı Olmayan Hemşirelerin Yaşam Biçimleri İle İlgili Özelliklerinin KF-36 Ölçeği İle Karşılaştırılması

| Değişkenler | n | Bel Ağrısı Olmayan (n=217) | | | | | | | |
|---|-----|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------|----------------------------|---------------------|
| | | FF | FRG | ERG | CNL | RS | SF | Ağrı | GSA |
| Sigara İçme | | | | | | | | | |
| Evet | 45 | 85,0 [30,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 45,0 [0,0-85,0] | 52,0 [12,0-84,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 77,5 [0,0-100,0] | 55,0 [10,0-95,0] |
| Hayır | 172 | 85,0 [20,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 55,0 [0,0-100,0] | 64,0 [12,0-100,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 73,8 [0,0-100,0] | 60,0 [10,0-100,0] |
| İstatistiksel Analiz* Olasılık | | Z=-0,418 p=0,676 | Z=-0,645 p=0,519 | Z=-1,654 p=0,098 | Z=-3,596 p=0,000 | Z=-4,070 p=0,000 | Z=-1,654 p=0,098 | Z=-0,480 p=0,631 | Z=-0,400 p=0,689 |
| Sigara Miktarı/Gün | | | | | | | | | |
| 1-10 Adet | 20 | 85,0 [50,0-100,0] | 31,3 [0,0-50,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 47,5 [20,0-60,0] | 50,0 [32,0-76,0] | 50,0 [25,0-100,0] | 67,5 [0,0-100,0] | 55,0 [30,0-90,0] |
| 11-20 Adet | 20 | 90,0 [30,0-100,0] | 50,0 [12,5-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 40,0 [0,0-85,0] | 52,0 [12,0-84,0] | 75,0 [0,0-100,0] | 77,5 [20,0-100,0] | 60,0 [10,0-95,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık | | Z=-1,297 p=0,195 | Z=-2,434 p=0,015 | Z=-0,242 p=0,808 | Z=-0,564 p=0,573 | Z=-0,254 p=0,799 | Z=-1,195 p=0,232 | Z=-0,611 p=0,541 | Z=-0,367 p=0,714 |
| Alkol Kullanımı | | | | | | | | | |
| Hayır | 176 | 85,0 [20,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 55,0 [0,0-100,0] | 64,0 [12,0-100,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 70,0 [0,0-100,0] | 60,0 [10,0-100,0] |
| Evet | 41 | 85,0 [35,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [20,0-90,0] | 56,0 [28,0-96,0] | 62,5 [25,0-100,0] | 77,5 [32,5-100,0] | 55,0 [30,0-95,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık | | Z=-0,334 p=0,738 | Z=-0,954 p=0,340 | Z=-0,783 p=0,433 | Z=-1,100 p=0,271 | Z=-2,149 p=0,032 | Z=0,878 p=0,380 | Z=-1,176 p=0,240 | Z=-0,019 p=0,985 |
| Düzenli Egzersiz | | | | | | | | | |
| Hayır | 154 | 80,0 [20,0-100,0] | 43,8 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 60,0 [12,0-96,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 70,0 [0,0-100,0] | 60,0 [10,0-95,0] |
| Evet | 63 | 90,0 [40,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 65,0 [15,0-100,0] | 68,0 [16,0-100,0] | 75,0 [25,0-100,0] | 77,5 [0,0-100,0] | 65,0 [15,0-100,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık | | Z=-3,314 p=0,001 | Z=-1,601 p=0,109 | Z=-2,370 p=0,018 | Z=-3,311 p=0,001 | Z=-2,663 p=0,008 | Z=-1,526 p=0,127 | Z=-2,114 p=0,035 | Z=-1,749 p=0,080 |
| Egzersiz Yapma Sıklığı/Haftada | | | | | | | | | |
| Haftada 2 Gün | 17 | 90,0 [65,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 33,3 [16,7-50,0] | 57,5 [20,0-85,0] | 64,0 [16,0-88,0] | 68,8 [37,5-100,0] | 78,8 [22,5-100,0] | 62,5 [20,0-100,0] |
| Haftada 3 Gün ve ↑ | 41 | 90,0 [40,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 65,0 [25,0-95,0] | 68,0 [36,0-96,0] | 75,0 [25,0-100,0] | 80,0 [32,5-100,0] | 65,0 [20,0-95,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık | | Z=-0,081 p=0,935 | Z=-0,122 p=0,903 | Z=-1,048 p=0,295 | Z=-0,894 p=0,372 | Z=-1,132 p=0,257 | Z=-0,824 p=0,410 | Z=-0,569 p=0,569 | Z=-0,526 p=0,599 |
| Günlük Egzersiz Süresi/Dakika | | | | | | | | | |
| 30 Dk. ve ↓ | 12 | 85,0 [50,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 33,3 [16,7-50,0] | 60,0 [40,0-85,0] | 70,0 [44,0-96,0] | 75,0 [37,5-100,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 60,0 [15,0-85,0] |
| 31 Dk. ve ↑ | 51 | 90,0 [40,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 65,0 [15,0-95,0] | 68,0 [16,0-96,0] | 75,0 [25,0-100,0] | 80,0 [22,5-100,0] | 65,0 [20,0-100,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık | | Z=-2,033 p=0,042 | Z=-0,855 p=0,393 | Z=-0,041 p=0,967 | Z=-0,150 p=0,881 | Z=-0,580 p=0,562 | Z=-0,160 p=0,873 | Z=-1,032 p=0,302 | Z=-1,230 p=0,219 |

*Parametrik olmayan yöntemler için iki bağımsız grup karşılaştırmasında Mann-Whitney U (Z değeri); üç veya daha fazla bağımsız grup için Kruskal-Wallis H (χ^2 değeri) yöntemi kullanılmış ve medyan [min-max] şeklinde gösterilmiştir.

Çizelge 4.12. Bel Ağrısı Olmayan Hemşirelerin Yaşam Biçimleri İle İlgili Özelliklerinin KF-36 Ölçeği İle Karşılaştırılması (Devam)

| Değişkenler | n | Bel Ağrısı Olmayan (n=217) | | | | | | | |
|------------------------------|-----|----------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------------|---------------------|
| | | FF | FRG | ERG | CNL | RS | SF | Ağrı | GSA |
| Egzersiz Türü | | | | | | | | | |
| Yürüyüş | 21 | 90,0 [40,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 65,0 [30,0-85,0] | 76,0 [36,0-96,0] | 62,5 [25,0-100,0] | 67,5 [0,0-100,0] | 60,0 [15,0-90,0] |
| Diğer** | 42 | 90,0 [65,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 62,5 [15,0-95,0] | 68,0 [16,0-96,0] | 75,0 [25,0-100,0] | 85,0 [22,5-100,0] | 65,0 [20,0-100,0] |
| İstatistiksel Analiz* | | Z=-0,795 p=0,427 | Z=-1,242 p=0,214 | Z=-0,885 p=0,376 | Z=-0,697 p=0,486 | Z=-1,266 p=0,206 | Z=-1,567 p=0,117 | Z=-2,252 p=0,024 | Z=-0,710 p=0,478 |
| Yüksek Topuk Giyme | | | | | | | | | |
| Hayır | 120 | 80,0 [20,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [10,0-100,0] | 64,0 [12,0-100,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 67,5 [0,0-100,0] | 60,0 [10,0-95,0] |
| Evet | 60 | 85,0 [30,0-100,0] | 43,8 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 60,0 [0,0-90,0] | 64,0 [12,0-96,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 77,5 [20,0-100,0] | 60,0 [10,0-95,0] |
| İstatistiksel Analiz | | Z=-0,970 | Z=-0,139 | Z=-1,198 | Z=-1,282 | Z=-0,123 | Z=-0,643 | Z=-1,516 | Z=-0,507 |
| Olasılık | | p=0,332 | p=0,889 | p=0,231 | p=0,200 | p=0,902 | p=0,520 | p=0,130 | p=0,612 |

*Parametrik olmayan yöntemler için iki bağımsız grup karşılaştırmasında Mann-Whitney U (Z değeri); üç veya daha fazla bağımsız grup için Kruskal-Wallis H (χ^2 değeri) yöntemi kullanılmış ve medyan [min-max] şeklinde gösterilmiştir.

**Diğer: Bisiklet sürme, pilates, yüzme, fitness, koşu, futbol.

Bel ağrısı olan ve olmayan hemşirelerin KF-36 ölçeğinden almış oldukları puan ortalamaları ile bel ağrısı ile ilgili özelliklerinin KF-36 Ölçeği İle karşılaştırılması Çizelge 4.13 ve Çizelge 4.14'te verilmiştir.

Bel ağrısı olmayan hemşirelerin hayatlarının herhangi bir döneminde bel ağrısı yaşama durumlarına göre FF alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p=0,000$). Hayatının herhangi bir döneminde bel ağrısı yaşayanların FF alt ölçek puan ortalamaları, yaşamayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşüktür. Bel ağrısı olanların hayatlarının herhangi bir dönemlerinde bel ağrısı yaşama durumlarına göre FF alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktur ($p>0,05$). Bel ağrısı olmayanların hayatlarının herhangi bir döneminde bel ağrısı yaşama durumuna göre FF alt ölçek puan ortalamaları, bel ağrısı olanların hayatlarının herhangi bir döneminde bel ağrısı yaşama durumuna göre FF alt ölçek puan ortalamalarından daha yüksektir.

Bel ağrısı olmayan hemşirelerin hayatlarının herhangi bir dönemlerinde bel ağrısı yaşama durumları ile FRG alt ölçek puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu ve hayatlarının herhangi bir döneminde bel ağrısı yaşayanların FRG alt ölçek puan ortalamalarının, yaşamayanlara göre daha düşük olduğu saptanmıştır ($p=0,010$). Bel ağrısı olanların hayatlarının herhangi bir dönemlerinde bel ağrısı yaşama durumlarına göre FRG alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktur ($p>0,05$).

Bel ağrısı olan hemşirelerin CNL alt ölçek puan ortalamaları ile ailede bel ağrısı olma durumlarına arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu ve ailede bel ağrısı olan hemşirelerin CNL alt ölçek puan ortalamalarının, ailesinde bel ağrısı olmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük olduğu belirlenmiştir ($p=0,020$). Bel ağrısı olmayanların ailede bel ağrısı olma durumlarına göre CNL alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$). Bel ağrısı olanların ailede bel ağrısı olma durumlarına göre CNL alt ölçek puan ortalamaları, bel ağrısı olmayanların ailede bel ağrısı olma durumlarına göre CNL alt ölçek puan ortalamalarından daha düşüktür.

Bel ağrısı olmayan hemşirelerin SF alt ölçek puan ortalamaları ile vücut mekanikleri eğitimi alma durumlarına arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu ve eğitim alanların SF alt ölçek puan ortalamalarının, almayanlardan daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p=0,049$). Bel ağrısı olanların vücut mekanikleri eğitimi alma durumlarına göre SF alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$). Bel ağrısı olmayanların vücut mekanikleri eğitimi alma durumlarına göre SF alt ölçek puan ortalamaları, bel ağrısı olanların vücut mekanikleri eğitim alma durumlarına göre SF alt ölçek puan ortalamalarından daha yüksektir.

Bel ağrısı olan ve olmayan hemşirelerin hayatlarının herhangi bir döneminde bel ağrısı yaşama durumlarına göre Ağrı alt ölçek puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olduğu saptanmıştır ($p=0,032$; $p=0,000$). Bel ağrısı olan ve olmayan hemşirelerden hayatlarının herhangi bir döneminde bel ağrısı yaşayanların Ağrı alt ölçek puan ortalamalarının, yaşamayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük olduğu belirlenmiştir.

Çizelge 4.13. Bel Ağrısı Olan Hemşirelerin Bel Ağrısı İle İlgili Özelliklerinin KF-36 Ölçeği İle Karşılaştırılması

| Değişkenler | n | Bel Ağrısı Olan (n=297) | | | | | | | |
|--|-----|-------------------------|---------------------|---------------------|----------------------------|---------------------|---------------------|----------------------------|---------------------|
| | | FF | FRG | ERG | CNL | RS | SF | Ağrı | GSA |
| Ailede Bel Ağrısı | | | | | | | | | |
| Hayır | 37 | 65,0 [10,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [0,0-90,0] | 56,0 [0,0-88,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 55,0 [0,0-100,0] | 45,0 [5,0-85,0] |
| Evet | 260 | 60,0 [0,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 40,0 [0,0-85,0] | 52,0 [8,0-100,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 47,5 [0,0-100,0] | 45,0 [5,0-85,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık | | Z=-1,098 p=0,272 | Z=-0,582 p=0,560 | Z=-0,541 p=0,588 | Z=-2,334 p=0,020 | Z=-1,446 p=0,148 | Z=-0,420 p=0,674 | Z=-0,478 p=0,633 | Z=-1,704 p=0,088 |
| Vücut Mekanikleri Eğitimi | | | | | | | | | |
| Hayır | 196 | 60,0 [0,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 40,0 [0,0-85,0] | 52,0 [0,0-92,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 55,0 [0,0-100,0] | 45,0 [5,0-85,0] |
| Evet | 101 | 60,0 [5,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [0,0-90,0] | 56,0 [12,0-100,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 45,0 [0,0-100,0] | 45,0 [5,0-85,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık | | Z=-0,334 p=0,738 | Z=-0,007 p=0,994 | Z=-1,427 p=0,154 | Z=-1,460 p=0,144 | Z=-1,002 p=0,316 | Z=-0,861 p=0,389 | Z=-0,649 p=0,517 | Z=-1,303 p=0,193 |
| Hayatın Herhangi Bir Döneminde Bel Ağrısı | | | | | | | | | |
| Hayır | 9 | 70,0 [35,0-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 33,3 [16,7-33,3] | 50,0 [0,0-90,0] | 56,0 [28,0-84,0] | 62,5 [25,0-75,0] | 57,5 [45,0-100,0] | 45,0 [20,0-85,0] |
| Evet | 288 | 60,0 [0,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 45,0 [0,0-85,0] | 52,0 [0,0-100,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 47,5 [0,0-100,0] | 45,0 [5,0-85,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık | | Z=-1,084 p=0,278 | Z=-1,851 p=0,064 | Z=-0,121 p=0,904 | Z=-0,755 p=0,450 | Z=-0,364 p=0,716 | Z=-0,626 p=0,532 | Z=-2,149 p=0,032 | Z=-0,267 p=0,789 |

Çizelge 4.14. Bel Ağrısı Olmayan Hemşirelerin Bel Ağrısı İle İlgili Özelliklerinin KF-36 Ölçeği İle Karşılaştırılması

| Değişkenler | n | Bel Ağrısı Olmayan (n=217) | | | | | | | |
|--|-----|-----------------------------|----------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------|
| | | FF | FRG | ERG | CNL | RS | SF | Ağrı | GSA |
| Ailede Bel Ağrısı | | | | | | | | | |
| Hayır | 67 | 90,0 [30,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 55,0 [0,0-100,0] | 64,0 [12,0-100,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 77,5 [0,0-100,0] | 60,0 [15,0-100,0] |
| Evet | 150 | 85,0 [20,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 55,0 [0,0-90,0] | 64,0 [12,0-96,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 70,0 [0,0-100,0] | 60,0 [10,0-95,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık | | Z=-1,010 p=0,313 | Z=-0,217 p=0,828 | Z=-1,377 p=0,168 | Z=-1,404 p=0,160 | Z=-0,559 p=0,576 | Z=-0,310 p=0,757 | Z=-1,523 p=0,128 | Z=-0,764 p=0,445 |
| Vücut Mekanikleri Eğitimi | | | | | | | | | |
| Hayır | 160 | 85,0 [20,0-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 52,5 [0,0-100,0] | 60,0 [12,0-100,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 67,5 [0,0-100,0] | 60,0 [10,0-100,0] |
| Evet | 57 | 90,0 [35,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 55,0 [25,0-100,0] | 64,0 [28,0-96,0] | 75,0 [25,0-100,0] | 77,5 [0,0-100,0] | 65,0 [15,0-95,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık | | Z=-1,758 p=0,079 | Z=-1,215 p=0,224 | Z=-0,075 p=0,940 | Z=-1,931 p=0,053 | Z=-1,535 p=0,125 | Z=-1,968 p=0,049 | Z=-1,893 p=0,058 | Z=-1,543 p=0,123 |
| Hayatın Herhangi Bir Döneminde Bel Ağrısı | | | | | | | | | |
| Hayır | 66 | 90,0 [45,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 57,5 [15,0-100,0] | 64,0 [16,0-100,0] | 75,0 [25,0-100,0] | 90,0 [32,5-100,0] | 65,0 [10,0-100,0] |
| Evet | 151 | 80,0 [20,0-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [0,0-95,0] | 64,0 [12,0-96,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 67,5 [0,0-100,0] | 55,0 [10,0-95,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık | | Z=-3,978 p=0,0000 | Z=-2,575 p=0,010 | Z=-1,077 p=0,281 | Z=-1,667 p=0,095 | Z=-0,203 p=0,839 | Z=-1,239 p=0,215 | Z=-4,138 p=0,000 | Z=-1,830 p=0,067 |

4.4. Bel Ağrısı Olan Hemşirelerin Bazı Tanımlayıcı Özelliklerinin OBAÖ İle Karşılaştırılması

Halen devam eden bel ağrısı olan hemşirelerin (n=297) OBAÖ'den aldıkları puanların ortalaması Çizelge 4.15'te ve aldıkları puan dağılımlarına göre fonksiyonel düzeylerinin dağılımı Çizelge 4.16'da verilmiştir. Halen devam eden bel ağrısı olan hemşirelerin OBAÖ'den aldıkları yüzde puan ortalamasının $22,81 \pm 12,59$; ham puan ortalamasının $11,09 \pm 6,18$ olduğu saptanmıştır.

Çizelge 4.15. Bel Ağrısı Olan Hemşirelerin OBAÖ Puan Ortalamaları

| Oswestry Bel Ağrısı Ölçeği(n=297) * | $\bar{x} \pm s.d.$ | Min | Max |
|-------------------------------------|--------------------|-----|------|
| OBAÖ (Yüzde) | $22,81 \pm 12,59$ | 2,0 | 77,7 |
| OBAÖ (Ham Puan) | $11,09 \pm 6,18$ | 1,0 | 35,0 |

*n=Bel ağrısı hala devam eden hemşireler

Araştırmamızda bel ağrısı olan hemşirelerin OBAÖ'ye göre %15,2'sinde (n=45) yeti yitimi olmadığı, %61,3'ünde (n=182) hafif, %20,5'inde (n=61) orta ve %3'ünde (n=9) tam/ileri derecede yeti yitimi olduğu saptanmıştır.

Çizelge 4.16. Bel Ağrısı Olan Hemşirelerin OBAÖ' ne Göre Fonksiyonel Düzeyleri

| Oswestry Bel Ağrısı Ölçeği (Ham Puan) | n | % |
|---|------------|------------|
| Engellilik/Yeti Yitimi Yok (0-4 Puan) | 45 | 15,2 |
| Hafif Yeti Yitimi Var (5-14 Puan) | 182 | 61,3 |
| Orta Yeti Yitimi Var (15-24 Puan) | 61 | 20,5 |
| Tam/ileri Derecede Yeti Yitimi Var (25-34 Puan) | 9 | 3 |
| Toplam | 297 | 100 |

Bel ağrısı olan hemşirelerin bazı Sosyo-Demografik özelliklerinin OBAÖ ile karşılaştırılması Çizelge 4.17'de verilmiştir.

Hemşirelerin OBAÖ puan ortalamaları ile yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu saptanmıştır (p=0,015). Hemşirelerden 25 yaş ve ↓ yaş grubunda olanların OBAÖ puan ortalamalarının, 31-35 yaş ve 41 yaş ve ↑ olanlardan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük olduğu saptanmıştır.

Hemşirelerin OBAÖ puan ortalamaları ile BKİ grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır (p=0,039). I. Derecede obez ve ↑ kiloda olan hemşirelerin OBAÖ puan ortalamalarının, zayıf olanlardan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Hemşirelerin OBAÖ puan ortalamaları ile ekonomik durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir (p=0,004). Ekonomik durumu kötü olan hemşirelerin OBAÖ puan ortalamalarının, iyi ve orta olanlardan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Çizelge 4.17. Bel Ağrısı Olan Hemşirelerin Bazı Sosyo-Demografik Özelliklerinin OBAÖ ile Karşılaştırılması

| Değişkenler (n=297) | n | OBAÖ | İstatistiksel Analiz* Olasılık |
|------------------------------------|-----|-----------------|---|
| Cinsiyet | | | |
| Erkek | 22 | 16,0 [6,0-54,0] | Z=-1,552 |
| Kadın | 275 | 22,0 [2,0-77,8] | p=0,121 |
| Yaş Grupları | | | |
| 25 Yaş ve ↓ ⁽¹⁾ | 88 | 16,9 [2,0-55,5] | $\chi^2=12,392$ p=0,015 [1-3,5] |
| 26-30 Yaş ⁽²⁾ | 51 | 22,0 [2,0-58,0] | |
| 31-35 Yaş ⁽³⁾ | 32 | 26,0 [4,0-50,0] | |
| 36-40 Yaş ⁽⁴⁾ | 44 | 21,0 [2,0-40,0] | |
| 41 Yaş ve ↑ ⁽⁵⁾ | 82 | 24,2 [2,0-77,8] | |
| BKİ Grupları | | | |
| Zayıf ⁽¹⁾ | 21 | 15,6 [2,0-54,0] | $\chi^2=8,386$ p=0,039 [1-4] |
| Normal Kilolu ⁽²⁾ | 164 | 20,0 [2,0-57,8] | |
| Fazla Kilolu ⁽³⁾ | 85 | 22,0 [2,0-60,0] | |
| I. Derece Obez ve ↑ ⁽⁴⁾ | 27 | 26,7 [4,0-77,8] | |
| Medeni Durum | | | |
| Evlü | 173 | 22,0 [2,0-60,0] | Z=-1,010 |
| Bekar | 124 | 20,0 [2,0-77,8] | p=0,312 |
| Eğitim Durumu | | | |
| Sağlık Meslek Lisesi | 76 | 18,9 [2,0-77,8] | $\chi^2=4,579$ p=0,101 |
| Ön Lisans | 55 | 22,0 [2,0-60,0] | |
| Lisans ve ↑ | 166 | 22,0 [2,0-62,2] | |
| Çocuk Sahip Olma | | | |
| Hayır | 141 | 20,0 [2,0-77,8] | Z=-0,962 |
| Evet | 156 | 22,0 [2,0-60,0] | p=0,336 |
| Çocuk Sayısı | | | |
| Hiç Çocuğu Olmayan | 141 | 20,0 [2,0-77,8] | $\chi^2=3,435$ p=0,329 |
| 1 Çocuk | 43 | 22,0 [4,0-60,0] | |
| 2 Çocuk | 86 | 22,0 [2,0-48,0] | |
| 3 Çocuk | 27 | 22,0 [2,0-40,0] | |
| Ekonomik Durumu | | | |
| İyi ⁽¹⁾ | 42 | 18,0 [2,0-40,0] | $\chi^2=11,152$ p=0,004 [1,2-3] |
| Orta ⁽²⁾ | 227 | 22,0 [2,0-77,8] | |
| Kötü ⁽³⁾ | 28 | 26,7 [8,0-62,2] | |

*Parametrik olmayan yöntemler için iki bağımsız grup karşılaştırmasında Mann-Whitney U (Z değeri); üç veya daha fazla bağımsız grup için Kruskal-Wallis H (χ^2 değeri) yöntemi kullanılmış ve medyan [min-max] şeklinde gösterilmiştir.

Bel ağrısı olan hemşirelerin çalışma özelliklerinin OBAÖ İle Karşılaştırılması Çizelge 4.18’de verilmiştir.

Hemşirelerin OBAÖ puan ortalamaları ile çalıştıkları birim ve birimden memnuniyet durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır (p=0,006; p=0,002). Poliklinik ve YBÜ’de çalışan hemşirelerin dahiliye kliniklerinde çalışanlara göre; poliklinik ve YBÜ’de çalışanların cerrahi kliniklerde çalışanlara göre; çalıştıkları birimden memnun olmayanların memnun olan ve kısmen memnun olanlara göre OBAÖ puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Çizelge 4.18. Bel Ağrısı Olan Hemşirelerin Bazı Çalışma Özelliklerinin OBAÖ İle Karşılaştırılması

| Değişkenler (n=297) | n | OBAÖ | İstatistiksel Analiz* Olasılık |
|---|-----|-----------------|---|
| Çalışma Yılı | | | |
| 12 Ay ↓ | 13 | 20,0 [6,0-33,0] | $\chi^2=4,266$ p=0,371 |
| 12 Ay (1 Yıl) -59 Ay | 87 | 20,0 [2,0-58,0] | |
| 60 Ay (5 Yıl) -107 Ay | 42 | 21,0 [2,0-48,0] | |
| 108 Ay (9 Yıl) -155 Ay | 34 | 24,0 [2,0-50,0] | |
| 156 Ay (13 Yıl) ve ↑ | 121 | 22,0 [2,0-77,8] | |
| Çalışılan Birim** | | | |
| Dahiliye Klinikleri ⁽¹⁾ | 62 | 20,0 [2,0-54,0] | $\chi^2=14,566$ p=0,006 [1-3,4] [2-3,4] |
| Cerrahi Klinikler ⁽²⁾ | 83 | 20,0 [2,0-58,0] | |
| Poliklinikler ⁽³⁾ | 56 | 26,0 [6,0-77,8] | |
| Yoğun Bakım Ünitesi ⁽⁴⁾ | 69 | 26,7 [4,0-57,8] | |
| Pediyatrik Klinikler ⁽⁵⁾ | 23 | 21,0 [2,0-42,2] | |
| Çalışılan Birimdeki Pozisyon** | | | |
| Servis Sorumlusu | 26 | 19,0 [2,0-50,0] | $\chi^2=5,190$ p=0,075 |
| Servis Hemşiresi | 221 | 22,0 [2,0-77,8] | |
| Poliklinik Hemşiresi | 46 | 26,0 [6,0-60,0] | |
| Çalışma Şekli | | | |
| Sürekli Gündüz | 116 | 22,1 [2,0-77,8] | $\chi^2=2,961$ p=0,228 |
| Sürekli Gece | 20 | 20,0 [2,0-46,0] | |
| Gündüz ve Gece | 161 | 20,0 [2,0-58,0] | |
| Bakım Verilen Hasta Sayısı/ Günlük | | | |
| 10 Hasta ve ↓ | 147 | 22,0 [2,0-60,0] | $\chi^2=2,837$ p=0,242 |
| 11-20 Hasta | 87 | 20,0 [2,0-77,8] | |
| 21 Hasta ve ↑ | 63 | 20,0 [2,0-54,0] | |
| Çalışılan Birimden Memnun Olma | | | |
| Evet | 160 | 20,0 [2,0-58,0] | $\chi^2=12,009$ p=0,002 [1,3-2] |
| Hayır | 30 | 30,0 [2,0-77,8] | |
| Kısmen | 107 | 22,0 [2,2-60,0] | |

*Parametrik olmayan yöntemler için iki bağımsız grup karşılaştırmasında Mann-Whitney U (Z değeri); üç veya daha fazla bağımsız grup için Kruskal-Wallis H (χ^2 değeri) yöntemi kullanılmış ve medyan [min-max] şeklinde gösterilmiştir. **Diğer grup, örnek sayısının yetersiz olmasından dolayı analize dahil edilmemiştir.

Mevcut bel ağrısı olan hemşirelerin yaşam biçimleri ile ilgili özelliklerinin OBAÖ ile karşılaştırılması Çizelge 4.19’da verilmiştir.

Hemşirelerin OBAÖ puan ortalamaları ile günlük egzersiz süreleri/dakika ve yüksek topuklu giyme durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır (p=0,024; p=0,001). Günlük 30 dk. ve ↓ sürede egzersiz yapan hemşirelerin günlük 31 dk. ve ↑ sürede egzersiz yapanlara göre ve yüksek topuklu giymeyen hemşirelerin yüksek topuklu giyenlere göre OBAÖ puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir (p<0,05).

Çizelge 4.19. Hemşirelerin Yaşam Biçimleri ile İlgili Bazı Özelliklerinin OBAÖ İle Karşılaştırılması

| Değişkenler (n=297) | n | OBAÖ | İstatistiksel Analiz* Olasılık |
|--|-----|-----------------|-----------------------------------|
| Sigara İçme Alışkanlığı | | | |
| Evet | 77 | 22,0 [2,0-77,8] | Z=-0,988 |
| Hayır | 220 | 22,0 [2,0-60,0] | p=0,323 |
| İçilen Sigara Miktarı/Gün | | | |
| 1-10 Adet | 36 | 22,0 [2,0-77,8] | $\chi^2=1,321$ p=0,517 |
| 11-20 Adet | 34 | 24,0 [6,0-54,0] | |
| 21 Adet ve ↑ | 7 | 18,9 [6,0-32,0] | |
| Alkol Kullanımı | | | |
| Hayır | 239 | 22,0 [2,0-77,8] | Z=-0,025 |
| Evet | 58 | 23,1 [2,0-46,0] | p=0,980 |
| Alkol Kullanım Sıklığı | | | |
| Sosyal İçici | 11 | 26,0 [8,9-40,0] | Z=-1,091 |
| Nadiren | 47 | 22,1 [2,0-46,0] | p=0,275 |
| Düzenli Egzersiz Varlığı | | | |
| Hayır | 231 | 22,0 [2,0-77,8] | Z=-0,288 |
| Evet | 66 | 20,0 [2,0-62,2] | p=0,773 |
| Günlük Egzersiz Sıklığı/Haftada | | | |
| Haftada 1 Gün | 12 | 27,3 [2,0-38,0] | $\chi^2=1,620$ p=0,445 |
| Haftada 2 Gün | 20 | 22,0 [6,7-58,0] | |
| Haftada 3 Gün ve ↑ | 34 | 18,0 [2,0-62,2] | |
| Günlük Egzersiz Süresi/Dakika | | | |
| 30 Dk. ve ↓ | 22 | 28,4 [2,0-62,2] | Z=-2,252 |
| 31 Dk. ve ↑ | 44 | 18,0 [2,2-54,0] | p=0,024 |
| Yapılan Egzersiz Türü | | | |
| Yürüyüş | 43 | 20,0 [2,0-62,2] | Z=-0,092 |
| Diğer** | 23 | 21,0 [2,2-54,0] | p=0,927 |
| Yüksek Topuk Giyme | | | |
| Hayır | 191 | 24,0 [2,0-77,8] | Z=-3,368 |
| Evet | 81 | 18,0 [2,0-57,8] | p=0,001 |

*Parametrik olmayan yöntemler için iki bağımsız grup karşılaştırmasında Mann-Whitney U (Z değeri); üç veya daha fazla bağımsız grup için Kruskal-Wallis H (χ^2 değeri) yöntemi kullanılmış ve medyan [min-max] şeklinde gösterilmiştir.

**Bisiklet Sürme, Pilates, Yüzme, Fitness, Koşu, Futbol

Mevcut bel ağrısı olan hemşirelerin bel ağrısı ile ilgili bazı özelliklerinin hemşirelerin OBAÖ puan ortalamaları ile karşılaştırılması Çizelge 4.20’de verilmiştir.

Hemşirelerin OBAÖ puan ortalamaları ile hayatlarının herhangi bir döneminde bel ağrısı yaşama durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır (p=0,023). Hayatlarının herhangi bir döneminde bel ağrısı yaşayan hemşirelerin OBAÖ puan ortalamalarının, hayatlarının herhangi bir döneminde bel ağrısı yaşamayanlardan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Çizelge 4.20. Bel Ağrısı Olan Hemşirelerin Bel Ağrısı İle İlgili Bazı Özelliklerinin OBAÖ İle Karşılaştırılması

| Değişkenler (n=297) | n | OBAÖ | İstatistiksel Analiz* Olasılık |
|--|-----|-----------------|-----------------------------------|
| Ailede Bel Ağrısı | | | |
| Hayır | 37 | 20,0 [2,0-58,0] | Z=-0,838 |
| Evet | 260 | 22,0 [2,0-77,8] | p=0,402 |
| Vücut Mekanikleri Eğitimi Alma | | | |
| Hayır | 196 | 20,0 [2,0-62,2] | Z=-1,580 |
| Evet | 101 | 24,0 [2,0-77,8] | p=0,114 |
| Hayatın Herhangi Bir Döneminde Bel Ağrısı | | | |
| Hayır | 9 | 13,3 [2,0-28,0] | Z=-2,267 |
| Evet | 288 | 22,0 [2,0-77,8] | p=0,023 |

*Parametrik olmayan yöntemler için iki bağımsız grup karşılaştırmasında Mann-Whitney U (Z değeri); üç veya daha fazla bağımsız grup için Kruskal-Wallis H (χ^2 değeri) yöntemi kullanılmış ve medyan [min-max] şeklinde gösterilmiştir.

Mevcut bel ağrısı olan hemşirelerin hasta bakım uygulamaları ile ilgili bazı özelliklerinin OBAÖ puan ortalamaları ile karşılaştırılması Çizelge 4.21’de verilmiştir.

Hemşirelerin hastanın alt bezini değiştirme, yatak yapma, hastaya vücut bakımı verme, hastayı yataktan tekerlekli sandalyeye/sedyeye taşıma ve ağır tıbbi malzeme taşıma sıklıkları ile OBAÖ puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır (p=0,014; p=0,025; p=0,020; p=0,013; p=0,021). Belirtilen hemşirelik uygulamalarını “Sık Sık” yapan hemşirelerin “Bazen” yapan hemşirelere göre OBAÖ puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Diğer değişkenlere ile OBAÖ puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır (p>0,05).

Çizelge 4.21. Bel Ağrısı Olan Hemşirelerin Hasta Bakım Uygulamaları ile İlgili Bazı Özelliklerinin OBAÖ İle Karşılaştırılması

| Değişkenler (N=514) | Uygulamayı Yapma Sıklığı | | | İstatistiksel Analiz* Olasılık | Uygulamalarda Destek Alma | | | | İstatistiksel Analiz Olasılık |
|---|--------------------------|--------------------|--------------------|------------------------------------|---------------------------|--------------------|--------------------|---------------------|-------------------------------|
| | Sık Sık (1) | Bazen (2) | Hiç (3) | | Hiç | Tek Başına | Yardım | Tek + Yardım | |
| Hastaya yatak içinde pozisyon verme | 22,0 [2,0-57,8] | 20,0 [2,0-77,0] | 22,0 [2,0-60,0] | $\chi^2=2,060$ p=0,357 | 22,0 [2,0-60,0] | 18,0 [2,0-77,8] | 22,0 [2,0-62,2] | 24,0 [10,0-28,0] | $\chi^2=2,421$ p=0,490 |
| Hastaya sürgü verme | 30,0 [2,0-57,8] | 22,0 [2,0-77,0] | 22,0 [2,0-60,0] | $\chi^2=4,809$ p=0,090 | 22,0 [2,0-60,0] | 18,0 [2,0-77,8] | 22,0 [2,0-62,2] | 24,0 [10,0-28,0] | $\chi^2=1,689$ p=0,639 |
| Hastanın alt bezini değiştirme | 24,0 [2,0-57,8] | 20,0 [2,0-58,0] | 22,0 [2,0-77,8] | $\chi^2=8,600$ p=0,014 "1-2" | 22,0 [2,0-60,0] | 22,0 [6,0-77,8] | 22,0 [2,0-62,2] | 28,0 [12,0-40,0] | $\chi^2=0,695$ p=0,874 |
| Yatak yapma | 22,0 [2,0-77,8] | 18,0 [2,0-54,0] | 22,0 [2,0-62,2] | $\chi^2=7,395$ p=0,025 "1-2" | 22,0 [2,0-77,8] | 19,0 [6,0-48,0] | 22,0 [2,0-58,0] | 22,0 [12,0-28,0] | $\chi^2=1,304$ p=0,728 |
| Hastayı yataktan ayağa kaldırma ve hastayı yürütme | 22,0 [2,0-58,0] | 20,0 [2,0-77,0] | 23,0 [2,0-62,2] | $\chi^2=2,050$ p=0,359 | 22,0 [2,0-62,2] | 22,0 [2,2-48,0] | 20,0 [2,0-77,8] | 18,0 [2,0-48,0] | $\chi^2=1,789$ p=0,617 |
| Hastaya vücut bakımı verme | 24,2 [2,0-57,8] | 20,0 [2,0-58,0] | 22,0 [2,0-77,8] | $\chi^2=7,812$ p=0,020 "1-2" | 24,0 [2,0-62,2] | 22,0 [2,0-53,3] | 20,0 [2,0-77,8] | 20,0 [10,0-28,0] | $\chi^2=3,619$ p=0,306 |
| Hastayı yataktan tekerlekli sandalyeye/sedyeye taşıma | 26,3 [2,2-58,0] | 20,0 [2,0-77,0] | 22,1 [2,0-60,0] | $\chi^2=8,716$ p=0,013 "1-2" | 22,0 [2,0-77,8] | 22,0 [2,0-55,6] | 20,0 [2,0-58,0] | 28,0 [12,0-30,0] | $\chi^2=2,470$ p=0,481 |
| Ağır tıbbi malzemeleri kaldırma/taşıma | 28,0 [2,0-55,6] | 20,0 [2,0-77,0] | 22,0 [2,0-62,2] | $\chi^2=7,761$ p=0,021 "1-2" | 22,0 [2,0-60,0] | 19,0 [2,0-36,0] | 22,0 [2,0-77,8] | 21,0 [2,0-30,0] | $\chi^2=0,704$ p=0,872 |

*Parametrik olmayan yöntemler için iki bağımsız grup karşılaştırmasında Mann-Whitney U (Z değeri); üç veya daha fazla bağımsız grup için Kruskal-Wallis H (χ^2 değeri) yöntemi kullanılmış ve medyan [min-max] şeklinde gösterilmiştir.

4.5. Bel Ağrısı Olan Hemşirelerin KF-36 ve OBAÖ Puanlarının Karşılaştırılması

Hemşirelerin OBAÖ puan ortalamaları ile FF, FRG ve Ağrı ve alt ölçek puan ortalamaları arasında negatif yönlü, orta derecede ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. FF, FRG ve Ağrı alt ölçek puan ortalaması orta derecede arttıkça, OBAÖ puan ortalamasının orta derecede azaldığı saptanmıştır.

Hemşirelerin OBAÖ puan ortalamaları ile ERG, CNL, RS, SF ve GSA alt ölçek puan ortalamaları arasında negatif yönlü, zayıf derecede ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. ERG alt ölçek puan ortalaması zayıf derecede arttıkça, OBAÖ puan ortalamasının zayıf derecede azaldığı saptanmıştır.

Çizelge 4.22. Bel Ağrısı Olan Hemşirelerde KF-36 ve OBAÖ Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

| KF-36 (n=297) | OBAÖ |
|---------------------------------|------------------------------|
| <i>Fiziksel Fonksiyon</i> | $r=-0,545$ p=0,000 |
| <i>Fiziksel Rol Güçlüğü</i> | $r=-0,494$ p=0,000 |
| <i>Emosyonel Rol Güçlüğü</i> | $r=-0,180$ p=0,002 |
| <i>Enerji/Canlılık/Vitalite</i> | $r=-0,377$ p=0,000 |
| <i>Ruhsal Sağlık</i> | $r=-0,370$ p=0,000 |
| <i>Sosyal Fonksiyon</i> | $r=-0,398$ p=0,000 |
| <i>Ağrı</i> | $r=-0,547$ p=0,000 |
| <i>Genel Sağlık Algısı</i> | $r=-0,448$ p=0,000 |

5.TARTIŞMA

5.1. Bel Ağrısı Olan ve Olmayan Hemşirelerin KF-36 Alt Ölçek Puan Ortalamalarına Göre Yaşam Kalitelerinin Karşılaştırılması

Yaşam kalitesi; bireyin fiziksel işlevlerini, ruhsal durumunu, toplumsal ilişkilerini, çevreden etkilenme düzeylerini kapsayan ve bu durumun bireyin işlevselliğini ne derece etkilediğini gösteren subjektif bir kavramdır¹²⁵. Tüm toplumlarda her yaşta insanı etkileyen bel ağrıları, bireylerin yaşam kalitelerini belirgin derecede düşüren bir sağlık problemidir¹⁷. Literatürde hafif şiddette bel ağrılarının bile bireylerde yüksek oranda fonksiyon kaybına neden olarak bireylerin yaşam kalitelerini azalttığı belirtilmektedir^{65,126,127}. Bu araştırmada mevcut bel ağrısı ve olmayan hemşirelerin FF, FRG, CNL, RS, Ağrı ve GSA alt ölçek puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanırken ($p<0,05$); ERG alt ölçek puan ortalaması ile istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır. Bel ağrısı olmayan hemşirelerin ERG alt ölçeği dışındaki tüm alt ölçek puan ortalamalarının, bel ağrısı olan hemşirelerden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptanmıştır. Mevcut bel ağrısı olan hemşirelerin yaşam kalitesi puan ortalamaları 60 (FF) ile 25 (FRG) arasında; mevcut bel ağrısı olmayan hemşirelerin puanları 85 (FF) ile 33,33 (ERG) arasında değişmektedir. Bel ağrısının yaşam kalitesini olumsuz etkilediğini belirten çalışmalara^{104,105} paralel olarak bu araştırmada da bel ağrısının hemşirelerin yaşam kalitelerini olumsuz etkilediği belirlenmiştir. Araştırmada emosyonel güçlük açısından bel ağrısı olan ve olmayan hemşireler arasında farklılık olmaması, bel ağrısının yaşam kalitesinin daha çok fiziksel bileşenlerini etkilediğini düşündürmektedir. Aktaş'ın¹⁰⁶ (2008) bel ağrısı olan ve olmayan bireylerin ağrı ve depresyon düzeyleri ile yaşam kalitelerini karşılaştırdığı çalışmada bel ağrısı olan hastaların yaşam kalitelerinin bel ağrısı olmayanlardan daha düşük olduğu ve iki grup arasındaki anlamlı farkın GSA, RS, CNL ve ERG alt ölçeklerinde olduğu saptanmıştır. Hastalar ile yapılan bir çalışmada, kronik bel ağrısı olan hastaların FF, FRG ve Ağrı alt ölçek puanlarının bel ağrısı olmayanlara göre daha düşük olduğu saptanmıştır²⁷. Dündar ve ark.'nın²⁷ (2009) çalışmasında kronik bel ağrısı olan hastaların hem fiziksel aktivitelerinin hem de yaşam kalitelerinin sağlıklı kontrollere göre daha bozuk olduğu saptanmıştır. Literatürde bel ağrısından etkilenen yaşam kalitesi alt ölçekleri arasında farklılıklar olduğu görülmektedir. Bu farklılığın çalışmaların yapıldığı kurumların ve hemşirelerin özelliklerinin farklı olmasından ve yaşam kalitesinin subjektif bir kavram olmasından kaynaklı olabileceği düşünülmektedir.

Bel ağrısı, fonksiyonel yetersizliğin en yaygın nedenlerinden biridir^{60,63,108}. Araştırmada mevcut bel ağrısı olan hemşirelerin en yüksek puan ortalamasını FF alt ölçeğinden aldıkları ancak, fiziksel etkinliklerinin bel ağrısı olmayan hemşirelere göre daha çok olumsuz etkilendiği belirlenmiştir. Hastalar ile yapılan bir çalışmada bel ağrısı olan hastaların ağrı ve fonksiyonel yetersizliklerinin yaşam kalitesinin özellikle fiziksel bileşenlerini negatif olarak etkilediği belirlenmiştir²⁷. Nitekim bu araştırmanın OBAÖ'ne göre bel ağrısı olan hemşirelerin çoğunluğunda hafif yeti yitimi olduğu bulgusu da araştırmanın bu bulgusunu destekler niteliktedir.

Ağrı, özellikle uzun sürmesi durumunda önemli ruhsal sorunlara yol açabilmekte¹²⁸, birey üzerinde psikolojik yük yaratarak yaşam kalitesini olumsuz etkileyebilmektedir¹⁰⁵. Literatürde son yıllarda kronik bel ağrılarının yeti yitimi gibi fiziksel etkilerinin yanı sıra psikolojik etkilerinin de önemini arttığı belirtilmektedir²⁷. Araştırmada mevcut bel ağrısı olan hemşirelerin RS alt ölçek puan ortalamalarının bel ağrısı olmayan hemşirelere göre daha düşük olduğu saptanmıştır. Bel ağrısı olan hemşirelerin ruhsal sağlıklarının daha kötü etkilendiği söylenebilir. Araştırmanın bu bulgusu literatür ile paralellik gösterirken, bu durum bel ağrısı gibi bedensel ağrının verdiği acıya ruhsal sorunların eşlik etmesi ile açıklanabilir.

Literatürde bel ağrısının bireylerin sosyal yaşamını kısıtladığı belirtilmektedir^{27,60,129}. Literatüre paralel olarak bu çalışmada da mevcut bel ağrısı olan hemşirelerin SF alt ölçek puan ortalamalarının bel ağrısı olmayanlardan daha düşük olduğu belirlenirken, bel ağrısı olan hemşirelerin fiziksel ve emosyonel sorunlarına bağlı toplumsal etkinliklerinin mevcut bel ağrısı olanlara göre daha olumsuz etkilendiği söylenebilir.

Mevcut bel ağrısı olan hemşirelerin Ağrı alt ölçek puan ortalamalarının mevcut bel ağrısı olmayan hemşirelerden daha düşük olduğu belirlenmiştir. Mevcut bel ağrısı olan hemşirelerin, mevcut bel ağrısı olmayanlara göre fonksiyonlarını kısıtlayıcı düzeyde daha çok ağrı yaşadıkları belirlenmiştir.

Vitalite, iyilik halinin dinamik bir yönü ve kişinin kendinden yayıldığını düşündüğü enerji olarak tanımlanmaktadır. Enerjik ve hayat dolu olmak hem fonksiyonel hem de psikolojik açıdan iyi olmanın bir parçasını oluşturmaktadır. Literatürde ağrının vitaliteyi azalttığı ve bireyde yorgunluğa neden olduğu belirtilmektedir¹⁰⁵. Literatüre paralel olarak bu araştırma da mevcut bel ağrısı olan hemşirelerin CNL alt ölçek puan ortalamalarının 45 olduğu ve mevcut bel ağrısı olmayanların puan ortalamalarına göre daha düşük olduğu saptanmıştır. Bu araştırma mevcut bel ağrısı olan hemşirelerin, mevcut bel ağrısı olmayan hemşirelere göre kendilerini daha bitkin ve yorgun hissettiklerini ortaya koymuştur.

Kronik bel ağrısı bireyde duygusal strese ve olumsuz sağlık algısına neden olarak yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir¹⁰⁵. Literatüre paralel olarak bu araştırmada bel ağrısı olan hemşirelerin GSA alt ölçek puan ortalamalarının 45 ve mevcut bel ağrısı olmayanların puan ortalamalarına göre daha düşük olduğu saptanmıştır. Mevcut bel ağrısı olan hemşirelerin mevcut bel ağrısı olmayanlara göre sağlıklarınının daha kötü olduğuna ve giderek kötüleşeceğine inandıkları belirlenmiştir.

Araştırmada mevcut bel ağrısı olan hemşirelerin ERG alt ölçek puan ortalamalarının 45 ve mevcut bel ağrısı olmayan hemşirelerin puan ortalamaları ile eşit olduğu saptanmıştır. Bu bağlamda en 0'ın en kötü 100'ün en iyi sağlık durumunu göstermesine göre, araştırmaya katılan hemşirelerin emosyonel sorunlar nedeniyle iş ve günlük hayatlarında sorunlar yaşadıkları ancak bel ağrısı varlığının hemşirelerin emosyonel durumlarını etkilemediği söylenebilir.

Araştırmada mevcut bel ağrısı olan hemşireler en düşük puan ortalamasını FRG alt ölçeğinden aldıkları saptanmıştır. Bu bağlamda mevcut bel el ağrısı olan hemşirelerin fiziksel sağlıklarının bozulması nedeni ile iş ve diğer günlük etkinlikleri sürdürmede sorunlar yaşadıkları söylenebilir.

5.2. Bel Ağrısı Olan Hemşirelerin Tanımlayıcı Özelliklerine Göre KF-36 Alt Ölçek Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

5.2.1. Bel Ağrısı Olan Hemşirelerin Sosyo-demografik Özelliklerine Göre KF-36 Alt Ölçek Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Bel ağrısı olan hemşirelerden erkeklerin kadınlara göre; bekarların evlilere göre; 25 yaş ve ↓ yaş grubundakilerin daha ileri yaş gruplarındakilere göre ve SML mezunlarının ön lisans mezunlarına göre FF alt ölçek puan ortalamalarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bulgularımıza paralel olarak Kızılırmak ve Demir'in¹²² (2016) çalışmasında da kadın hemşirelerin FF alt ölçek puan ortalamalarının daha düşük olduğu ve FF ile ilgili güçlükleri daha çok yaşadıkları saptanmıştır. Aynı çalışmada 25 yaş ve ↓ yaş grubundaki hemşirelerin FF alt ölçek puan ortalamalarının diğer yaş gruplarına (26-34,35-43,44 yaş ve ↑) göre daha fazla olduğu bildirilmiştir. Aksungur¹³⁰ (2009) bekar hemşire ve ebelerin fiziksel sağlık puanlarının evlilere göre daha yüksek olduğunu¹³¹; Perim¹³² (2007) bekar hemşirelerin yaşam kalitelerinin daha iyi olduğunu; Kürklü¹³³ (2014) ise yaşam kalitesi ile medeni durum arasında ilişki olmadığını saptamıştır. Literatürde eğitim seviyesinin bireyin sağlık durumu ile ilişkili olduğu belirtilmektedir⁹⁴. Araştırmada ön lisans mezunu hemşirelerin fiziksel etkinliklerini

yerine getirmede daha çok zorluk çektiği belirlenmiştir. Kızılırmak ve Demir'in¹²² (2016) çalışmasında ön lisans, lisans ve lisansüstü mezunu hemşirelerin SML mezunu hemşirelere göre daha çok FF güçlüğü yaşadığı saptanmıştır. Farklı bir yaşam kalitesi ölçeği kullanılarak yapılan bir çalışmada, hemşirelerin eğitim seviyesi yükseldikçe, fiziksel ve psikolojik alan puanlarının iyileştiği bildirilmiştir¹³². Ön lisans mezunu hemşirelerin daha fazla FF güçlüğü çekmelerinin iş yaşamına daha üst düzey eğitim almış olan hemşirelerden daha küçük yaşlarda başlamalarının ve daha uzun süre mesleki risklere maruz kalmalarının rol oynadığı düşünülebilir. Araştırmada bel ağrısı olmayan hemşirelerin eğitim düzeyleri ile FF alt ölçek puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.

Literatürde ekonomik zorluğun bireylerin psikolojik ve fiziksel sağlıklarını olumsuz etkilediği belirtilmektedir¹³⁴. Araştırmada bel ağrısı olan hemşirelerin FRG, ERG, CNL, RS, SF GSA ve Ağrı alt ölçek puanlarının ekonomik duruma göre değişim gösterdiği saptanmıştır. Bel ağrısı olan hemşirelerden ekonomik durumunu kötü olarak değerlendirenlerin yaşam kalitelerinin iyi ve orta olarak değerlendiren daha düşük olduğu saptanırken, düşük ekonomik düzeyin hemşirelerin yaşam kalitelerini olumsuz etkilediği söylenebilir. Yıldırım ve Hacıhasanoğlu'nun¹²⁵ (2011) sağlık çalışanları ile yaptıkları çalışmada ekonomik sorunlar nedeniyle iş yaşamından memnun olmayanların bedensel sorunlarının daha fazla olduğu belirtilmiştir. Kızılırmak ve Demir'in¹²² (2016) çalışmasında ekonomik durumunu düşük olarak değerlendiren hemşirelerin FF, ERG ve Ağrı alt ölçek puan ortalamalarının, ekonomik durumunu orta/yüksek olarak değerlendiren hemşirelerinkinden daha düşük olduğu belirtilmiştir. Koltarla¹³⁵ (2008) çalışmasında sağlık personelleri tarafından kazanılan ücret düştükçe, CNL alt ölçek puanının düştüğünü bildirmiştir. Hemşirelerin yaşam kalitelerinin bir çok alt boyutunu etkileyen ekonomik durumun, bel ağrısı olan hemşirelerin yaşam kaliteleri üzerindeki etkisinin ekonomik durumun günlük yaşamın çoğu alanında bireye kolaylık, imkan ve duygusal destek sağlaması kaynaklı olabileceği düşünülebilir. Nitekim Aras ve Uskun'un¹³⁶ (2015) çalışmasında orta ve üstü ekonomik algının, hemşirelerin psikolojik, sosyal ve çevresel boyutta yaşam kalitesini artırıcı bir değişken olduğu bildirilmiştir. Araştırmada bel ağrısı olmayan hemşirelerin ekonomik durumları ile RS ve GSA alt ölçeği ile ilişkili olduğu ve düşük ekonomik düzeyin bel ağrısı olmayan hemşirelerin bu alt ölçekler açısından yaşam kalitesini olumsuz etkilediği belirlenmiştir.

Bel ağrısı olan ve olmayan hemşirelerden erkek olanların Ağrı alt ölçek puan ortalamalarının kadınlara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu duruma erkeklerin ağrı eşliğinin kadınlara göre daha yüksek olmasının, kadınların erkeklere göre, ağrı ile ilgili sıkıntılarını daha rahat ifade edebilmelerinin¹³⁷ ve kadınların toplam iş yükünün; ev işleri ve

çocuk bakımı göz önüne alındığında, erkeklere göre daha fazla olmasının rol oynadığı düşünülebilir. Koltarla'nın¹³⁵(2008) bir eğitim ve araştırma hastanesinde çalışan sağlık personellerinin yaşam kalitesini incelediği çalışmada kadınların yaşam kalitesi puan ortalamalarının erkeklerinkine oranla daha yüksek olduğu, ancak aradaki farkın anlamlı olmadığı saptanmıştır.

Literatürde yaş ile birlikte bel ağrısı gibi sağlık sorunlarının, kronik hastalıkların arttığı ve yaşam kalitesinin düştüğü belirtilmektedir^{95,138}. Bu çalışmada da bel ağrısı olan hemşirelerin 31-35 yaş grubunun SF alt ölçek puan ortalamalarının, diğer tüm yaş grubundaki hemşirelerden daha düşük olduğu saptanmıştır. Perim'in¹³² (2007) farklı bir yaşam kalitesi ölçeği kullanarak yaptığı tez çalışmasında, sosyal ilişkiler ve çevresel alan puanları ile yaşın ilişkili olmadığını saptanmıştır.

5.2.2. Bel Ağrısı Olan Hemşirelerin Çalışma Özelliklerine Göre KF-36 Alt Ölçek Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Bel ağrısı olan hemşirelerden 12-59 aydır çalışanların 108-155 ay ve 156 ay ve ↑ süredir çalışanlara göre FF alt ölçek puan ortalamalarının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Gholami et al.¹³⁹ (2012) hemşirelerle yaptığı çalışmada 10 yıl ve ↑ süredir çalışan hemşirelerin daha kısa süreli çalışanlara göre FF alanında daha fazla güçlük yaşadığı belirtmiştir. Hemşireler ile yapılan başka bir çalışmada 20 yıl ve ↑ süredir çalışan hemşirelerin FF alt ölçek puan ortalamalarının, 5 yıl ve daha az süredir çalışanlara göre düşük olduğu; çalışma yılı ile FF puanları arasında negatif yönde bir ilişki olduğu bildirilmiştir¹²². Araştırma bulgularının aksine, Akbolat ve Turgut'un¹⁴⁰(2015) çalışmasında hemşirelerin görev süreleri arttıkça, yaşam kalitesi puanlarının arttığı saptanmıştır.

Bel ağrısı olan hemşirelerin FF, CNL, RS, SF ve Ağrı alt ölçek puan ortalamaları ile çalışılan birim arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Bel ağrısı olmayan hemşirelerin çalıştıkları birim ile yaşam kaliteleri arasında bir ilişki saptanmamıştır. Bel ağrısı olan hemşirelerden dahiliye kliniklerinde çalışan hemşirelerin bir çok alt ölçek puan ortalamasının daha düşük olduğu belirlenmiştir. Dahiliye kliniklerinde daha çok kronik hastalığı olan hastalara bakım verilmesi ve kronik hastalıkların doğası gereği verilen bakım ile tamamen iyileştirilmemesi hemşireleri ruhsal ve fiziksel yönden olumsuz etkileyebilir. Aksungur'un¹³⁰ (2009) çalışmasında polikliniklerde çalışan hemşirelerin Ağrı, GSA, CNL, SF ve RS alt ölçek puanlarının, diğer birimlerde çalışanlara göre daha yüksek olduğu; çalışılan birim ile FF puanları arasında bir ilişki olmadığı saptanmıştır.

Hemşireler mesleklerinin doğası gereği vardiya-gece çalışma sisteminin getirdiği güçlüklerle baş etmek zorunda kalmaktadırlar. Literatürde vardiya ve nöbet sistemi içinde düzensiz saatlerde çalışmanın hemşirelerde uyku bozukluklarına yol açtığı belirtilmektedir^{ayaz}. İnsanoğlunun en temel gereksinimlerinden biri olan uyku gereksinimi, “Maslow’un Temel Gereksinimler Hiyerarşisi” olarak adlandırılan piramitsel tabloda en altta yer almakta ve her yaş grubundaki birey için yaşam kalitesinin en önemli bileşenlerinden biri olarak kabul edilmektedir¹⁴¹. Araştırmada bel ağrısı olan ve olmayan hemşirelerden sürekli gündüz çalışanların SF ve RS alt ölçek puan ortalamalarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Günaydın’ın¹⁴¹(2014) bir devlet hastanesinde çalışan hemşirelerin uyku kalitesi ve genel ruhsal durumlarına etkisini incelediği çalışmada hemşirelerin ruhsal sağlık durumları ile uyku kaliteleri arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Aksungur’un¹³⁰ (2009) ebe ve hemşireler ile yaptığı çalışmada gündüz çalışan hemşirelerin Ağrı alt ölçek puanlarının gece, vardiyalı ve karışık çalışanlara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Selvi ve ark.’nın⁹⁷ (2010) sağlık çalışanlarında vardiyalı çalışma sisteminin yaşam kalitesi üzerine etkisini ve sebep olduğu genel ruhsal belirtileri inceledikleri çalışmada vardiyalı çalışan hemşirelerin, FF ve Ağrı alanlarında yaşam kalitelerinin gündüz çalışanlara göre daha kötü olduğu bildirilmiştir. Terzi ve Altın’ın⁶⁴ (2015) hastane çalışanlarında bel ağrısı sıklığını, bel ağrısının yorgunluk ile ilişkisini inceledikleri çalışmada, vardiyalı çalışmanın yorgunluk açısından risk oluşturduğu belirlenmiştir. Perim’in¹³²(2007) çalışmasında nöbet tutan ve tutmayan hemşirelerin fiziksel, sosyal ilişkiler ve çevresel alan değerlendirilmelerinde bir fark olmadığı saptanmıştır.

Bel ağrısı olan hemşirelerden cerrahi kliniklerde çalışanların YBÜ’de çalışanlara göre Ağrı alt ölçek puan ortalamalarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. YBÜ’de kritik hastaların olması, morbidite ve mortalite oranlarının yüksek olması, gerilimin ve iş baskısının yoğun yaşanması, girişimsel işlemlerin yoğun olarak uygulanması, iş yükünün fazla olması, hemşirelerin dinlenme yer ve zamanlarının olmaması hemşirelerde strese, tükenmişliğe ve bel ağrılarının artmasına neden olabilmektedir¹⁴²⁻¹⁴⁵.

Literatürde bakım verilen hasta sayısının fazla olması gibi iş yükünü arttıran durumların hemşirelerde halsizlik, yorgunluk, bel ağrısı gibi fiziksel ve ruhsal sorunlara yol açabildiği belirtilmektedir¹⁴⁶. Literatüre paralel olarak bu araştırmada da bel ağrısı olan hemşirelerden günlük 11-20 hastaya bakım verenlerin 10 ve ↓ sayıda hastaya bakım verenlere göre GSA puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük olduğu belirlenmiştir. Bel ağrısı olmayan hemşireler açısından ise anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Bu bağlamda bakım verilen hasta sayısının bel ağrısı olan hemşirelerin yaşam

kalitelerini etkilerken, bel ağrısı olmayan hemşirelerin yaşam kalitelerini etkilemediği söylenebilir.

Stres, bireylerin fiziksel ve ruhsal sağlıklarında ciddi sorunlara yol açabilmektedir. Çalışılan iş yerinden ve yapılan işten memnuniyetsizliğe bağlı duygusal düzeyde stres, huzursuzluk, gerginlik, kaygı, öfke, depresyon gibi sorunlar, fizyolojik düzeyde baş ve bel ağrıları, gastrointestinal sistem rahatsızlıkları, alkol ve madde bağımlılığı ve bağışıklık sisteminin zayıflaması gibi sorunlar gelişebilmektedir. Tüm bu sorunlar yaşam kalitesini etkileyebilmektedir¹⁴⁷. Linton⁸⁴ (2000) derlemesinde psikolojik faktörlerin akut bel ağrısının kronikleşmesine neden olabildiğini belirtmiştir. Literatüre paralel olarak bu araştırmada da çalıştığı birimden memnun olmayan bel ağrılı hemşirelerin FF, CNL, RS, SF, Ağrı ve GSA puan ortalamalarının memnun olanlardan daha düşük olduğu belirlenmiştir. Bel ağrısı olmayan hemşirelerin de çalıştıkları birimden memnun olma durumları ile CNL, RS, SF ve GSA puan ortalamalarının ilişkili olduğu belirlenmiştir. Bu bağlamda psikososyal olarak bir stres faktörü olan iş memnuniyetinin bel ağrısı olan ve olmayan hemşirelerin yaşam kalitesini etkilediği söylenebilir.

Çalışılan birimdeki pozisyonlarına göre bel ağrısı olmayan hemşirelerin yaşam kalitesi alt ölçek puanlarının değişim göstermediği, bel ağrısı olan hemşirelerin ise çalıştıkları birimdeki pozisyonlarına göre alt ölçek puan ortalamalarının değişim gösterdiği belirlenmiştir. Bel ağrısı olan hemşirelerden servis sorumlularının servis ve poliklinik hemşirelerine göre FF, FRG ve SF; servis hemşirelerinin de poliklinik hemşirelerine göre CNL ve RS alt ölçek puan ortalamaları daha yüksektir. Aksungur'un¹³⁰ (2009) çalışmasında polikliniklerde çalışan hemşirelerin Ağrı, GSA, CNL, SF ve RS alt ölçek puanlarının, diğer birimlerde çalışanlara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

5.2.3. Bel Ağrısı Olan Hemşirelerin Yaşam Biçimi Özelliklerine Göre KF-36 Alt Ölçek Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Bel ağrısı olan hemşirelerin FF alt ölçek puan ortalamaları ile alkol kullanma, düzenli egzersiz yapma ve yüksek topuk giyme durumları arasında; CNL, SF, Ağrı ve GSA alt ölçek puan ortalamaları ile yüksek topuk giyme durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. GSA alt ölçek puan ortalamaları ile günlük sigara içme miktarları arasında da anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Araştırmada günde 11-20 adet sigara içen hemşirelerin GSA alt ölçek puan ortalamalarını, günde 1-10 adet sigara içenlerden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptanırken, içilen sigara miktarı arttıkça bel ağrısı olan hemşirelerin sağlıklarını daha iyi algıladıkları söylenebilir. Literatürde

de sigara kullananların sigaranın kendilerini rahatlattığını ve streslerini azalttığını ifade ettikleri belirtilmektedir¹⁴⁸. Araştırmada alkol kullanan hemşirelerin FF puan ortalamalarının kullanmayanlara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bulgularımızın aksine sağlık çalışanlarının alkol kullanım durumları ile yaşam kaliteleri arasında ilişki saptamayan çalışmalar bulunmaktadır^{130,131}. Literatürde düzenli egzersizin yaşam kalitesini arttırdığı belirtilmektedir^{60,149-151}. Bu araştırmada da düzenli egzersiz yapan hemşirelerin FF puan ortalamalarının yapmayanlardan daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Yüksek topuklu ayakkabı kullanımının çeşitli ayak sorunlarına neden olabileceği ve ayak sorunlarının yaşam kalitesini olumsuz etkilediği belirtilmektedir^{78,152,153}. Aynı zamanda ayak sorunlarından korunmada 5 cm den yüksek topuklu ayakkabılar giyilmemesi önerilmektedir⁷⁸⁻⁸⁰. Literatürün aksine bu araştırmada topuklu ayakkabı giyen kadın hemşirelerin FF, CNL, RS, GSA ve Ağrı alt ölçek puan ortalamalarının, giymeyenlere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Araştırmada bel ağrısı olmayan hemşirelerin ise yüksek topuk giyme durumları ile hiçbir alt ölçek arasında ilişki saptanmamıştır.

5.2.4. Bel Ağrısı Olan Hemşirelerin Bel Ağrısı ile İlgili Özelliklerine Göre KF-36 Alt Ölçek Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Bel ağrısı olan hemşirelerin ailesinde bel ağrısı olanların CNL alt ölçek puan ortalamalarının olmayanlara göre daha düşük olduğu saptanırken ailesinde bel ağrısı olan hemşirelerin daha fazla yorgunluk hissettikleri söylenebilir. Bu duruma aile bireylerinde birinin ağrısının olmasının diğer aile bireylerini de olumsuz etkileyebilmesi ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Sağlık çalışanları ile yapılan bir çalışmada ailede bel ağrısı öyküsünün olmasının bel ağrısı görülme riskini arttırdığı belirtilmiştir¹². Bel ağrısı olan hemşirelerin ailede bel ağrısı olma durumlarına göre CNL alt ölçek puan ortalamalarının, bel ağrısı olmayanların ailede bel ağrısı olma durumlarına göre daha düşüktür. Literatürde geçirilmiş bel ağrısı öyküsü varlığı, bel ağrısı gelişme riskini arttırmaktadır⁴⁹. Araştırmada bel ağrısı olan hemşirelerden hayatlarının herhangi bir döneminde bel ağrısı yaşayanların Ağrı alt ölçek puan ortalamalarının, yaşamayanlara göre daha düşük olduğu belirlenmiştir. Daha önce bel ağrısı deneyimleyen hemşirelerin yaşam kalitelerinin daha olumsuz etkilendiği söylenebilir.

5.3. Bel Ağrısı Olan Hemşirelerin OBAÖ Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Tüm dünya nüfusunun %60-85'i yaşamlarının herhangi bir döneminde bel ağrısı yaşamaktadır. Bel ağrısı sağlık çalışanları arasında özellikle hemşireleri etkileyen mesleki kas

iskelet sistemi rahatsızlıklarından biridir^{8,64,91}. Shani et al.⁷¹ (2016) derlemesinde dünya çapında hemşirelerde bel ağrısı sıklığının %40-90 olduğu bildirilmiştir. Hemşirelerde iş kazası sıklığının incelendiği bir çalışmada, hemşirelerin mesleklerinden kaynaklı olduğunu düşündüğü sorunlar arasında bel ağrısı ilk sırada yer almaktadır¹⁵⁴. Yemen’de 4 ayrı Devlet Hastanesi’nde çalışan 687 hemşire ile yapılan bir çalışmada yaşam boyu bel ağrısı prevalansının %74,5 ve yıllık prevalansının %59,8 olduğu saptanmıştır⁹². Arasan ve ark.’nın¹⁵⁵(2009) 478 hemşire ile yaptıkları çalışmada bel ağrısı nokta prevalansının %63 olduğu saptanmıştır. Bir üniversite hastanesinde çalışan 514 hemşire ile yapılan bu çalışmada hemşirelerin %85,4’ünün hayatlarının bir döneminde bel ağrısı yaşadığı ve %57,8’inin halen devam eden bel ağrısı olduğu saptanmıştır. Üstün’ün²³ (2014) bir eğitim ve araştırma hastanesinde çalışan hemşirelerle yaptığı çalışmada hemşirelerin %90,7’sinin hayatının herhangi bir döneminde bel ağrısı şikayeti olduğu, %45,1’inin mevcut bel ağrısı olduğu saptanmıştır.

Araştırmada hemşirelerin %85,4’ünün hayatlarının bir döneminde bel ağrısı çektiği, %57,8’inin ise halen devam eden bel ağrısı olduğu belirlenmiştir. Literatür incelendiğinde hemşirelerde bel ağrısı sıklığını bu araştırma bulgularından daha düşük^{12,22,25,27,98}, daha yüksek^{8,11,15,21,24,65,93,102,104,108,156-158} ve bu araştırma bulguları ile benzer^{18,29,159} bulan araştırmaların olduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak bu araştırma bulgularına göre, hemşirelerde bel ağrısının yaygın bir sorun olduğu belirlenmiştir. Araştırmalar arasındaki bu farklılığın, araştırmaların yapıldığı kurumların ve hemşirelerin çalışma güvenliği kültürlerinin ve sağlık olanaklarının farklı olması ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir.

Bel ağrısı, bireylerde fiziksel, bilişsel/ruhsal, duyuşsal, duygusal ve gelişimsel engellere yol açması¹⁷; bireylerin ayakta durma, yürüme, oturma, giyinme gibi günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmelerini etkilemesi nedeniyle²⁸ yeti yitimine ve işlevsel bozulmalara neden olan yaygın bir sorundur^{52,63,69}. Araştırmada hemşirelerin OBAÖ puan ortalamalarının $11,09 \pm 6,18$ olduğu saptanmıştır. Yılmaz ve Özkan’ın⁷ (2008) hemşirelerde bel ağrısı prevalansını belirlemek amacıyla 163 hemşire ile yaptıkları çalışmada, hemşirelerin OBAÖ puan ortalamalarının $7,06 \pm 4,61$; Yüksel’in²⁶ (2010) bir üniversite hastanesinde çalışan 279 hemşire ile yaptığı çalışmasında OBAÖ puan ortalamasının $7,01 \pm 5,3$; Baran ve ark.’nın²⁵ (2005) sağlık çalışanları ile yaptıkları çalışmada OBAÖ puan ortalamalarının $8,1 \pm 5,3$ olduğu saptanmıştır.

Araştırmada mevcut bel ağrısı olduğunu ifade eden 297 hemşirenin OBAÖ’ne göre %15,2’sinde yeti yitimi olmadığı, %61,3’ünde hafif, %20,5’inde orta ve %3’ünde tam/ileri derecede yeti yitimi olduğu saptanmıştır. Bu araştırmaya katılan hemşirelerin çoğunluğunda

hafif yeti yitimi olduğu ve tam/ileri derecede yeti yitimi olan az sayıda hemşire olduğu görülmektedir. Araştırma bulgularına paralel olarak Üstün'ün²³ (2014) çalışmasında OBAÖ'ne göre hemşirelerin %23,4'ünde yeti yitimi olmadığı; %62,2'sinde hafif, %12,6'sında orta ve %1,8'inde ise tam/ileri derecede yeti yitimi olduğu saptanmıştır. Aynı çalışmada hemşirelerin yeti yitimi durumları “yeti yitimi var” ve “yeti yitimi yok” şeklinde kategorize edildiğinde, hemşirelerin %76,6'sında yeti yitimi olduğu, %23,4'ünde yeti yitimi olmadığı belirlenmiştir. El-Samawi and Awad²⁴ (2015) hemşirelerle yaptıkları çalışmada hemşirelerin %64,3'ünde yeti yitimi; Baran'ın¹⁶⁰ (2008) sağlık çalışanları ile yaptığı çalışmada, sağlık çalışanlarının %58,5'inde hafif yeti yitimi olduğu belirlenmiştir. Yılmaz ve Özkan'ın⁷ (2008) 163 hemşire ile yaptığı çalışmada OBAÖ'ne göre hemşirelerin %30,8'inde yeti yitimi olmadığı, %64,6'sında hafif, %4,6'sı ise orta düzeyde yeti yitimi olduğu saptanmıştır. Sağlık çalışanları ile yapılan bir başka çalışmada, sağlık çalışanlarının OBAÖ'ne göre %45'inde yeti yitimi olmadığı, %40'ında hafif, %11,7'sinde orta ve %3,3'ünde ciddi yeti yitimi olduğu, tam/ileri derecede yeti yitimi olan sağlık çalışanı olmadığı saptanmıştır¹⁷. Hemşireler ile yapılan benzer bir çalışmada hemşirelerin %61,1'inde orta, %36,1'inde hafif derecede fonksiyonel yetersizlik olduğu belirlenmiştir¹⁶¹. Yüksel'in²⁶ (2010) çalışmasında hemşirelerin %51,8'inde hafif, %9,5'inde orta, %0,5'inde ciddi düzeyde yeti yitimi olduğu; %38,2'inde yeti yitimi olmadığı; hiçbir hemşirede tam engellilik olmadığı saptanmıştır. Sikiru and Hanifa⁶⁵ (2010) hemşirelerin %43,3'ünün bel ağrılarının hafif düzeyde olduğunu ve günlük yaşam aktivitelerini etkilemediğini bulmuşlardır.

Sonuç olarak, bel ağrısı olan hemşirelerin çoğunluğunun günlük yaşam aktivitelerinin hafif düzeyde etkilendiği, bel ağrısına bağlı ciddi düzeyde yeti yitimi olan az sayıda hemşirenin olduğu saptanmıştır. Bu hemşirelerin hala çalışabiliyor olmaları, semptomları abartıyor olabileceklerini düşündürmüştür. Ayrıca bu durumun ağrının subjektif bir kavram olması ile de ilişkili olabileceği de düşünülmektedir.

5.4. Bel Ağrısı Olan Hemşirelerin Tanımlayıcı Özelliklerine Göre OBAÖ Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

5.4.1. Bel Ağrısı Olan Hemşirelerin Sosyo-demografik Özelliklerine Göre OBAÖ Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Hemşirelerin bazı tanımlayıcı özelliklerine göre OBAÖ puan ortalamaları incelenmiş, buna göre hemşirelerin OBAÖ puan ortalamaları ile yaş, BKİ, ekonomik durumları arasında

anlamli bir ilişki olduğu; cinsiyet, medeni durum, eğitim düzeyi, ocuk sahibi olma ve sahip olunan ocuk sayısı arasında ilişkinin olmadığı saptanmıştır.

Literatürde bel ağrısı görülme sıklığının yaş ile arttığı, ilk bel ağrısı ataklarının genellikle 20-40 yaşlarda ortaya çıktığı belirtilmektedir^{48,49,63,115,162,163}. Monteiro et al.³⁰ (2009) bir sağlık kuruluşunda çalışanlar ile yaptıkları çalışmada da artan yaş ile birlikte KİSH sıklığının arttığı saptanmıştır. Üstün'un²³ (2014) alışmasında 39 yaş ve ↑ hemşirelerin OBA puanlarının diğer yaş gruplarından (25-31, 32-38) daha yüksek olduğu ve aradaki farklılığın anlamlı olduğu saptanmıştır. Kabataş ve ark.'nın¹⁷ (2012) alışmasında en yüksek bel ağrısı puan ortalamasının 34-39 yaş grubunda olan sağlık personellerinde olduğu ancak, aradaki ilişkinin anlamlı olmadığı belirtilmiştir. Aktaş'ın¹⁰⁶ (2008) farklı yaş gruplarındaki sağlıklı ve bel ağrısı olan bireylerin ağrı, depresyon ve yaşam kaliteleri açısından karşılaştırıldığı çalışmada, bel ağrısı olan hastaların OBA puanlarının yaş ile birlikte arttığı saptanmıştır. Literatürde yaş ile bel ağrısı sıklığı arasında ilişki olduğunu saptayan, hemşire^{24,91,92} ve hemşirelik ęrencileri¹⁶⁴ ile yapılan benzer çalışmalar bulunmaktadır. Literatüre paralel bu araştırmada da 25 yaş ve ↓ yaş grubundaki hemşirelerde bel ağrısı sıklığının, 31-35 yaş ile 41 yaş ve ↑ yaş grubunda olan hemşirelere göre anlamlı düzeyde daha düşük olduğu ve hemşirelerin OBA puanlarının yaş arttıķa arttığı saptanmıştır. Bu durum, artan yaş ile birlikte mesleki risk faktörlerine maruziyetin artması, omurga yapısında değişim ile açıklanabilir. Rashed'in⁹⁶ (2013) alışmasında 17-24; 28-37; 38-47 ve 48-57 yaş grubundaki hemşirelerde bel ağrısı sıklığı sırasıyla %83, %9, %6 ve %2 olduğu ve bu araştırma bulgularının aksine bel ağrısının en sık 17-24 yaş grubunda olduğu ve yaş arttıķa bel ağrısı sıklığının azaldığı belirlenmiştir. Yılmaz ve zkan'ın⁷ (2008) alışmasında da 33 ve ↓ yaştaki hemşirelerde, 34 yaş ve ↑ hemşirelerden daha sık bel ağrısı grldğu ve yaş arttıķa bel ağrısı sıklığının azaldığı saptanmıştır. Araştırma bulgularımızdan farklı olarak Rezaee and Ghasemi¹⁶⁵ (2014) ise artan yaş ile bel ağrısı arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığını saptamıştır. Araştırmada geç yaştaki hemşirelerde bel ağrısı sıklığının daha fazla olmasının geç popülasyondaki hemşirelerin kendini ve bedenini korumadaki deneyimlerinin yetersiz oluşundan ve mesleğin ilk yıllarında daha yoğun birimlerde alıştırılmalarından kaynaklı olabileceği düşünülmektedir.

Literatürde mesleki çalışma süresi arttıķa maruz kalınan fiziksel ve psikolojik travmaların artmasına bağlı bel ağrısının arttığı belirtilmekte olup çalışma süresi arttıķa hemşirelerde bel ağrısının ve hemşirelerin OBA puanlarının arttığını gösteren çalışmalar bulunmaktadır^{17,64}. Bu araştırmada ise hemşirelerin çalışma süreleri ile OBA puanı arasında ilişki saptanmamıştır.

Obezite, karın kaslarında güçsüzlüğe yol açması ve lombar lordozu arttırması sebebi ile bel ağrısı için bir risk faktörü olarak kabul edilmektedir⁶⁹. Schlossmacher and Amaral¹⁷² (2012), obez kişilerde bel ağrısı sıklığının normal kiloda olanlara kıyasla daha fazla olduğunu belirlemiştir. Literatüre paralel olarak bu araştırmada da BKİ'ye göre I. Derecede obez ve ↑ kilo grubunda olan hemşirelerin OBAÖ puanlarının, zayıf hemşirelerden daha yüksek olduğu saptanmıştır. Hemşirelerde bel ağrısının incelendiği bir başka çalışmada BKİ'leri 30 kg/m²'den daha düşük olan hemşirelerin %68,1'inde; 30 kg/m² ve daha fazla olan hemşirelerin %89,7'sinde bel ağrısı olduğu ve aradaki farkın anlamlı olduğu saptanmıştır⁹³. Hemşirelerle yapılan başka bir çalışmada da obezite ve bel ağrısının ilişkili olduğu bulunmuştur⁹². Bulgularımızın aksine Üstün'ün⁷ (2014) çalışmasında, BKİ'ye göre normal kilolu olarak saptanan hemşirelerin %90,8'inin yaşam boyu bel ağrısı yaşadıkları ve OBAÖ'ne göre sıklıkla yeti yitimi bulunduğu belirlenmiştir. Aynı çalışmada BKİ'ye göre hafif kilolu olarak saptanan hemşirelerin %47,9'unun mevcut bel ağrısı olduğu ve BKİ ile mevcut bel ağrısı arasındaki ilişkinin anlamlı olmadığı saptanmıştır⁷. Altinel ve ark.'nın¹² (2007) hastane çalışanları ile yaptıkları çalışmada BKİ'si yüksek olan çalışanlarda bel ağrısı sıklığının daha yüksek olduğu ancak BKİ ile bel ağrısı arasındaki bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir.

Günümüzde ekonomik durum, sağlığın belirleyicilerinden biri olarak değerlendirilmektedir⁹⁴. Literatürde ekonomik durumu kötü olan bireylerde bel ağrısının daha sık görüldüğü belirtilmektedir^{7,163}. Hemşireler ile yapılan çalışmalarda da düşük ekonomik düzeye sahip hemşirelerde bel ağrısı sıklığının daha fazla olduğu belirlenmiştir^{7,96}. Araştırmada ekonomik durumu kötü olan hemşirelerin OBAÖ puan ortalamalarının, ekonomik düzeyi iyi ve orta olan hemşirelerden daha yüksek olduğu saptanmıştır. Kabataş ve ark.'nın¹⁷ (2012) sağlık çalışanları ile yaptıkları çalışmada ekonomik olarak zorluk yaşayan sağlık çalışanlarının OBAÖ puan ortalamalarının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Araştırma bulgularının aksine, Üstün'ün²³ (2014) çalışmasında hemşirelerin ekonomik durumları ile yeti yitimleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Yılmaz ve Özkan'ın⁷ (2008) hemşireler ile yaptıkları çalışmada hemşirelerin OBAÖ puanları ile gelir düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu ve gelir düzeyi düşük olan hemşirelerde hafif+orta derecede fonksiyonel yetersizliğin daha fazla olduğu belirtilmiştir.

Araştırmada hemşirelerin çocuk sahibi olma durumları ile OBAÖ puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Kabataş ve ark.'nın¹⁷ (2012) çalışmasında da hemşirelerin çocuk sahibi olma durumları ile OBAÖ'den aldıkları puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir. Araştırma bulgularının aksine hemşireler ile

yapılan başka bir çalışmada çocuk sahibi olan hemşirelerin OBAÖ puan ortalamalarının, çocuğu olmayanlardan daha yüksek olduğu ve çocuğu olan hemşirelerin günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmede daha çok zorluk yaşadığı saptanmıştır²³. Mısır'da hemşirelerde bel ağrısı ve baş etme stratejilerinin incelendiği⁹¹; Yemen'de kadın hemşireler arasında bel ağrısının sıklığının incelendiği⁹² ve Kore'de YBÜ'de çalışan 1365 hemşire ile yapılan bir çalışmada⁹⁹ çocuk sahibi olma ve bel ağrısı arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. June and Cho⁹⁹ (2011) yoğun bakım hemşireleri ile yaptığı çalışmada çocuğu olan sağlık çalışanlarında bel ağrısı sıklığının olmayanlara göre daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Eğitim düzeyinin, bel ağrısı risk faktörlerini öğrenip, bunlardan korunmada önemli bir yere sahip olduğu belirtilmektedir⁶⁸. Yılmaz ve Özkan'ın⁷ (2008) hemşirelerde bel ağrısı prevalansını belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada sağlık meslek lisesi mezunu hemşirelerin %90'ında, lisans mezunlarının ise %33,3'ünde fonksiyonel yetersizlik olduğunu saptamıştır. Bel ağrısına bağlı fonksiyonel yetersizlik ile eğitim düzeyi arasında ilişki olduğunu belirten araştırmaların^{76,91,92} aksine bu çalışmada hemşirelerin OBAÖ puanları ile eğitim düzeylerinin ilişkili olmadığı belirlenmiştir. Araştırma bulguları ile benzerlik gösteren araştırmalar da bulunmaktadır^{7,26}.

5.4.2. Bel Ağrısı Olan Hemşirelerin Bazı Çalışma Özelliklerine Göre OBAÖ Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Literatürde bel ağrısı gelişiminde mesleksi risk faktörlerinin önemli rol oynadığı belirtilmektedir⁷. Bu nedenle bu çalışmada da hemşirelerin OBAÖ puan ortalamalarının bazı tanımlayıcı özelliklere göre değişimi incelenmiştir. Buna göre, hemşirelerin OBAÖ puan ortalamalarının çalıştıkları birimlere ve birimden memnuniyetlerine göre değişim gösterdiği bulunurken; çalışma süreleri, birimdeki pozisyonları, çalışma şekilleri ve bakım verdikleri hasta sayısına göre değişim göstermediği saptanmıştır.

Araştırmada Poliklinik ve YBÜ'de çalışan hemşirelerin OBAÖ puan ortalamalarının, dahiliye ve cerrahi kliniklerde çalışanlardan daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bu durumun poliklinik hemşirelerinin yaş ortalamalarının fazla olması ve YBÜ'deki iş yükünün kliniklerden fazla olması ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Bulgularımızın aksine Üstün'ün²³ (2014) bir üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerde bel ağrısı sıklığını, fonksiyonel yetersizlik düzeyini ve ilişkili etmenleri incelemek amacıyla 249 hemşire ve 51 ebe ile yaptığı çalışmada, yataklı servis birimlerinde çalışan hemşirelerde mevcut bel ağrısı sıklığının daha yüksek olduğu ancak aralarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir. YBÜ'de 114 hemşiresi ile yapılan bir çalışmada hemşirelerin büyük

çoğunluğunda (%84,2) bel ağrısı olduğu; dahiliye ve pediyatrik yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerin ağrı ortalama puanlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir¹⁰². Nitekim yoğun bakım hemşireleri ile yapılan çalışmalarda da hemşirelerin çoğunluğunda bel ağrısı olduğu saptanmıştır^{26,99,157}. Bir üniversite hastanesinde bel ağrısı prevalansını belirlemek amacıyla yapılan çalışmada bel ağrısı şikayetinin en sık YBÜ'de (%95) olduğu; bunu cerrahi (%88,1) ve dahiliye (%74,6) kliniklerinin takip ettiği; bel ağrısı şikayetinin en az polikliniklerde (%64) olduğu saptanmıştır⁹³. Ameliyathane hemşireleri ile yapılan bir çalışmada (173) hemşirelerin 91%'inde bel ağrısı olduğu saptanmıştır. Yüksel²⁶ (2010) çalışmasında acil servis ve YBÜ'de çalışanlarında bel ağrısı sıklığının daha fazla olduğunu ancak, çalışılan birim ile bel ağrısı sıklığı arasındaki ilişkinin anlamlı olmadığını belirlemiştir. 1345 yoğun bakım hemşiresi ile yapılan bir çalışmada hemşirelerinin %90,3'unun en az ayda bir kez bel ağrısı şikayeti olduğu saptanmıştır⁹⁹. Araştırma bulgularımızın aksine Yılmaz ve Özkan'ın⁷ (2008) çalışmasında çalışılan birim ile bel ağrısı arasında ilişki saptanmamıştır.

Stres ve anksiyete bel ağrısına neden olan psikososyal faktörlerden biridir. Yapılan işten ve çalışılan kurumdan memnun olmama çalışanlarda strese ve anksiyeteye neden olabilmektedir^{6-8,13,22,68,166}. Literatürde anksiyete ile bel ağrısı arasında ilişki olduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktadır^{91,92,103}. Literatür bulgularına paralel olarak bu çalışmada da çalıştıkları birimden memnun olmayan hemşirelerin OBAÖ puan ortalamalarının, memnun olanlardan daha yüksek olduğu saptanmıştır. Hemşireler ile yapılan başka bir çalışmada da işinden memnun olmayan hemşirelerde hafif ve orta derecede fonksiyonel yetersizliğin daha sık görüldüğü belirlenmiştir⁷. Bulgularımızın aksine Üstün²³ çalışmasında iş memnuniyeti ile bel ağrısı sıklığı arasında anlamlı bir ilişki saptanamamıştır.

5.4.3. Bel Ağrısı Olan Hemşirelerin Yaşam Biçimi Özelliklerine Göre OBAÖ Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Araştırmada hemşirelerin bazı yaşam biçimi özelliklerine göre OBAÖ puan ortalamaları incelenmiş, buna göre hemşirelerin OBAÖ puan ortalamaları ile günlük yapılan egzersiz süresi ve yüksek topuk giyme durumları arasında ilişki olduğu; sigara ve alkol kullanımı, düzenli egzersiz yapma durumlarının ilişkili olmadığı saptanmıştır.

Egzersiz, bel ağrılarından korunmada ve bel ağrılarının tedavisinde önerilen yöntemlerden biridir⁷¹. Literatürde egzersizin bel kaslarını geliştirip güçlendirerek beli travmalardan koruduğu ve bel ağrılarını azalttığı belirtilmektedir^{24,91}. Yapılan çalışmalarda egzersizin ağrıyı azaltarak fonksiyonel durumu iyileştirdiği saptanmıştır^{95,115,167}. Hastalarla yapılan bir çalışmada haftada en az 1 saat egzersiz yapanlarda yaşam boyu bel ağrısı riskinin

azaldığı saptanmıştır³⁴. Ev hanımları ile yapılan başka bir çalışmada düzenli egzersiz alışkanlığı olmayan kronik bel ağrısı olan ev hanımlarının günlük yaşam aktivitelerini kısıtlamak zorunda kaldıkları belirlenmiştir⁷⁶. Hemşirelerle yapılan bir çalışmada ise hemşirelerin OBAÖ puanları ile egzersiz yapma durumları arasında ilişki olmadığı saptanmıştır²³. Shani et al.⁷¹ (2016) egzersizin hemşirelerde kronik bel ağrısına etkisini araştırdıkları derlemede, egzersizin bel ağrılarının ve fonksiyonel yetersizliğin azaltılmasında etkili olduğu saptanmıştır. Düzenli egzersizin yanı sıra yapılan egzersiz türü ve süresi de önemlidir. Araştırmada günlük 30 dk. ve ↓ sürede egzersiz yapan hemşirelerin OBAÖ puan ortalamalarının, günlük 31 dk. ve ↑ sürede egzersiz yapanlardan daha yüksek olduğu saptanmıştır. Araştırmada yapılan egzersiz türü ile bel ağrısı arasında ilişki saptanmazken, bel ağrısı ile egzersiz ilişkisinin incelendiği bir derlemede yoga ve tai chi'nin bel ağrısından korunmada etkili olduğu belirtilmiştir⁷¹.

Literatürde topuklu ayakkabı kullanımının bel omurlarının lordotik eğrisinde ve bel bölgesindeki baskıyı arttırarak bel ağrılarına neden olabileceği belirtilmektedir^{76,77}. Topuklu ayakkabılar yüzyıllardır kadınlar tarafından kullanılmaya başlanmış ancak topuklu ayakkabı kullanan herkeste bel ağrısı olmadığı düşünüldüğünde topuk boyunun önemli olabileceği düşünülmüştür. Araştırmada 3,5 cm ve ↑ yükseklikteki topuk boyu yüksek topuklu olarak ele alınmıştır. Literatürde topuk boyunu farklı^{76,77} ve benzer¹⁶⁸ şekilde kategorize eden çalışmalar mevcuttur. Araştırmada yüksek topuklu ayakkabı giymeyen hemşirelerin OBAÖ puan ortalamalarının, yüksek topuklu giyenlerden daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Ülkemizde bel ağrısı ile yüksek topuklu ayakkabı kullanımı arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çalışmaya ulaşılammıştır. Yabancı literatür incelendiğinde, topuk ve bel ağrısı ile topuklu ayakkabı kullanımı arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla postadölesan dönemde olan 100 kişi ile yapılan bir çalışmada topuklu ayakkabı giyme süresi ve topuk boyu arttıkça bel ağrısı sıklığının arttığı belirlenmiştir⁷⁷.

5.4.4. Bel Ağrısı Olan Hemşirelerin Bel Ağrısı ile İlgili Özelliklerine Göre OBAÖ Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Araştırmamızda hemşirelerin bel ağrısı ile ilgili bazı özelliklerine göre OBAÖ puan ortalamaları incelenmiş, buna göre hemşirelerin OBAÖ puan ortalamaları ile hayatın herhangi bir döneminde bel ağrısı yaşama durumları ilişkili bulunurken; ailede bel ağrısı varlığı ve vücut mekanikleri eğitimi alma durumları ile OBAÖ puanları arasında anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır. Literatür incelendiğinde, geçirilmiş bel ağrısı öyküsünün bir risk faktörü olduğu saptanmıştır^{4,159,165}. Literatüre paralel olarak araştırmamızda hayatlarının

herhangi bir döneminde bel ağrısı yaşayan hemşirelerin OBAÖ puan ortalamalarının, yaşamayanlara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Hemşirelerle yapılan bazı çalışmalarda da geçmişte bel ağrısı yaşamış olmanın bel ağrısı oluşumunda etkili olduğu saptanmıştır^{65,159,165}. Bulgularımızın aksine bel ağrısı ile geçmiş bel travması arasında ilişki saptanmayan çalışmalar da bulunmaktadır⁹⁶.

Literatürde bel ağrılarında korunmada, bel ağrılarının azaltılmasında ve yaşam kalitesi ile fonksiyonel düzeyin iyileştirilmesinde vücut mekaniklerine yönelik bilgilendirme ve eğitimin önemi vurgulanmaktadır^{8,59}. Yapılan çalışmalarda bel okullarında verilen eğitimlerin fonksiyonel kapasiteyi ve sağlık durumunu geliştirdiği saptanırken^{72,109} 184 hasta eğitimlerinin ve eğitim broşürlerinin etkili olduğu belirtilmiştir^{59,60}. Akca ve ark.'nın¹⁶⁹ (2013) hastaların vücut mekanikleri bilgi düzeyleri ile bel ağrı şiddetleri arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmada hastaların vücut mekanikleri hakkında bilgi puanları azaldıkça ağrı düzeylerinin arttığı saptanmıştır. Bel okullarında verilen eğitimlerin özürölülük düzeyine etkisini Quebec Bel Ağrısı Özür Skalası ve OBAÖ'ni kullanarak değerlendiren iki çalışmada da özür düzeyinde azalma olduğu belirlenmiştir^{170,171}. Bu araştırmada ise hemşirelerin OBAÖ puanları ile vücut mekanikleri eğitimi alma durumları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Yılmaz ve Özkan'ın⁷ (2008) hemşirelerin sağlık sorunlarını değerlendirdikleri çalışmada, bel sorunlarının azaltılmasında vücut mekanikleri konusunda hizmet içi eğitimler önerilmiştir.

5.4.5. Bel Ağrısı Olan Hemşirelerin Hasta Bakım Uygulamalarına Göre OBAÖ Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Literatürde vücut mekaniğine uygun hareket etmemenin, uzun süre ayakta durma ya da oturmanın, aşırı fiziksel aktivitenin, kaldırma, itme, çekme, sık sık öne eğilme gibi hareketlerin bel ağrısı ile ilişkili fiziksel risk faktörleri olduğu belirtilmektedir^{7,8}. Hemşireler, hasta transferi sırasında denge kaybı ve yardımcı araç kullanılmaması gibi nedenlerle bellerini incitebilmektedir⁹¹. Araştırmada hemşirelerin bakım uygulamalarını çoğunlukla yardımla yaptıkları saptanmıştır. Ancak hemşirelerin bakım uygulamalarını yaparken destek alma durumları ile OBAÖ puan ortalamaları arasında ilişki saptanmamıştır. Araştırma bulgularının aksine, İlçe'nin¹⁰¹ (2007) çalışmasında hastaya pozisyon verme, hastayı taşıma, hastaya banyo yaptırma, sürgü verme, yatak yapma ve alt bezi değiştirme gibi mekanik zorlanmaya neden olabilecek bakım uygulamalarını çoğunlukla yardımla; aktif-pasif egzersiz, bası yarası ve üriner katater bakımlarını çoğunlukla tek başlarına gerçekleştirdikleri ve hasta taşımada personelden yardım almayanlar ile KİSH arasında ilişki olduğu saptanmıştır. Üstün'ün²³

(2014) çalışmasında hasta giysilerini giydirmenin en az bir kişinin yardımıyla yapılmasına rağmen mevcut bel ağrısı sıklığını etkilediği belirlenmiştir.

Araştırmada sık sık hastanın alt bezini değiştiren, yatak yapan, hastaya vücut bakımı veren, hastayı yataktan tekerlekli sandalyeye/sedyeye taşıyan ve ağır tıbbi malzeme taşıyan hemşirelerin OBAÖ puan ortalamalarının, bu uygulamaları bazen yapanlara göre daha yüksek olduğu saptanmıştır. Araştırma bulgularına paralel olarak, hemşirelerde mesleki bel ağrısına ilişkin 89 çalışma incelenerek yapılan bir derlemede hemşirelik uygulamalarının bel ağrısı gelişiminde risk faktörü olduğu ve en sık risk faktörünün hastaların taşınması olduğu saptanmıştır¹⁷³. Başka bir çalışmada hemşirelerin %85,7'si ağır yük kaldırma, %75,6'sı uzun ayakta kalma, %67,5'i ağır kaldırma ve %66,5'i iş yükü nedeniyle bel ağrısı çektiklerini belirtmişlerdir⁹³. Hemşirelerle yapılan başka bir çalışmada da, hemşirelerin dörtte üçünden fazlası uzun süre ayakta durmaya; üçte ikisinden fazlası ağır kaldırma ve iş yüküne bağlı bel ağrısı yaşadığı saptanmıştır⁹¹. Ameliyathane hemşireleri ile yapılan diğer bir çalışmada, bel ağrısı ile hastayı yataktan başka bir yatağa ya da sandalyeye aktarma (%40), hastaya yardımsız yatak içinde pozisyon verme (%34), hastayı yerden yardım ile kaldırma (%29), hastaya yardımla yatak içinde pozisyon verme (%28), hastayı yardım olmadan yerden kaldırma (%21) uygulamaları ilişkili bulunmuştur¹⁶². Yüksel'in²⁶ (2010) tez çalışmasında son 3 ayda bel ağrısı olduğunu ifade eden hemşirelerin %27,8'i bel ağrılarının sebebinin "uzun süre ayakta çalışmak" olduğunu ve %93,7'ü çalıştıkları işle bel ağrıları arasında ilişki olduğunu düşündüklerini belirtmişlerdir. El-Soud et al.⁹³ (2014) çalışmasında, ağır kaldırma başta olmak üzere, uzun süre ayakta kalma ve oturma, uzun mesafelerde yürüme ve ileriye doğru eğilmenin bel ağrısı sıklığını arttırdığı saptanmıştır. Hemşirelerle yapılan bir başka çalışmada bel ağrısı oluşumunda ana faktörün ağır kaldırma (%35,7) olduğu ve %28,6 ile iş yükünün, %14,3 ile yatak/ekipmanları hareket ettirmenin ve %11,4 ile hastaya pozisyon vermenin de neden olduğu belirlenmiştir²⁴. Schlossmacher and Amaral¹⁷²(2012) ise hastanın yataktan sandalyeye aktarılmasının ana neden olduğunu belirtmişlerdir. Wong et al.¹⁰³ (2010), ağır tıbbi malzemeleri ve hastaları taşımının hemşirelerde bel ağrısına neden olduğunu tespit etmiştir.

5.6. Bel Ağrısı Olan Hemşirelerin KF-36 İle OBAÖ İlişkisi

Literatürde bel ağrısının, fonksiyonel durumun bozulmasına neden olarak yaşam kalitesini olumsuz etkilediği belirtilmektedir^{22,28,104,166}. Literatürde bel ağrısının fiziksel yeti yitimineden olan^{27,52} ve yaşam kalitesini düşüren^{27,105} en önemli faktörlerden biri olduğu belirtilmektedir. Bu doğrultuda araştırmamızda da mevcut bel ağrısı olan hemşirelerin

fonksiyonel düzeyleri ile yaşam kaliteleri arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu ve saptanmıştır. Bel ağrısı olan ve olmayan bireylerle yapılan bir çalışmada bel ağrılı hastaların ağrı ve yeti yitimi skorlarının sağlıklılara göre kötü olduğu ve yaşam kalitesinin tüm alt ölçek puanlarının sağlıklılara göre daha düşük olduğu saptanmıştır²⁷.

Araştırmanın korelasyon analizi, mevcut bel ağrısı olan hemşirelerin OBAÖ puan ortalamalarının, KF-36'nın alt ölçek puan ortalamaları (özellikle FRG, FF ve Ağrı) ile yakından ilişkili (negatif korelasyon) olduğunu göstermiştir. OBAÖ puan ortalamaları ile FRG, FF ve Ağrı alt ölçek puanları arasında negatif yönlü, orta derecede; ERG, CNL, RS, SF ve GSA alt ölçekleri puan ortalamaları arasında negatif yönlü, zayıf derecede ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır.

Araştırmamızda hemşirelerin OBAÖ puan ortalamalarının KF-36'nın fiziksel duruma ait alt ölçek puanları ile daha yakından ilişkili olması, bel ağrısının hemşirelerin daha çok fiziksel aktivitelerini etkileyerek yaşam kalitelerini olumsuz etkilediğini düşündürmektedir. Kronik bel ağrısı olan hastalar ile yapılan iki farklı çalışmada da FF, FRG, Ağrı alt ölçekleri olmak üzere bel ağrısı ile KF-36'nın özellikle fiziksel bileşenleri ile yakından ilişkili olması, bu bulgumuzu desteklemektedir^{27,28}.

Literatürde kronik ağrının bireyin işlevselliğini ve günlük yaşam aktivitelerini yerine getirebilme düzeylerini etkilediği belirtilmektedir^{174,175}. Literatüre paralel olarak bu araştırmada da hemşirelerin, FF, FRG ve Ağrı alt ölçek puan ortalamaları orta derecede arttıkça OBAÖ puan ortalamasının azaldığı saptanmıştır.

Araştırmada RS alt ölçek puan ortalamaları arttıkça OBAÖ puan ortalamasının azaldığı saptanmıştır. Literatürde kronik ağrı ve psikiyatrik belirti birlikteliğinin fazla olduğu belirtilmektedir¹⁷⁵. Bel ağrısının uzun süre devam etmesi bireylerde üzüntü, çaresizlik duygularına, depresyon, anksiyete bozukluklarına yol açarak yaşam kalitesinde düşmeye neden olabilmektedir^{27,175}. Ruhsal sorunların ağrı yaşantısının yanı sıra, hastanın işlevsel durumu ile ilişkili olduğu düşünülmektedir.

Literatürde ağrının bireylerin çevresi ile olan ilişkilerini etkilediği belirtilmektedir¹⁷⁵. Araştırmada hemşirelerin sosyal fonksiyonları ile fonksiyonel düzeyleri arasında negatif yönlü bir ilişki saptanmıştır. Bu durum ağrı ve fonksiyonel kapasitede azalmaya bağlı sosyal faaliyetlerden kaçınma kaynaklı olabilir.

Araştırmada bel ağrısı olan hemşirelerin GSA alt ölçek puanları ile OBAÖ'ye göre fonksiyonel düzeyleri arasında negatif yönlü bir ilişki saptanmıştır. Bu bağlamda hemşirelerin bel ağrısına bağlı fonksiyonel düzeyleri azaldıkça, sağlıklarını kötü olara algılama düzeylerinin arttığı söylenebilir. Araştırmamıza paralel olarak, Yüksel'in²⁶ (2010) bir

üniversitesi hastanesinde hasta bakımında görev alan hemşire ve personelde bel ağrısı sıklığını ve etkileyen etmenleri incelediği çalışmada, hemşirelerin genel sağlık algıları ile bel ağrılarının ilişkili olduğu ve sağlığını kötü olarak algılayanlarda bel ağrısı sıklığının daha fazla olduğu belirlenmiştir.



6. SONUÇ ve ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

Araştırma sonucunda;

- Hemşirelerin KF-36'nın ERG alt ölçek puan ortalaması dışındaki tüm alt ölçek puan ortalamalarının bel ağrısı olmayan hemşirelerden daha düşük olduğu ve bel ağrısının hemşirelerin yaşam kalitesini olumsuz olarak etkilediği saptanmıştır.
- Bel ağrısının hemşirelerin çoğunluğunda hafif düzeyde yeti yitimine neden olduğu ve bel ağrısının hemşirelerin günlük yaşam aktivitelerini hafif derecede kısıtladığı saptanmıştır.
- Bel ağrısı olan hemşirelerin fonksiyonel düzeylerinin yaş, BKİ, ekonomik durum, çalışılan birim, çalışılan birimden memnuniyet, günlük egzersiz süresi, yüksek topuk giyme ve hayatın herhangi bir döneminde bel ağrısı olma durumuna göre farklılık gösterdiği saptanmıştır.

6.2. Öneriler

Tüm araştırma bulgularına dayanarak hemşirelerde bel ağrısı sıklığı ile fonksiyonel yetersizlik düzeyini azaltmak ve hemşirelerin yaşam kalitelerini artırmak için;

- Hemşirelerin bakım uygulamaları sırasında kendilerini mekanik travmalardan korumaları, yardım isteyebilmeleri ve yardımcı araç kullanabilmeleri için çalışılan birimdeki iş yükü dikkate alınarak, personel ve malzeme yetersizliklerinin giderilmesi,
- Hemşirelerin çalışma koşullarının iyileştirilerek iş yaşantısından memnun olmalarını sağlayacak gerekli çalışmaların yapılması,
- Hemşirelerin yarıdan fazlasının fiziksel egzersiz yapmadığı belirlenmiştir. Hemşirelerin fiziksel egzersiz yapabilmeleri için çeşitli etkinliklerin düzenlenmesi ve bel sağlığını korumak için bel kaslarını güçlendirici ve dayanıklılığı arttırıcı egzersiz programları düzenlenerek bunun için egzersiz odalarının oluşturulması,
- Yaşam kalitesinin önemli bir belirleyicisi olarak saptanan ekonomik duruma yönelik iyileştirme çalışmalarının yapılması önerilmektedir.

7. KAYNAKLAR

1. **Gül A, Üstündağ H, Kahraman B, Purise S.** Hemşirelerde kas iskelet ağrılarının değerlendirilmesi. *HSP*, **2014**; 1(1):1-10.
2. **Aytaç S.** İş kazalarını önlemede güvenlik kültürünün önemi. Erişim: (busiad.org.tr/admin/Files/My%20Documents/File/S.AYTAÇ.pdf). Erişim Tarihi: 20.10.2016.
3. **Dursun Y, Çerçi M.** Algılanan sağlık hizmeti kalitesi, algılanan değer, hasta tatmini ve davranışsal niyet ilişkileri üzerine bir araştırma. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, **2004**;23:1-16.
4. **Büker N, Aslan E, Altuğ F, Cavlak U.** Hekimlerde kas iskelet sistemi problemlerinin analizi. *Dumlupınar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*. **2006**; 10:163-170.
5. İş sağlığı ve İş Güvenliği, Genişletilmiş 5. Baskı, Ankara: Tmmob makina mühendisleri odası, **2014**.
6. **Yılmaz F, Şahin F, Kuran B.** İşe bağlı kas iskelet hastalıkları ve tedavisi. *Nobel Med*, **2006**; 2(3):15-22.
7. **Yılmaz E, Özkan S.** Hastanede çalışan hemşirelerde bel ağrısı prevalansının saptanması. *Türk Fiz Tıp Rehab Derg*, **2008**;54: 8-12.
8. **Akıncı AÇ, Dereli E, Sert H.** Kırklareli'nde çalışan hemşirelerde bel ağrısı ve bel ağrısı ile ilişkili faktörler. *ACU Sağlık Bil Derg*, **2014**; (1):70-76.
9. **Özcan E.** İşe bağlı kas iskelet hastalıkları ve ergonomi. *Nobel Medicus*, 2(3):41.
10. **Çakır T, Evcik D, Subaşı V, Şamlı Fİ, Kavuncu V.** Başarısız bel cerrahisi sendromlu hastalarda gabapentin tedavisinin etkinliği. *Türk. Fiz. Tıp Rehabil. Derg*, **2014**; 60:323-8.
11. **Tezel A.** Musculoskeletal complaints among a group of Turkish nurses. *Int j Neurosci*, **2005**;115:871-880.
12. **Altınel L, Köse KÇ, Altınel EC.** Profesyonel hastane çalışanlarında bel ağrısı prevalansı ve bel ağrısını etkileyen faktörler. *Tıp Araştırmaları Dergisi*, **2007**; 5(3):115-120.
13. **Karwowski W, Jang RL, Rodrick D, Peter MQ.** Self-evaluation of biomechanical task demands, work environment and perceived risk of injury by nurses: a field study. *Occupational Ergonomics*, **2005**; 5:13- 27.
14. **Kılıç R, Keklik B.** Sağlık Çalışanlarında İş Yaşam Kalitesi ve Motivasyona Etkisi Üzerine Bir Araştırma. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF Dergisi*, **2014**; 14(2):147-160.
15. **Dıraçoğlu D.** Sağlık personelinde kas-iskelet sistemi ağrıları. *Türkiye Klinikleri J Med Sci*, **2006**; 26(2):132-9.
16. **Sarıkaya S.** Kömür madeni çalışanlarında bel ağrısı, *Türkiye 13. Kömür Kongresi Bildiri Kitabı*, **2002**.
17. **Kabataş SM, Kocuk M, Küçükler Ö.** Sağlık çalışanlarına bel ağrısı görülme sıklığı ve etkileyen faktörlerin incelenmesi. *F.Ü. Sağ. Bil. Tıp Derg*, **2012**; 26(2):65-72.
18. **Ando S, Ono Y, Shimaoka M, et al.** Association of self estimated work loads with musculoskeletal symptoms among hospital nurses. *Occup Environ Med*, **2000**; 57(3):211-216.
19. **Smith DR, Wei N, Kang L, Wang RS.** Musculoskeletal disorders among professional nurses in Mainland China. *Journal of Professional Nursing*, **2004**; 20(6):390-395.

20. **Alavi NM.** Occupational hazards in nursing. *Nurs Midwifery Stud*, **2014**;3(3).
21. **Cürçani M, Tan M.** Diyaliz üniteleri ve nefroloji servislerinde çalışan hemşirelerin karşılaştıkları mesleki riskler ve sağlık sorunları. *TAF Prev Med Bull*, **2009**;8(4):339-344.
22. **Roupa Z, Vassilopoulos A, Sotiropoulou P, Makrinika E, Noula M, Faros E, Marvaki C.** The Problem of lower back pain in nursing staff and its effect on human activity. *HSJ*, **2008**; 2(4):219-225.
23. **Üstün Z.** Bir Üniversite Hastanesi Hemşirelerinde Bel Ağrısı Sıklığı Fonksiyonel Yetersizlik Düzeyi ve İlişkili Etmenler. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, **2014**.
24. **Al-Samawi MAG, Awad HMAA.** Prevalence of low back pain among nurses working in Elmak Nimer University Hospital – Shendi -Sudan 2015. *International Journal of Research-Granthaalayah*, **2015**; 3(9):108-121.
25. **Baran E, Gönül ED, Aslan D.** Bir devlet hastanesi sağlık çalışanlarında bel ağrısı sıklığının saptanması. 9. Ulusal Halk Sağlığı Günleri, 28 Eylül-1 Ekim 2005. Ankara. Erişim: (http://halksagligiokulu.org/anasayfa/components/com_booklibrary/ebooks/9_ulusalhalksagligigunleri2005.pdf). Erişim Tarihi: 10.10.2016.
26. **Yüksel S.** Kocaeli Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesinde Hasta Bakımında Görev Alan Hemşire ve Personelde Bel Ağrısı Sıklığı ve Etkileyen Etmenler. Uzmanlık Tezi, Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kocaeli, **2010**.
27. **Dündar Ü, Solak Ö, Demirdal ÜS, Toktaş H, Kavuncu V.** Kronik bel ağrılı hastalarda ağrı, yeti yitimi ve depresyonun yaşam kalitesi ile ilişkisi. *Genel Tıp Derg*, **2009**; 19(3).
28. **Hasanefendioğlu EZ, Sezgin M, Ali Sungur M, Çimen O, Incel NA, Şahin G.** Kronik bel ağrılı hastalarda sağlıkla ilgili yaşam kalitesi: ağrı, klinik ve fonksiyonel durumun yaşam kalitesine etkisi. *Türk Fiz Tıp Rehab Derg*, **2012**; 58:93-8.
29. **Alçelik A, Deniz F, Yeşildal N, Mayda AS, Şerifi BA.** AİBÜ Tıp Fakültesi Hastanesi'nde görev yapan hemşirelerin sağlık sorunları ve yaşam alışkanlıklarının değerlendirilmesi. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, **2005**; 4(2):55-65.
30. **Monteiro MS, Alexandre NM, Ilmarinen J, Rodrigues CM.** Work ability and musculoskeletal disorders among workers from a public health institution. *Int J Occup Saf Ergon*, **2009**; 15(3):319-24.
31. **Güngörmüş Z.** Çalışan sağlığı ve çalışan güvenliği. Erci B. Halk Sağlığı Hemşireliği. Genişletilmiş 2. Baskı, Amasya: Göktuğ Basın Yayın ve Dağıtım, **2014**:284-312.
32. Çalışma Yaşamında Sağlık Gözetimi Rehberi, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü, 2012, Ankara. Erişim: (<http://www.isgip.gov.tr/calisma-yasaminda-saglik-gozetimi-rehberi-2>). Erişim: 06.10.2016.
33. **Parlar S.** Sağlık çalışanlarında göz ardı edilen bir durum: sağlıklı çalışma ortamı. *Preventive Medicine Bulletin*, **2008**;7(6):547-554.
34. **İlhan MN, Aksakal FN, Kaptan H, Ceyhan MN, Durukan E, İlhan F, Maral I, Bölükbaşı N, Bumin MA.** Birinci basamakta yaşam boyu bel ağrısı sıklığı ve ilişkili sosyal ve mesleki risk etmenleri. *Gazi Tıp Dergisi*, **2010**; 21(3):107-110.
35. **Yardım N, Çipil Z, Vardar C, Mollahaliloğlu S.** Türkiye iş kazaları ve meslek hastalıkları: 2000-2005 yılları ölüm hızları. *Dicle Tıp Dergisi*, **2007**; 34(4):264-271.
36. **Oğuz AK, Kaymak B.** Mesleki kas iskelet sistemi bozuklukları. *Hacettepe Tıp Dergisi*, **2011**; 42:165-172.
37. **Özel E, Çetlik O.** Mesleki görevlerin ergonomik analizinde kullanılan araçlar ve bir uygulama örneği. *DPÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, **2010**; 22:41-56.

38. **Kayihan H.** Çalışma yerlerinin ergonomik analizi ve fizyoterapistlerde risk faktörleri. Sağlık Çalışanlarının Sağlığı 1. Ulusal Kongresi, 26-28 Kasım 1999, Ankara.
39. **Ilıman EZ.** Türkiye’ de meslek hastalıkları. *Uluslararası Sağlık Yönetimi Ve Stratejileri Araştırma Dergisi*, **2015**;1(1):21-36.
40. Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu. Erişim: (<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2006/06/20060616-1.htm>). Erişim Tarihi: 05.10.2016.
41. **Özdemir Ş, Topçuoğlu H.** İş yerinde meslek hastalıkları tanı ve korunma yolları, *Mühendis ve Makine Dergisi*, **2009**; 50(592):63-65.
42. Meslek Hastalıkları Kitapçığı. Çasgem, Ankara: Özyurt Matbaacılık, 2013:13. Erişim: (<https://www.csgeb.gov.tr/media/2070/meslekhastaliklari.pdf>). Erişim Tarihi: 08.10.2016.
43. Sosyal Sigorta Sağlık İşlemleri Tüzüğü (22.6.1972).No:506, Resmi Gazete, Sayı:14223, Tertibi:5, Cildi:11, S:2504. Erişim: (<http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/2.5.74496.pdf>). Erişim Tarihi: 08.10.2016.
44. **Yılmaz F.** Türkiye’de kadın çalışanların mesleki sağlık ve güvenlik koşulları. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, **2010**; 3(13):268-284.
45. **Bilir N.** Türkiye’de meslek hastalıklarının nedenleri. Uluslararası Katılımlı Tıbbi Jeoloji Sempozyumu Kitabı, **2008**:38-39.
46. **Staal JB, Bie RA, Hendriks EJM.** Aetiology and management of work-related upper extremity disorders. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*,**2007**; 21(1):123-133.
47. **Özcan E, Esmailzadeh S, Bölükbaş N.** Bilgisayar kullananlarda mesleki kas iskelet hastalıklarından korunma ve ergonomi. *Nobel Medicus*, **2007**; 3(1):12-17.
48. **Hoy D, March L, Brooks P, Blyth F, Woolf A, Bain C, Williams G, Smith E, Vos T, Barendregt J, Murray C, Burstein R, Buchbinder R.** The global burden of low back pain: estimates from the global burden of disease 2010 study. *Ann Rheum Dis.*, **2014**;73(6):968-74.
49. **Kutsal Y, İnanıcı F, Oğuz KK, Alanay A, Palaoğlu S.** Bel ağrıları. *Hacettepe Tıp Dergisi*, **2008**;39:180-193.
50. Bel okulu. Erişim: (http://istanbulsaglik.gov.tr/w/sb/per/belge/bel_okulu.pdf). Erişim Tarihi: 10.11.2016.
51. **Eti Aslan F.** *Ağrı Doğası ve Kontrolü*. 2. Baskı, Ankara: Akademisyen Kaitapevi, 2014:10.
52. **Tanyıldızı İ, Mevsim V.** Kronik bel ağrısı olan hastalara aile hekimliği yaklaşımı: Ne kadar etkili?. *Türk Aile Hek Derg*, **2015**; 19 (2):54-62.
53. **Cougot B, Petit A, Paget C, Roedlich C, Fleury-Bahi G, Fouquet M, Menu P, Dubois C, Geraut C, Roquelaure Y, Tripodi D.** Chronic low back pain among French healthcare workers and prognostic factors of return to work (RTW): A non-randomized controlled trial. *Journal of Occupational Medicine and Toxicology*, **2015**; 10:40.
54. **Carneiro KA, Rittenberg JD.** The role of exercise and alternative treatments for low back pain. *Phys Med Rehabil Clin N Am.*, **2010**; 21(4):777-92.
55. **Mordeniz C, Sivacı R.** Kronik bel ağrısında medikal tedavi (Derleme). *Kocatepe Tıp Dergisi*, 2010; 11:43-54.
56. **Meucci RD, Fassa AG, Faria NMX.** Prevalence of chronic low back pain: systematic review. *Revista de Saúde Pública*, **2015**; 49(1):73.

57. Ünalın PC, Uzuner A, Çifçili S, Akman M, Kaya Apaydın Ç. Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Polikliniğinin sağlık hizmeti sunduğu aileler. *Marmara Medical Journal*, **2009**;22(2):90-96.
58. Kuru T, Yeldan İ, Zengin A, Kostanoğlu A, Tekeoğlu A, Akbaba YA, Tarakçı D. Erişkinlerde Ağrı ve Farklı Ağrı Tedavilerinin Prevelansı. *Ağrı*, **2011**; 23(1):22-27.
59. Nahiye V, Ayhan S, Acaroğlu E. Bel ağrısında tanı ve tedavi algoritması. *TOTBİD Dergisi*, **2015**; 14:242-251.
60. Gündüz OH, Erçalık T. Kronik Bel Ağrısında Egzersiz Reçeteleme. *Türk Fiz Tıp Rehab Derg*, **2014**; 60(2):25-30.
61. Franke H, Fryer G, Ostelo RWJG, Kamper SJ. Muscle energy technique for non-specific low-back pain. A Cochrane systematic review. *International Journal of Osteopathic Medicine*, **2016**; 20:41-52.
62. Shiri R, Karppinen J, Leino-Arjas P, Solovieva S, Viikari-Juntura E. The association between smoking and low back pain: a meta-analysis. *The American Journal of Medicine*, **2010**; 123(1):87.e7-87.e35.
63. Zvolensky MJ, McMillan KA, Gonzalez A, Asmundson GJ. Chronic musculoskeletal pain and cigarette smoking among a representative sample of canadian adolescents and adults. *Addict Behav.*, **2010**; 35(11):1008-1012.
64. Terzi R, Altın F. Hastane çalışanlarında bel ağrısı sıklığı, bel ağrısının kronik yorgunluk sendromu ve mesleki faktörler ile ilişkisi. *Agri*, **2015**; 27(3):149-154.
65. Sikiru L, Hanifa S. Prevalence and risk factors of low back pain among nurses in a typical Nigerian hospital. *African Health Sciences*, **2010**; 10(1) 26-30.
66. Yang H, Haldeman S, Lu ML, D Baker. Low back pain prevalence and related workplace psychosocial risk factors: a study using data from the 2010 National Health Interview Survey. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*, **2016**; 39(7):460-472.
67. Ünde Ayvat P, Aydın ON, Oğurlu M. Algoloji polikliniğine başvuran bel ağrılı hastaların risk faktörleri. *Ağrı*, **2012**; 24(4):165-170.
68. Albayrak İ, Şahin N, Karahan AY, Uğurlu H. Sigara kullanımının bel ağrısı ile ilişkisi. *Genel Tıp Derg*, **2010**; 20(2):55-59.
69. Ehrlich GE. Low back pain. *Bulletin of the World Health Organization*, **2003**; 81(9):671-676.
70. Davis KG, Kotowski SE. Prevalence of musculoskeletal disorders for nurses in hospitals, long-term care facilities and home health care: a comprehensive review. *Human Factors and Ergonomics Society*, **2015**; 57(5):754-792.
71. Budhrani-Shani P, Berry DL, Arcari P, Langevin H, Wayne PM. Mind-body exercises for nurses with chronic low back pain: an evidence-based review. *Nursing Research and Practice*, **2016**;1-10.
72. Suyabatmaz Ö, Çağlar NS, Tütün Ş, Özgönenel L, Burnaz Ö, Aytakin E. Kronik Bel Ağrılı Hastalarda Bel Okulunun Etkinliğinin Araştırılması. *İstanbul Tıp Derg - Istanbul Med J*, **2011**; 12(1):5-10.
73. Smith DR, Sato M, Miyajima T, Mizutani T, Yamagata Z. Musculoskeletal disorders self-reported by female nursing students in central Japan: a complete cross-sectional survey. *Int J Nurs Stud.*, **2003**; 40(7):725-9.

74. **Petre B, Torbey S, Griffith JW, De Oliveira G, Herrmann K, Mansour A, Baria AT, Baliki MN, Schnitzer TJ, Apkarian AV.** Smoking Increases Risk of Pain Chronification Through Shared Corticostriatal Circuitry. *Hum Brain Mapp*, **2015**; 36(2):683-94.
75. **Sadeghian F, Hosseinzadeh S, Aliyari R.** Do Psychological Factors Increase the Risk for Low Back Pain Among Nurses? A Comparing According to Cross-sectional and Prospective Analysis. *Saf Health Work*, **2014** ;5(1):13-6.
76. **Kumar NV, Prasanna C, Sundar VS, Venkatesan A.** High heels footwear causes heel pain and back pain: myth or reality?. *International Journal of Scientific Study*, **2015**; 3(8).
77. **Pezzan PAO, João SMA, Ribeiro AP, Manfio EF.** Postural assessment of lumbar lordosis and pelvic alignment angles in adolescent users and nonusers of high-heeled shoes. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*, **2011**; 34:614-621.
78. **Anaforoğlu B.** Halluks Valgus deformitesinin yaşam kalitesi üzerine etkisi. *Ankara Sağlık Hizmetleri Dergisi*, **2012**; 11(1):9-15.
79. **Yüksel A.** Diyabette ayak bakımı. Erişim: (http://www.tdhd.org/dhd_kitap/12blm.pdf). Erişim Tarihi: 16.11.2016.
80. Ortopedi Kliniği Hemşirelik Rehberi, 2013. Erişim: (<http://tepecikeah.saglik.gov.tr/userfiles/files/Ortopedi%20hastal%C4%B1klar%C4%B1%20hem%C5%9Firelik%20bak%C4%B1m%20rehberi.pdf>). Erişim Tarihi: 16.11.2016.
81. **Uçar D, Bozkurt M, Uçar BY, Bulut M, Azboy İ.** Ev hanımlarında kronik bel ağrısı. *Klinik ve Deneysel Araştırmalar Dergisi*, **2011**; 2(3):295-298.
82. **Karwowski W, RL Jang, Rodrick D, Quesada PM, Cronin SN.** Self-evaluation of biomechanical task demands, work environment and perceived risk of injury by nurses: A field study. *Occupational Ergonomics*, **2005**;5:13-27.
83. **Ay S, Evcik D.** Kronik bel ağrılı hastalarda depresyon ve yaşam kalitesi. *Yeni Tıp Dergisi*, **2008**;25: 228-231.
84. **Linton SJ.** A review of psychological risk factors in back and neck pain. *Spine*, **2000**;25:1148-56.
85. **Bener A, Verjee M, Dafeeah EE, Falah O, Al-Juhaishi T, Schlogl J, Sedeeq A, Khan S.** Psychological factors: anxiety, depression, and somatization symptoms in low back pain patients. *J Pain Res.*, **2013**; 6:95-101.
86. **Park BC, Cheong HK, Kim EA, Kim SG.** Risk factors of work-related upper extremity musculoskeletal disorders in male shipyard workers: structural equation model analysis. *Saf Health Work.*, **2010**; 1(2):124-33.
87. **Akay D, Dağdeviren M, Kurt M.** Çalışma duruşlarının ergonomik analizi. *Gazi Üniv. Müh. Mim. Fak. Derg.*, **2003**; 18(3):73-84.
88. **Ulutasdemir N, Cirpan M, Copur EO, Tanir F.** Occupational risks of health professionals in turkey as an emerging economy. *Ann Glob Health*, **2015**; 81(4):522-9.
89. **Özkan Ö, Emiroğlu ON.** Hastane sağlık çalışanlarına yönelik işçi sağlığı ve işgüvenliği hizmetleri. *C.Ü.Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, **2006**; 10(3):43-51.
90. **Meydanhoğlu A.** Sağlık çalışanlarının sağlığı ve güvenliği. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, **2013**;2(3):192-199.
91. **Moussa MMM, El-Ezaby HH, El-Mowafy RI.** Low back pain and coping strategies' among nurses in Port Said City, Egypt. *Journal of Nursing Education and Practice*, **2015**; 5(7):55-62.

92. **Ghilan K, Al-Taiar A, Yousfi NA, Zubaidi RA, Awadh I, Al-Obeyed Z.** Low back pain among female nurses in Yemen. *Int J Occup Med Environ Health*, **2013**; 26(4):605-14.
93. **El-Souda AMA, El-Najjara AR, El-Fattaha NA, Hassanb AA.** Prevalence of low back pain in working nurses in Zagazig University Hospitals: an epidemiological study. *Egyptian Rheumatology & Rehabilitation*, **2014**; 41:109-115.
94. **Türkkan A.** İşe bağlı kas-iskelet sistemi hastalıkları ve sosyoekonomik eşitsizlikler. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, **2009**; 35(2):101-106.
95. **Şahin DS, Önal Ö, Sütlü SP, Kılınç AS, Mutluay D.** Acil servis ve yoğun bakımda çalışan hemşirelerde yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. *MAKÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, **2014**;2(2):81-92.
96. **Rashid HMM.** Prevalence of low back pain among the nurses. Bachelor of Science in Physiotherapy, Faculty of Medicine, University of Dhaka, Bangladesh, **2013**.
97. **Selvi Y, Özdemir PG, Özdemir O, Aydın A, Beşiroğlu L.** Sağlık çalışanlarında vardiyalı çalışma sisteminin sebep olduğu genel ruhsal belirtiler ve yaşam kalitesi üzerine etkisi. *Düşünen Adam Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi*, **2010**;23: 238-43.
98. **Pınar R.** Work-related musculoskeletal disorders in turkish hospital nurses. *Türkiye Klinikleri J Med Sci*, **2010**; 30(6):1869-75.
99. **June KJ, Cho SH.** Low back pain and work-related factors among nurses in intensive care units. *J Clin Nurs.*, **2011**;20(3-4):479-87.
100. Handle With Care Fact Sheet, American Nurses Association (ANA). Erişim: (<http://www.nursingworld.org/MainMenuCategories/ANAMarketplace/Factsheets-and-Toolkits/FactSheet.html>). Erişim Tarihi: 14.11.2016.
101. **İlçe A.** Yoğun Bakım Ünitelerinde Ergonomik Faktörlerin İncelenmesi. Doktora Tezi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir, **2007**.
102. **Ovayolu O, Ovayolu N, Genc M, Col-Araz N.** Frequency and severity of low back pain in nurses working in intensive care units and influential factors. *Pak J Med Sci*, **2014**; 30:70-6.
103. **Wong TS, Teo N, Kyaw MO.** Prevalence and risk factors associated with low back pain among health care providers in a district hospital. *Malaysian Orthopaedic Journal*, **2010**; 4(2):23-28.
104. **Shieh SH, Sung FC, Su CH, Tsai Y, Hsieh VC.** Increased low back pain risk in nurses with high workload for patient care: A questionnaire survey. *Taiwan J Obstet Gynecol*, **2016**; 55(4):525-9.
105. **Gürleyik ZG, Daşkapan A, Tüzün EH, Akman N.** Lumbar spondilozisli hastalarda bel ağrısının psikososyal sağlık ve yaşam kalitesi üzerine etkisi: pilot çalışma. *Fizyoterapi Rehabilitasyon*, **2013**; 24(1):80-87.
106. **Aktaş H.** Farklı Yaş Gruplarında Bel Ağrısı Olan Bireylerin Ağrı, Depresyon Ve Yaşam Kalitesi Açısından Sağlıklı Bireylerle Karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Denizli, **2008**.
107. **Küçükdeveci AA.** Rehabilitasyonda Yaşam Kalitesi. *Türk Fiz Tıp Rehab Derg*, **2005**; 51(Özel Ek B):B23-B29.
108. **Rustøen T.** Low back pain among nurses: Common cause of lost days at work and contributing to the worldwide shortage of nurses. *Scandinavian Journal of Pain*, **2016**;11:135.
109. **Kamal Y.** Lower Back Pain; Evolution of Back School Therapy. *J Spine*, **2015**;4:4.

110. **Licciardone JC, Kearns CM, Crow WT.** Changes in biomechanical dysfunction and low back pain reduction with osteopathic manual treatment: Results from the Osteopathic Trial. *Manual Therapy*, **2014**;19:324-330.
111. **Goode AP, Coeytaux RR, McDuffie J, Duan-Porter W, Sharma P, Mennella H, Nagi A, Williams JW Jr.** An evidence map of yoga for low back pain. *Complement Ther Med.*, **2016**; 25:170-7.
112. **Shin JS, Ha IH, Lee J, Choi Y, Kim MR, Park BY, Shin BC, Lee MS.** Effects of motion style acupuncture treatment in acute low back pain patients with severe disability: a multicenter, randomized, controlled, comparative effectiveness trial. *Pain*, **2013**;154(7):1030-7.
113. **Arıkan B.** Bel ağrısı çeken sedanter bayanlarda bel egzersizlerinin ağrı durumlarına etkisi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, **2010**;7(2):671-681.
114. **Özdağ NH, Mollahaliloğlu S, Öztaş D, Güzeldemirci GB.** Ağrı tedavisinde akapunkturun yeri. *Ankara Med J*, **2015**;15(4):249-253.
115. **İlhan MN, Kurtcebe ZÖ, Durukan E, Koşar L.** Temizlik işçilerinin sosyodemografik özellikleri ve çalışma koşulları ile iş kazası ve meslek hastalığı sıklığı. *F.Ü. Sağ. Bil. Derg*, **2006**; 20(6):433-439.
116. **Ning Z, Lao L.** Acupuncture for Pain Management in Evidence-based Medicine. *J Acupunct Meridian Stud*, **2015**; 8(5):270-273.
117. **Ware JE, Sherbourne CD.** The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Medical Care*, **1992**; 30:473-83.
118. **Koçyiğit H, Aydemir Ö, Ölmez N, Memiş A.** Kısa Form 36 (KF-36)'nın Türkçe versiyonunun güvenilirliği ve geçerliliği. *İlaç ve Tedavi Dergisi*, **1999**; 12:102-6.
119. **Demiral Y, Ergor G, Unal B, Semin S, Akvardar Y, Kıvırcık B, Alptekin K.** Normative data and discriminative properties of short form 36 (SF-36) in Turkish urban population. *BMC Public Health*, **2006**; 6:247.
120. **Taşkapılıoğlu Ö, Karlı N.** Migrende yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. *Nöropsikiyatri Arşivi*, **2013**; 50(1):60-64.
121. **Uz B, Ongun M, Eliaçık E, Işık A, Aksu S, Büyükaşık Y, Haznedaroğlu İ.C, Göker H, Sayımalp N, Özcebe O. İ.** Beta Talasemi Major hastalarında yaşam kalitesinin KF-36 ölçeği ile değerlendirilmesi: tek merkez çalışması. *Yeni Tıp Dergisi*, **2013**; 30(2):70-74.
122. **Kızılırmak M, Demir S.** Hastanede çalışan hemşirelerde depresyon ve yaşam kalitesinin incelenmesi. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, **2016**; 15(2):132-140.
123. **Roland M, Fairbank J.** The Roland-Morris disability questionnaire and the Oswestry disability questionnaire. *Spine*, **2000**; 24(25):3115-3124.
124. **Yakut E, Düger T, Oksüz C, Yörükan S, Ureten K, Turan D, Frat T, Kiraz S, Krd N, Kayhan H, Yakut Y, Güler C.** Validation of the Turkish version of the Oswestry Disability Index for patients with low back pain. *Spine (Phila Pa 1976)*, **2004**; 29(5):581-585.
125. **Yıldırım A, Hacıhasanoğlu R.** Sağlık çalışanlarında yaşam kalitesi ve etkileyen değişkenler. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, **2011**; 2(2):61-68.
126. **Köçkar Ç, Uzun Ö.** Lomber disk herni ameliyatı olan hastalarda algılanan sosyal destek ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, **2007**; 10(4):30-41.
127. **Byrns G, Reeder G, Jin G, Pachis K.** Risk factors for work-related low back pain in registered nurses and potential obstacles in using mechanical lifting devices. *Journal Occupitaniol Environmental Hygene*, **2004**;1:11-21.

128. **Madenci E, Herken H, Yavuz E, Keven S, Gürsoy S.** Kronik ağrılı ve Fibromiyalji Sendromlu hastalarda depresyon düzeyleri ve ağrı ile başa çıkma becerileri. *Türk Fiz Tıp Rehab Derg*, **2006**; 52(1):19-21.
129. **Kent P, Kjaer P.** The efficacy of targeted interventions for modifiable psychosocial risk factors of persistent nonspecific low back pain - a systematic review. *Manual Therapy*, **2012**; 17(5):385-401.
130. **Aksungur A.** Dr. Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde Çalışan Ebe ve Hemşirelerin İş Doyumu ve Yaşam Kalitesi Düzeylerinin Belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, **2009**.
131. **Erkural, C.** Hemşirelerin yaşam kalitesini etkileyen faktörlerin belirlenmesi. Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2014.
132. **Perim A.** Trakya Üniversitesi Eğitim, Araştırma ve Uygulama Hastanesi'nde çalışan hemşirelerin kaliteli yaşam algısının belirlenmesi. Yüksek Lisans Bitirme Tezi, Trakya Üniversitesi, Edirne, **2007**.
133. **Kürklü S.** Bir Eğitim ve Araştırma Hastanesinde Görev Yapan Sağlık Çalışanlarında Fiziksel Aktivite Düzeyinin Yaşam Kalitesine Olası Etkilerinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Türk Hava K Urumu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, **2014**.
134. **Yazıcı R, Güney İ.** Hemodiyaliz Hastalarında Sosyoekonomik Faktörlerin Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi. *Turkiye Klinikleri J Nephrol-Special Topics*, **2015**; 8(3):1-5.
135. **Koltarla S.** Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi sağlık personelinin yaşam kalitesinin araştırılması. Uzmanlık Tezi, Sağlık Bakanlığı Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Kliniği, İstanbul, **2008**.
136. **Aras D, Uskun E.** Hemşirelerin çalışma ortamı riskleri ve yaşam kalitesi ile ilişkisi. *Tıp Araştırmaları Dergisi*, **2015**;13(2):62-69.
137. **Köksal Ö, Taşçı Duran E.** Doğum ağrısına kültürel yaklaşım, *DEUHYO ED*, **2013**; 6(3):144-148.
138. **Kahraman S, Zincir H, Kaya Z.** Evde bakımın kronik hastaların yaşam kalitesine etkisi. *Sağlık ve Toplum*, **2012**; 22(1):28-34.
139. **Gholami A, Farsi M, Hashemi Z, Lotfabadi P.** Quality of life in nurses working in Neyshabur Hospitals, *Thrita Journal of Medical Sciences*, **2012**;1(3):94-100.
140. **Akbolat M, Turgut M.** Hemşirelerin yaşam kalitesi algılarının motivasyonlarına etkisi: Bir kamu hastanesi örneği. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, **2015**; 4(2):65-82.
141. **Günaydın N.** Bir devlet hastanesinde çalışan hemşirelerin uyku kalitesi ve genel ruhsal durumlarına etkisi. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, **2014**; 5(1):33-40.
142. **Dede M, Çınar S.** Dahiliye yoğun bakım hemşirelerinin karşılaştıkları güçlükler ve iş doyumlarının belirlenmesi. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, **2008**;1(1):3-14.
143. **Ergan B, Tokur ME, Çoban S, Tursunoğlu S, Ergün R, Ergün D, Comoğlu S.** Farklı yoğun bakım ünitelerinde hemşire iş yükünün yoğun bakım mortalitesi ile ilişkisi. *Yoğun Bakım Derg*, **2016**; 7:21-7.
144. **Avcı GG, Türker S, Çifçi M, Sürücü S.** Yoğun bakım hemşirelerinin iş yükünün belirlenmesi. *Yoğun Bakım Derg*, **2013**; 4:4-21.
145. **Terzi B, Kaya N.** Yoğun bakım hastasında hemşirelik bakımı. *Yoğun Bakım Derg*, **2011**; 1:21-5.

146. **Öztürk R, Güleç D, Güneri SE, Sevil Ü, Gürmen N.** Hemşirelerin iş yaşamı kaliteleri ile hasta memnuniyeti arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, **2013**; 3(2):167-174.
147. **Önder G, Aybaş A, Önder E.** Hemşirelerin stres seviyesine etki eden faktörlerin öncelik sırasının çok kriterli karar verme tekniği ile belirlenmesi. *Optimum Journal of Economics and Management Sciences*, **2014**; 1(1):21-35.
148. **Kublay G, Terzioğlu F, Karatay G.** *Gebelik ve Sigara*. 1. Baskı, Ankara: Klasmat Matbaacılık, **2008**.
149. **Bek N.** Fiziksel Aktivite ve Sağlığımız, Ankara: Klasmat Matbaacılık, 2008:12-14. Erişim:(diyabet.gov.tr/content/files/yayinlar/kitaplar/fiziksel_aktivite_bilgi_serisi/E1.pdf). Erişim Tarihi: 05.11.2016.
150. **Vural Ö, Eler S, Güzel Atalay N.** Masa başı çalışanlarda fiziksel aktivite düzeyi ve yaşam kalitesi ilişkisi. *Sportmetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, **2010**; 8(2):69-75.
151. **Uz Tunçay S, Yeldan İ.** Kas iskelet sistemi rahatsızlıklarıyla fiziksel inaktivite ilişkili midir?. *Ağrı*, **2013**; 25(4):147-155.
152. **Gümüşay B.** Patellofemoral ağrı sendromunda fiziksel yetersizliğin egzersiz kapasitesi ve yaşam kalitesi ile ilişkisi. Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, **2007**.
153. **Talu B.** Düşük ayaklı bir oğuda Karbon Grafit AFO kullanımının fonksiyonel ambulasyon aktiviteleri ve denge üzerine etkisinin değerlendirilmesi. *İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, **2014**; 3(2):24-25.
154. **Özarlan A.** Ankara'da Bir Eğitim Hastanesinde Çalışan Hemşirelerde İş Kazası Sıklığı. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, **2009**.
155. **Arasan F, Gün K, Terzibaşoğlu AM, Sarıdoğan M.** Bir üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerde bel ağrısı görülme sıklığının belirlenmesi. *Cerrahpaşa J Med*, **2009**; 40:136-143.
156. **Erkal S, Akşit H, Platin N,** Bir üniversite hastanesinde çalışanların sağlığı komitesinin çalışmaları. Sağlık Çalışanlarının Sağlığı 1. Ulusal Kongresi, Ankara-Türkiye, 26-28 Kasım 1999:157-158.
157. **Petersan RS, Marziale MHP.** Low back pain characterized by muscle resistance and occupational factors associated with nursing. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, **2014**;22(3):386-93.
158. **Solak S, Abamor MY.** Sağlık çalışanlarında fiziksel zorlanma ve bel ağrısı sıklığı. Sağlık Çalışanlarının Sağlığı 1. Ulusal Kongresi, Ankara-Türkiye, 22-28 Kasım 1999:188.
159. **Moreira RF, Sato TO, Foltran FA, Silva LC, Coury HJ.** Prevalence of musculoskeletal symptoms in hospital nurse technicians and licensed practical nurses: associations with demographic factors. *Brazilian Journal of Physical Therapy*, **2014**; 18(4):323-333.
160. **Baran FG.** Bir Araç Üretim Fabrikasında Masa Başı Çalışanlarda Ergonomik Sorunlar ve Bazı Bağımsız Değişkenlerle İlişkisi. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Ankara, **2008**.
161. **Karadağ M, Yıldırım N.** Hemşirelerde çalışma koşullarından kaynaklanan bel ağrıları ve risk faktörleri. *Hemşirelik Forumu Dergisi*, **2004**; 7:49.
162. **Hinmikayie CD, Bamishaiye EI.** The Incidence of low back pain among theatre nurses: A case study of University of Ilorin and Obafemi Awolowo University Teaching Hospital. *International Journal of Nursing Science*, **2012**; 2(3):23-28.
163. **Tucer B, Yalcın BM, Ozturk A, Mazıcioglu MM, Yılmaz Y, Kaya M.** Risk factors for low back pain and its relation with pain related disability and depression in a Turkish sample. *Turkish Neurosurgery*, **2009**; 19(4):327-332.

164. **Mitchell T, O'Sullivan PB, Smith A, Burnett AF, Straker L, Thornton J, Rudd CJ.** Biopsychosocial factors are associated with low back pain in female nursing students: a cross-sectional study. *Int J Nurs Stud.*, **2009**; 46(5):678-88.
165. **Rezaee M, Ghasemi M.** Prevalence of low back pain among nurses: predisposing factors and role of work place violence. *Trauma Mon*, **2014**; 19(4):9-14.
166. **Esen H, Fığlalı N.** Çalışma duruşu analiz yöntemleri ve çalışma duruşunun kas-iskelet sistemi rahatsızlıklarına etkileri. *SAÜ. Fen Bil. Der.*, **2013**; 17(1):41-51.
167. **Stankovic A, Lazovic M, Kocic M, Dimitrijevic L, Stankovic I, Zlatanovic D, Dimitrijevic I.** Lumbar stabilization exercises in addition to strengthening and stretching exercises reduce pain and increase function in patients with chronic low back pain: randomized clinical open-label study. *Turk J Phys Med Re hab*, **2012**; 58:177-83.
168. **Reed LF, Battistutta D, Young J, Newman B.** Prevalence and risk factors for foot and ankle musculoskeletal disorders experienced by nurses. *BMC Musculoskeletal Disorders*, **2014**; 15:196.
169. **Akca NK, Aydın G, Gümüş K.** Lomber disk hernili hastaların vücut mekanikleri bilgi düzeyleri ile ağrı şiddeti arasındaki ilişki. *Gümüşhane University Journal of Health Sciences*, **2013**; 2(1):66-77.
170. **Savalli L, Hernandez-Sendin MI, Le Gac de Lansalut P, Bégué M.** Back school teaching programme: our experience. *Annals of Phys Reh Med*, **2013**; 56(1):312-13.
171. **Şimşek Ş, Yağcı N, Gedik E.** Kronik mekanik bel ağrısında bel ağrısı programının ağrı, özür ve korku kaçınma davranışı üzerine etkisi. *Journal of Clinical and Analytical Medicine*, **2015**; 6(3):389-93.
172. **Schlossmacher R, Amaral FG.** Low back injuries related to nursing professionals working conditions: a systematic review. *Work*, **2012**; 41(1):5737-8.
173. **Yassi A, Lockhart K.** Work-relatedness of low back pain in nursing personnel: a systematic review. *International Journal of Occupational and Environmental Health*, **2013**;19(3):223-244.
174. **Narin S, Bozan Ö, Cankurtaran F, Bakırhan S.** Kronik bel ağrılı hastalarda fizyoterapi programının fonksiyonel kapasite ve yaşam kalitesi üzerine etkisi. *DEÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, **2008**; 22(3):137-143.
175. **Tütüncü R, Günay H.** Kronik ağrı, psikolojik etmenler ve depresyon. *Dicle Tıp Dergisi*, **2011**; 38(2):257-262.

8.EKLER

EK-1

KİŞİSEL BİLGİ FORMU

Bir Üniversite Hastanesinde Çalışan Hemşirelerde Bel Ağrısının Fonksiyonel Yetersizlik Düzeyi ve Yaşam Kalitesine Etkisinin İncelenmesi

Bu çalışma, hemşirelerde bel ağrısının, fonksiyonel yetersizlik düzeyi ve yaşam kalitesine etkisini incelemek amacıyla yapılmaktadır. Elde edilen bilgiler başka bir amaçla kullanılmayacaktır. Araştırmaya katılım gönüllülük esasına dayanmaktadır. Anketimiz bir bilgi formu ile 2 ölçekten oluşmaktadır. Ankette yer alan soruların eksiksiz cevaplanması çalışmanın güvenilirliği açısından önemlidir. Araştırmaya olan katkınızdan dolayı şimdiden teşekkür ederim.

Arş. Gör. İpek KÖSE

Ç. Ü. Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

| | |
|---|---|
| <p>1. Cinsiyet 1) Erkek 2) Kadın</p> <p>2. Yaş:</p> <p>3. Boy:..... cm.</p> <p>4. Kilo:..... kg.</p> <p>5. Medeni durum: 1)Evli 2)Bekar (Boşanmış/Eşi ölmüş)</p> <p>6. Mezun olduğunuz okul: 1)SML 2)Ön Lisans 3)Lisans 4)Diğer(Açıklayınız:.....)</p> <p>7. Çocuğunuz var mı? 1)Hayır 2)Evet (Kaç çocuğunuz var?.....)</p> <p>8.Ekonomik durumunuzu nasıl değerlendiriyorsunuz? 1) İyi 2) Orta 3) Kötü</p> <p>9. Sigara içiyor musunuz? (Cevabınız 'Evet' ise; 11. soruya geçiniz.) 1)Evet (.....adet /günde,yıldır/aydır içiyorum.) 2)Hayır</p> <p>10. Cevabınız 'Hayır' ise; 1) Hiç kullanmadım. 2) İttim.....yıl/ay, günde.....adet,yıl/aydır bıraktım.</p> <p>11. Alkol kullanıyor musunuz? 1)Hayır 2) Evet (Ne sıklıkta:.....)</p> <p>12. Düzenli olarak yaptığınız spor aktivitesi var mı? (Cevabınız 'Hayır' ise; 15. soruya geçiniz.) 1)Hayır 2)Evet</p> <p>13. Yaptığınız egzersizin sıklığı ve süresi nedir? Haftada gün / Dakika</p> | <p>14. Egzersiz yapıyor iseniz ne tür egzersizler yaparsınız? ()Yürüyüş ()Koşu ()Bisiklet sürme () Pilates ()Yüzme () Diğer:.....</p> <p>15. Yüksek topuklu (3,5 cm'den fazla) ayakkabı giyiyor musunuz? (Kadınlar cevaplayacak) 1) Evet 2) Hayır</p> <p>16. Ailenizde bel ağrısı olan var mı? 1)Hayır 2)Evet</p> <p>17. Meslekte kaçınıcı yılınız?.....</p> <p>18. Çalıştığınız birim nedir?.....</p> <p>19. Çalıştığınız birimde pozisyonunuz nedir? 1)Servis sorumlu hemşiresi 2) Servis hemşiresi 3)Poliklinik hemşiresi 4)Diğer(Açıklayınız:.....)</p> <p>20. Çalışma şekliniz nasıldır? 1)Sürekli gündüz 2)Sürekli gece 3)Gündüz ve gece</p> <p>21. Günde ortalama kaç hastaya bakım veriyorsunuz?</p> <p>22. Hizmet verdiğiniz birimde çalışmaktan memnun musunuz? 1)Evet 2)Hayır 3)Kısmen</p> <p>23. Bel ağrısından korunma ve vücut mekanikleri ilkeleri konularında daha önce eğitim aldınız mı? 1)Hayır 2)Evet</p> <p>24. Cevabınız 'Evet' ise ne tür bir eğitim aldınız? ()Hizmet içi eğitim ()Kurs ()Seminer () Diğer:.....</p> |
|---|---|

25. Aşağıdaki tabloda yer alan ve vücut mekanikleri ilkeleri doğru kullanılmadığından bel ağrısına neden olabilecek hasta bakım uygulamalarını ne sıklıkla yaptığınızı ve çalışma şeklinizi işaretleyiniz.

| Hemşirelik Uygulamaları | Ne Sıklıkta (1:Sık Sık,2: Bazen, 3: Nadiren,4: Hiç) | Çalışma Şekliniz (T: Tek Başına, Y: Yardımla) |
|---|---|---|
| Hastaya yatak içinde pozisyon verme | | |
| Hastaya sürgü verme | | |
| Hastanın alt bezini değiştirme | | |
| Yatak yapma | | |
| Hastayı yataktan ayağa kaldırma ve hastayı yürütme | | |
| Hastaya vücut bakımı verme | | |
| Hastayı yataktan tekerlekli sandalyeye/sedyeye taşıma | | |
| Ağır tıbbi malzemeleri kaldırma/taşıma | | |
| Diğer:..... | | |

26. Hayatınızın herhangi bir döneminde bel ağrısı şikayetiniz oldu mu?

1)Hayır

2) Evet

Bel ağrısı, mesleğe bağlı hastalıklar içinde en sık karşımıza çıkan kas iskelet sistemi rahatsızlığıdır.

→ Lütfen devam ediniz ←

EK- 2**KF- 36 ANKETİ**

1- Genel olarak sağlığınız için aşağıdakilerden hangisini söyleyebilirsiniz?

- a. Mükemmel b. Çok iyi c. İyi d. Orta e. Kötü

2- Bir yıl öncesiyle karşılaştırdığınızda şimdi genel olarak sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?

- a. Çok daha iyi b. Biraz daha iyi c. Hemen hemen aynı d. Biraz daha kötü e. Çok daha kötü

3- Aşağıdaki maddeler gün boyunca yaptığınız etkinliklerle ilgilidir. Sağlığınız şimdi bu etkinlikleri kısıtlıyor mu? Kısıtlıyorsa ne kadar?

| Günlük Etkinlikleriniz | Evet, oldukça kısıtlıyor | Evet, biraz kısıtlıyor | Hayır, hiç kısıtlamıyor |
|--|--------------------------|------------------------|-------------------------|
| Koşmak, ağır kaldırmak, ağır sporlara katılmak gibi ağır etkinlikler | | | |
| Bir masayı çekmek, elektrik süpürGESİNİ İTMEK VE AĞIR OLMAYAN SPORLARI YAPMAK GİBİ ORTA DERECELİ ETKİNLİKLER | | | |
| Günlük alışverişte alınanları kaldırma veya taşıma | | | |
| Merdivenleri çok sayıda kat çıkma | | | |
| Merdivenleri bir kat çıkma | | | |
| Eğilme ve diz çökme | | | |
| Bir, iki kilometre yürüme; | | | |
| Bir kaç sokak öteye yürüme | | | |
| Bir sokak öteye yürüme | | | |
| Kendi kendine banyo yapma ve giyinme | | | |

4- Son dört hafta boyunca bedensel sağlığınızın sonucu olarak, işiniz veya diğer günlük etkinliklerinizde, aşağıdaki sorunlardan biriyle karşılaştınız mı?

| Günlük Etkinlikleriniz | Evet | Hayır |
|---|------|-------|
| İş veya diğer etkinlikler için harcadığınız zamanı azalttınız mı? | | |
| Hedeflediğinizden daha azını mı başardınız? | | |
| İş veya diğer etkinliklerinizde kısıtlanma oldu mu? | | |
| İş veya diğer etkinlikleri yaparken güçlük çektiniz mi? | | |

5- Son dört hafta boyunca, duygusal sorunlarınızın (örneğin çökkünlük ve kaygı) sonucu olarak işiniz veya diğer günlük etkinliklerinizle ilgili aşağıdaki sorunlarla karşılaştınız mı?

| Günlük Etkinlikleriniz | Evet | Hayır |
|---|------|-------|
| İş veya diğer etkinlikler için harcadığınız zamanı azalttınız mı? | | |
| Hedeflediğinizden daha azını mı başardınız? | | |
| İşiniz veya diğer etkinliklerinizi her zamanki kadar dikkatli yapamıyor muydunuz? | | |

6- Son dört hafta boyunca bedensel sağlığınız ve duygusal sorunlarınız, aileniz, arkadaş veya komşularınızla olan olağan sosyal etkinliklerinizi ne kadar etkiledi?

- a. Hiç etkilemedi b. Biraz etkiledi c. Orta dereceli etkiledi d. Oldukça etkiledi e. Aşırı etkiledi

7- Son dört hafta boyunca ne kadar ağrınız oldu?

- a. Hiç b. Çok hafif c. Hafif d. Orta e. Şiddetli

8- Son dört hafta boyunca ağrınız, normal işinizi (hem ev işiniz, hem de ev dışı işiniz) ne kadar etkiledi?

- a. Hiç etkilemedi b. Biraz etkiledi c. Orta dereceli etkiledi d. Oldukça etkiledi e. Aşırı etkiledi

9- Aşağıdaki sorular sizin son dört hafta boyunca neler hissettiğinizle ilgilidir. Her soru için sizin duygularınızı en iyi karşılayan yanıtı, son dört haftadaki sıklığını göz önüne alarak seçiniz.

| | Her zaman | Çoğu zaman | Oldukça | Bazen | Nadiren | Hiçbir zaman |
|---|-----------|------------|---------|-------|---------|--------------|
| Kendinizi yaşam dolu hissettiniz mi? | | | | | | |
| Çok sinirli bir insan oldunuz mu? | | | | | | |
| Sizi hiçbir şeyin neşelendiremeyeceği kadar kendinizi üzgün hissettiniz mi? | | | | | | |
| Kendinizi sakin ve uyumlu hissettiniz mi? | | | | | | |
| Kendinizi enerjik hissettiniz mi? | | | | | | |
| Kendinizi kederli ve hüzünlü hissettiniz mi? | | | | | | |
| Kendinizi tükenmiş hissettiniz mi? | | | | | | |
| Kendinizi mutlu hissettiniz mi? | | | | | | |
| Kendinizi yorgun hissettiniz mi? | | | | | | |

10- Son dört hafta boyunca bedensel sağlığınız ve duygusal sorunlarınız sosyal etkinliklerinizi (arkadaş ve akrabalarınızı ziyaret etmek gibi) ne sıklıkla etkiledi?

- a. Her zaman b. Çoğu zaman c. Oldukça d. Bazen e. Nadiren f. Hiçbir zaman

11- Aşağıdaki her bir ifade sizin için ne kadar doğru veya yanlıştır? Her bir ifade için en doğru olanı işaretleyiniz.

| | Kesinlikle doğru | Çoğunlukla doğru | Bilmiyorum | Çoğunlukla yanlış | Kesinlikle yanlış |
|---|------------------|------------------|------------|-------------------|-------------------|
| Diğer insanlara göre biraz daha kolay hastalanıyor gibiyim. | | | | | |
| Tanıdığım diğer insanlar kadar sağlıklıyım. | | | | | |
| Sağlığımın kötüye gideceğini düşünüyorum. | | | | | |
| Sağlığım mükemmel. | | | | | |

EK- 3

Halen devam eden bel ağrınız var mı?

- 1)Hayır 2)Evet

Cevabınız ► **EVET** ◀ ise lütfen ankete devam ediniz.
Cevabınız ► **HAYIR** ◀ ise anketi burada sonlandırınız.

Oswestry Bel Ağrısı Ölçeği

Bu form, bel ağrınız ve bu ağrının günlük yaşamınızı ne kadar etkilediğine dair bilgi edinmek üzere düzenlenmiştir. Lütfen her bölümü dikkatlice okuyup sizin hissettiklerinize yakın olan birini işaretleyin.

1) BÖLÜM- AĞRI ŞİDDETİ

0. Şu anda hiç ağrım yok.
1. Şu anda ağrı çok hafif.
2. Şu anda ağrı orta şiddette.
3. Şu anda ağrı bir hayli şiddetli.
4. Şu anda ağrı çok şiddetli.
5. Şu anda ağrı düşünülebilecek en kötü şiddette.

2) BÖLÜM - KİŞİSEL BAKIM (YIKANMA, GİYİNME VB.)

0. Fazladan bir ağrım olmadan kendime bakabiliyorum.
1. Kendime normal olarak bakabiliyorum fakat çok ağırlı oluyor.
2. Kendime bakmak ağırlı oluyor, yavaş ve dikkatli davranıyorum.
3. Biraz yardıma ihtiyacım var fakat kişisel bakımımı çoğunlukla yapabiliyorum.
4. Kişisel bakımla ilgili bakımla ilgili işlerin çoğunda her gün yardıma ihtiyacım var.
5. Giyinemiyorum, güçlükle yıkanıyorum ve yatakta kalıyorum.

3) BÖLÜM - AĞIRLIK KALDIRMA

0. Fazla ağrı çekmeden ağır yükleri kaldırabiliyorum.
1. Ağır yükleri kaldırabiliyorum fakat bu bir hayli ağrı yapıyor.
2. Ağrı, yerden ağır yükleri kaldırmamı engelliyor fakat uygun pozisyonda örneğin masa üzerine konduklarında kaldırabiliyorum.
3. Ağrı, yerden ağır yükleri kaldırmamı engelliyor fakat hafif veya orta derecede ağırlıkları uygun biçimde konmuşlarsa kaldırabiliyorum.
4. Ancak çok hafif ağırlıkları kaldırabiliyorum.
5. Hiçbir şeyi kaldıramıyorum veya taşıyamıyorum.

4) BÖLÜM - YÜRÜME

0. Ağrı herhangi bir mesafeyi yürümemi engellemiyor.
1. Ağrı 1,5 km' den fazla yürümemi engelliyor.
2. Ağrı 750 m' den fazla yürümemi engelliyor.
3. Ağrı 100 m' den fazla yürümemi engelliyor.
4. Ancak bir baston veya koltuk değneği kullanarak yürüyebiliyorum.
5. Çoğu zaman yataktayım ve tualete yerde sürüklenerek gitmek zorundayım.

5) BÖLÜM - OTURMA

0. Her türlü sandalyede istediğim kadar oturabiliyorum.
1. Alıştığım sandalyede istediğim kadar oturabiliyorum.
2. Ağrı 1 saatten fazla oturmamı engelliyor.
3. Ağrı yarım saatten fazla oturmamı engelliyor.
4. Ağrı 10 dakikadan fazla oturmamı engelliyor.
5. Ağrı oturmamı sürekli engelliyor.

6) BÖLÜM - AYAKTA DURMA

0. Fazla ağrı çekmeden istediğim kadar ayakta durabiliyorum.
1. İsteddiğim kadar ayakta durabiliyorum fakat oldukça ağrı veriyor.
2. Ağrı nedeniyle bir saatten fazla ayakta duramıyorum.
3. Ağrı nedeniyle yarım saatten fazla ayakta duramıyorum.
4. Ağrı nedeniyle 10 dakikadan fazla ayakta duramıyorum.
5. Ağrı ayakta durmamı tümüyle engelliyor.

7) BÖLÜM - UYKU

0. Ağrı nedeniyle uykum hiç bölünmüyor.
1. Ağrı nedeniyle uykum ara sıra bölünüyor.
2. Ağrı nedeniyle 6 saatten az uyku uyuyorum.
3. Ağrı nedeniyle 4 saatten az uyku uyuyorum.
4. Ağrı nedeniyle 2 saatten az uyku uyuyorum.
5. Ağrı uyumamı tamamen engelliyor.

8) BÖLÜM - CİNSEL YAŞAM

0. Cinsel yaşamım normal ve fazla ağrıya neden olmuyor.
1. Cinsel yaşamım normal fakat biraz ağrıya neden oluyor.
2. Cinsel yaşamım hemen hemen normal fakat çok ağrılı.
3. Cinsel yaşamım ağrıdan dolayı ciddi ölçüde kısıtlı.
4. Cinsel yaşamım ağrıdan dolayı hemen hemen yok.
5. Ağrı cinsel yaşamımı tümüyle engelliyor.

9) BÖLÜM - SOSYAL YAŞAM

0. Sosyal yaşamım normal ve fazladan bir ağrı çekmem neden olmuyor.
1. Sosyal yaşamım normal fakat ağrının şiddetini artırıyor.
2. Fazla zorlayıcı olan spor gibi bedensel etkinlikler dışında ağrının sosyal yaşamımda hiçbir önemli etkisi yok.
3. Ağrı sosyal yaşamımı kısıtladı ve evden dışarıya sık çıkamıyorum.
4. Ağrı nedeniyle evimden çıkamıyorum.
5. Hiçbir sosyal yaşamım yok.

10) BÖLÜM - GEZİ

0. Ağrım olmadan gezip tozabiliyor ve yolculuk yapabiliyorum.
1. Her yere gezi yapabilirim fakat bu bana bir hayli ağrı veriyor.
2. Ağrım fazla, fakat iki saatin üzerindeki gezileri yapabiliyorum.
3. Ağrı bir saatin altındaki seyahatleri yapmamı engelliyor.
4. Ağrı 30 dakika altındaki gerekli kısa gezileri yapmamı engelliyor.
5. Ağrı tedaviye gidip gelmem dışında gezi yapmamı engelliyor.

**T.C. ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ GİRİŞİMSSEL OLMAYAN
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU**

| | | |
|-----------------|--|---------------|
| Toplantı Sayısı | | Tarih |
| 44 | | 3 Temmuz 2015 |

KARAR NO 26- Çukurova Üniversitesi Adana Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Anabilim Dalı'nda, Prof. Dr. Gürsel Öztunç yönetiminde, Araş. Gör. İpek Köse tarafından yürütülmesi öngörülen, "Bir Üniversite Hastanesinde Çalışan Hemşirelerde Bel Ağrısının Fonksiyonel Yetersizlik Düzeyi ve Yaşam Kalitesine Etkisinin İncelenmesi" başlıklı yüksek lisans tez projesi araştırma etiği yönünden değerlendirildi. Toplantıya katılan üyelerin oybirliğiyle uygun olduğuna karar verildi.

| | | |
|---------------|--|---|
| BAŞKAN | Doç Dr Selim Kadioğlu Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı |  |
| ÜYELER | Prof Dr Davut Alptekin Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı |  |
| | Prof Dr Dinçer Yıldızdaş Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı |  |
| | Prof Dr Mehmet Kanadaşı Kardiyoloji Anabilim Dalı |  |
| | Prof Dr Gülşah Seydaoğlu Biyoistatistik Anabilim Dalı |  |
| | Prof Dr Gürhan Sakman Genel Cerrahi Anabilim Dalı |  |
| | Doç Dr Suat Gezer Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı | Toplantıya Katılmadı |
| | Av. Zehra Bulut Hukukçu Üye | Toplantıya Katılmadı |
| | Dr Neşe Kayrın Kurum Dışı Üye | Toplantıya Katılmadı |



T.C.
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
Balcalı Hastanesi Başhekimliği

Sayı : 18649120-302.08.01/
Konu : Arş.Gör. İpek Köse (Lisans Tez
Çal.)

ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
(Adana Sağlık Yüksekokulu Müdürlüğü)

İlgi : 07/08/2015 tarihli, 49685 sayılı ve "Bilimsel ve Eğitim Amaçlı" konulu yazı,

Yüksekokulunuz Hemşirelik Bölümü Araştırma Görevlisi İpek KÖSE'nin "Bir Üniversite Hastanesinde Çalışan Hemşirelerde Bel Ağrısının Fonksiyonel Yetersizlik Düzeyi ve Yaşam Kalitesine Etkisinin İncelenmesi" başlıklı yüksek lisans tez çalışmasını, Yüksekokulunuz Hemşirelik Bölümü Öğretim Üyesi ve Bölüm Başkanı Prof.Dr. Gürsel ÖZTUNÇ'un danışmanlığında Hastanemizde yapması Başhekimliğimizce uygun görülmüştür.

Bilgilerinize arz ederim.

e-İmzalıdır
Prof.Dr. Yeşim TAŞOVA
Başhekim

Mevcut Elektronik İmzalar

YEŞİM TAŞOVA (BALCALI HASTANESİ BAŞHEKİMLİĞİ - Başhekim) 13/08/2015 10:35

Çukurova Üniversitesi Balcalı Hastanesi Başhekimliği 01330 Balcalı, Sarıçam / Adana
Telefon No: 0 (322) 338 60 60 Faks No: 0 (322) 338 69 00
e-Posta: hastane@cu.edu.tr İnternet Adresi:www.cu.edu.tr

Bilgi İçin: Göktürk Halim BOZ
Unvan: İşçi(Ş)

EK-6

Re: Oswestry Disability Index



yyakut@hacettepe.edu.tr
16.6.2015 (Sal), 09:40
Siz



Yanıtla

20.11.2015 14:56 tarihinde yanıt verdiniz.

Merhaba,
Uygundur.
İyi çalışmalar
Kolay gelsin
Yavuz Yakut

On 06/15/15 11:36, **ipek kose** <kosepek@hotmail.com> wrote:

Merhaba. Ben Çukurova Üniversitesi Hemşirelik Bölümü, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı' nda Arş. Gör. İpek Köse. Yüksek lisans tezim için kullanmayı planladığım, siz ve arkadaşlarınız tarafından Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği yapılmış Oswestry Disability Index (Oswestry Bel Ağrısı Ölçeği) ' i kullanmak için izninizi istiyorum.

Saygılarımla,
İyi Çalışmalar

EK-7

Hemşirelerin Sosyo-Demografik Özelliklerinin KF-36 Ölçeği ile Karşılaştırılması

| Değişkenler (n=514) | n | Fiziksel Fonksiyon | Fiziksel Rol Güçlüğü | Emosyonel Rol Güçlüğü | Enerji/Canlılık /Vitalite | Ruhsal Sağlık | Sosyal Fonksiyon | Ağrı | Genel Sağlık Algısı |
|--|-----|---|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---|---|--------------------------------|--------------------------------|
| Cinsiyet | | | | | | | | | |
| Erkek | 58 | 85,0 [35,0-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [15,0-90,0] | 56,0 [16,0-100,0] | 62,5 [25,0-100,0] | 77,5 [20,0-100,0] | 50,0 [5,0-100,0] |
| Kadın | 456 | 70,0 [0,0-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 60,0 [0,0-100,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 57,5 [0,0-100,0] | 50,0 [5,0-95,0] |
| İstatistiksel Analiz* Olasılık | | Z=-4,514 p=0,000 | Z=-0,826 p=0,409 | Z=-0,600 p=0,548 | Z=-0,860 p=0,390 | Z=-0,168 p=0,866 | Z=-1,040 p=0,298 | Z=-4,384 p=0,000 | Z=-1,552 p=0,121 |
| Yaş Grupları | | | | | | | | | |
| 25 Yaş ve ↓ ⁽¹⁾ | 164 | 80,0 [0,0-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [0,0-95,0] | 54,0 [8,0-92,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 57,5 [10,0-100,0] | 50,0 [5,0-100,0] |
| 26-30 Yaş ⁽²⁾ | 90 | 70,0 [0,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 52,0 [12,0-88,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 57,5 [0,0-100,0] | 50,0 [10,0-80,0] |
| 31-35 Yaş ⁽³⁾ | 67 | 75,0 [5,00-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 16,7 [0,0-50,0] | 45,0 [0,0-90,0] | 56,0 [0,0-92,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 57,5 [0,0-100,0] | 50,0 [5,0-95,0] |
| 36-40 Yaş ⁽⁴⁾ | 65 | 70,0 [10,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [5,0-85,0] | 60,0 [16,0-100,0] | 62,5 [12,5-100,0] | 55,0 [0,0-100,0] | 50,0 [5,0-95,0] |
| 41 Yaş ve ↑ ⁽⁵⁾ | 128 | 65,0 [0,0-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 60,0 [16,0-100,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 57,5 [0,0-100,0] | 50,0 [15,0-95,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık Fark | | $\chi^2=26,354$ p=0,000 [1-4,5] | $\chi^2=1,193$ p=0,879 - | $\chi^2=3,168$ p=0,530 - | $\chi^2=7,398$ p=0,116 - | $\chi^2=11,271$ p=0,024 [1,2-5] | $\chi^2=11,208$ p=0,024 [2-5] | $\chi^2=3,184$ p=0,528 - | $\chi^2=1,244$ p=0,871 - |
| BKİ Grupları | | | | | | | | | |
| Zayıf ⁽¹⁾ | 31 | 70,0 [15,0-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 33,3 [16,7-50,0] | 50,0 [10,0-85,0] | 56,0 [8,0-84,0] | 62,5 [25,0-100,0] | 57,5 [0,0-100,0] | 50,0 [5,0-85,0] |
| Normal Kilolu ⁽²⁾ | 298 | 75,0 [0,0-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 60,0 [0,0-100,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 57,5 [0,0-100,0] | 50,0 [5,0-100,0] |
| Fazla Kilolu ⁽³⁾ | 144 | 70,0 [0,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 45,0 [0,0-100,0] | 58,0 [12,0-100,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 57,5 [0,0-100,0] | 50,0 [5,0-95,0] |
| I. Der. Obez ve ↑ ⁽⁴⁾ | 41 | 60,0 [5,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 45,0 [0,0-90,0] | 60,0 [16,0-92,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 55,0 [0,0-100,0] | 45,0 [15,0-80,0] |
| İstatistiksel Analiz* Olasılık Fark | | $\chi^2=9,726$ p=0,021 [2-4] | $\chi^2=1,862$ p=0,602 - | $\chi^2=1,764$ p=0,623 - | $\chi^2=2,036$ p=0,565 - | $\chi^2=0,307$ p=0,959 - | $\chi^2=2,288$ p=0,515 - | $\chi^2=4,260$ p=0,235 - | $\chi^2=3,828$ p=0,281 - |

*Parametrik olmayan yöntemler için iki bağımsız grup karşılaştırmasında Mann-Whitney U (Z değeri); üç veya daha fazla bağımsız grup için Kruskal-Wallis H (χ^2 değeri) yöntemi kullanılmış ve medyan [min-max] şeklinde gösterilmiştir.

Hemşirelerin Sosyo-Demografik Özelliklerinin SF-36 Ölçeği ile Karşılaştırılması (Devam)

| Değişkenler (n=514) | n | Fiziksel Fonksiyon | Fiziksel Rol Güçlüğü | Emosyonel Rol Güçlüğü | Enerji/Canlılık /Vitalite | Ruhsal Sağlık | Sosyal Fonksiyon | Ağrı | Genel Sağlık Algısı |
|---|-----|---------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|---|---|---------------------------------------|---------------------------------------|---|
| Medeni Durum | | | | | | | | | |
| Evli | 289 | 70,0 [0,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 60,0 [0,0-100,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 57,5 [0,0-100,0] | 50,0 [5,0-95,0] |
| Bekar | 225 | 75,0 [0,0-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 56,0 [12,0-92,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 57,5 [0,0-100,0] | 50,0 [5,0-100,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık | | Z=-3,439 p=0,001 | Z=-0,627 p=0,531 | Z=-0,365 p=0,715 | Z=-0,628 p=0,530 | Z=-0,920 p=0,358 | Z=-0,194 p=0,846 | Z=-1,511 p=0,131 | Z=-0,080 p=0,936 |
| Eğitim Durumu | | | | | | | | | |
| Sağlık Meslek Lisesi ⁽¹⁾ | 137 | 75,0 [0,0-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [0,0-90,0] | 60,0 [8,0-92,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 57,5 [10,0-100,0] | 50,0 [5,0-95,0] |
| Ön Lisans ⁽²⁾ | 88 | 65,0 [0,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 47,5 [0,0-85,0] | 56,0 [12,0-96,0] | 50,0 [12,5-100,0] | 56,3 [0,0-100,0] | 45,0 [5,0-95,0] |
| Lisans ve ↑ ⁽³⁾ | 289 | 75,0 [0,0-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 60,0 [0,0-100,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 57,5 [0,0-100,0] | 50,0 [5,0-100,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık Fark | | $\chi^2=11,050$ p=0,004 [1,3-2] | $\chi^2=4,204$ p=0,122 - | $\chi^2=2,283$ p=0,319 - | $\chi^2=0,785$ p=0,675 - | $\chi^2=0,285$ p=0,867 - | $\chi^2=0,309$ p=0,857 - | $\chi^2=2,078$ p=0,354 - | $\chi^2=0,984$ p=0,611 - |
| Çocuk Sahip Olma | | | | | | | | | |
| Hayır | 260 | 75,0 [0,0-100,0] | 31,3 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [0,0-95,0] | 56,0 [0,0-92,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 57,5 [0,0-100,0] | 50,0 [5,0-100,0] |
| Evet | 254 | 65,0 [0,0-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 60,0 [12,0-100,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 57,5 [0,0-100,0] | 50,0 [5,0-95,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık | | Z=-4,564 p=0,000 | Z=-0,765 p=0,444 | Z=-0,399 p=0,690 | Z=-0,195 p=0,845 | Z=-1,227 p=0,220 | Z=-0,861 p=0,389 | Z=-0,889 p=0,374 | Z=-0,302 p=0,762 |
| Ekonomik Durumu | | | | | | | | | |
| İyi | 79 | 80,0 [0,0-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 55,0 [5,0-90,0] | 64,0 [16,0-96,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 67,5 [0,0-100,0] | 60,0 [5,0-100,0] |
| Orta | 394 | 70,0 [0,0-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 45,0 [0,0-100,0] | 60,0 [8,0-100,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 57,5 [0,0-100,0] | 50,0 [5,0-95,0] |
| Kötü | 41 | 65,0 [0,0-100,0] | 12,5 [0,0-50,0] | 16,7 [0,0-50,0] | 35,0 [0,0-85,0] | 44,0 [0,0-84,0] | 37,5 [0,0-100,0] | 45,0 [0,0-100,0] | 40,0 [10,0-95,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık Fark | | $\chi^2=5,497$ p=0,064 - | $\chi^2=5,422$ p=0,066 - | $\chi^2=7,245$ p=0,027 [1,2-3] | $\chi^2=17,962$ p=0,000 [1-2,3] [2-3] | $\chi^2=21,915$ p=0,000 [1-2,3] [2-3] | $\chi^2=19,074$ p=0,000 [1,2-3] | $\chi^2=14,021$ p=0,001 [1,2-3] | $\chi^2=26,702$ p=0,000 [1-2,3] [2-3] |

*Parametrik olmayan yöntemler için iki bağımsız grup karşılaştırmasında Mann-Whitney U (Z değeri); üç veya daha fazla bağımsız grup için Kruskal-Wallis H (χ^2 değeri) yöntemi kullanılmış ve medyan [min-max] şeklinde gösterilmiştir.

Hemşirelerin Çalışma Özelliklerinin KF-36 Ölçeği ile Karşılaştırılması

| Değişkenler (n=514) | n | Fiziksel Fonksiyon | Fiziksel Rol Güçlüğü | Emosyonel Rol Güçlüğü | Enerji/Canlılık /Vitalite | Ruhsal Sağlık | Sosyal Fonksiyon | Ağrı | Genel Sağlık Algısı |
|--|-----|---|--|---------------------------|---|---|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Çalışma Süresi | | | | | | | | | |
| 12 Ay ↓ ⁽¹⁾ | 16 | 62,5 [5,0-100,0] | 6,25 [0,0-50,0] | 16,7 [0,0-50,0] | 55,0 [15,0-75,0] | 68,0 [20,0-84,0] | 43,8 [37,5-100,0] | 51,3 [22,5-100,0] | 45,0 [35,0-85,0] |
| 12-59 Ay ⁽²⁾ | 172 | 80,0 [0,0-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [0,0-90,0] | 56,0 [8,0-92,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 57,5 [0,0-100,0] | 50,0 [5,0-100,0] |
| 60-107 Ay ⁽³⁾ | 79 | 75,0 [0,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 56,0 [12,0-92,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 57,5 [22,5-100,0] | 50,0 [10,0-95,0] |
| 108-155 Ay ⁽⁴⁾ | 60 | 70,0 [0,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 45,0 [0,0-85,0] | 56,0 [12,0-100,0] | 50,0 [12,5-100,0] | 52,5 [0,0-100,0] | 47,5 [5,0-85,0] |
| 156 Ay ve ↑ ⁽⁵⁾ | 187 | 65,0 [0,0-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 60,0 [0,0-100,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 57,5 [0,0-100,0] | 50,0 [5,0-95,0] |
| İstatistiksel Analiz* Olasılık Fark | | $\chi^2=32,521$ p=0,000 [2-1,4,5] | $\chi^2=5,470$ p=0,242 | $\chi^2=5,696$ p=0,223 | $\chi^2=5,195$ p=0,268 | $\chi^2=8,918$ p=0,063 | $\chi^2=8,762$ p=0,067 | $\chi^2=8,854$ p=0,065 | $\chi^2=2,040$ p=0,728 |
| Çalışılan Birim** | | | | | | | | | |
| Dahiliye Klinikler ⁽¹⁾ | 97 | 70,0 [0,0-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 40,0 [0,0-85,0] | 52,0 [12,0-96,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 57,5 [10,0-100,0] | 50,0 [5,0-95,0] |
| Cerrahi Klinikler ⁽²⁾ | 139 | 75,0 [0,0-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 55,0 [0,0-100,0] | 60,0 [12,0-100,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 57,5 [0,0-100,0] | 50,0 [5,0-95,0] |
| Poliklinikler ⁽³⁾ | 84 | 65,0 [5,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 64,0 [16,0-100,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 55,0 [0,0-100,0] | 50,0 [10,0-90,0] |
| Yoğun Bakım ⁽⁴⁾ | 124 | 70,0 [0,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 45,0 [0,0-95,0] | 56,0 [0,0-88,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 57,5 [0,0-100,0] | 45,0 [5,0-100,0] |
| Pediyatrik Klinik ⁽⁵⁾ | 60 | 75,0 [0,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 16,7 [0,0-50,0] | 47,5 [10,0-85,0] | 60,0 [16,0-92,0] | 50,0 [12,5-100,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 45,0 [5,0-95,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık Fark | | $\chi^2=11,437$ p=0,022 [2-3] | $\chi^2=3,800$ p=0,434 | $\chi^2=9,149$ p=0,057 | $\chi^2=24,388$ p=0,000 [1-2,3] [2,3-4] | $\chi^2=19,349$ p=0,001 [1-2,3] [2,3-4] | $\chi^2=6,686$ p=0,153 | $\chi^2=4,958$ p=0,292 | $\chi^2=3,602$ p=0,462 |
| Çalışılan Birimdeki Pozisyon*** | | | | | | | | | |
| Servis Sorumlusu ⁽¹⁾ | 47 | 80,0 [0,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [0,0-85,0] | 60,0 [36,0-96,0] | 62,5 [12,5-100,0] | 67,5 [22,5-100,0] | 55,0 [20,0-90,0] |
| Servis Hemşiresi ⁽²⁾ | 386 | 75,0 [0,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 45,0 [0,0-100,0] | 56,0 [0,0-100,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 57,5 [0,0-100,0] | 47,5 [5,0-100,0] |
| Poliklinik Hemşiresi ⁽³⁾ | 70 | 65,0 [10,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [16,7-50,0] | 50,0 [10,0-100,0] | 64,0 [16,0-100,0] | 62,5 [12,5-100,0] | 57,5 [0,0-100,0] | 50,0 [15,0-90,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık Fark | | $\chi^2=7,302$ p=0,026 [1-3] | $\chi^2=9,864$ p=0,007 [1-2,3] | $\chi^2=5,446$ p=0,066 | $\chi^2=8,254$ p=0,016 [1,3-2] | $\chi^2=9,943$ p=0,007 [2-3] | $\chi^2=2,283$ p=0,319 | $\chi^2=3,996$ p=0,136 | $\chi^2=4,735$ p=0,094 |

*Parametrik olmayan yöntemler için iki bağımsız grup karşılaştırmasında Mann-Whitney U (Z değeri); üç veya daha fazla bağımsız grup için Kruskal-Wallis H (χ^2) değeri yöntemi kullanılmış ve medyan [min-max] şeklinde gösterilmiştir.

**Diğer grup örnek sayısının yetersiz olmasından dolayı analize dahil edilmemiştir.

Hemşirelerin Çalışma Özelliklerinin KF-36 Ölçeği ile Karşılaştırılması (Devam)

| Değişkenler (n=514) | n | Fiziksel Fonksiyon | Fiziksel Rol Güçlüğü | Emosyonel Rol Güçlüğü | Enerji/Canlılık /Vitalite | Ruhsal Sağlık | Sosyal Fonksiyon | Ağrı | Genel Sağlık Algısı |
|--|-----|--|---|--------------------------------|--|--|--|--|--|
| Çalışma Şekli | | | | | | | | | |
| Sürekli Gündüz ⁽¹⁾ | 194 | 70,0 [0,0-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 64,0 [0,0-100,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 57,5 [0,0-100,0] | 50,0 [5,0-95,0] |
| Sürekli Gece ⁽²⁾ | 34 | 77,5 [30,0-100,0] | 43,8 [0,0-50,0] | 33,3 [16,7-50,0] | 50,0 [0,0-90,0] | 60,0 [8,0-88,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 57,5 [10,0-100,0] | 50,0 [5,0-95,0] |
| Gündüz ve Gece ⁽³⁾ | 286 | 75,0 [0,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 45,0 [0,0-95,0] | 56,0 [12,0-100,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 57,5 [0,0-100,0] | 45,0 [5,0-100,0] |
| İstatistiksel Analiz* Olasılık Fark | | $\chi^2=7,136$ p=0,028 [1-2] | $\chi^2=0,979$ p=0,613 - | $\chi^2=2,568$ p=0,277 - | $\chi^2=6,763$ p=0,034 [2-3] | $\chi^2=11,644$ p=0,003 [1-3] | $\chi^2=10,994$ p=0,004 [1-2,3] | $\chi^2=0,792$ p=0,673 - | $\chi^2=2,787$ p=0,248 - |
| Bakım Verilen Hasta Sayısı (Günlük) | | | | | | | | | |
| 10 Hasta ve ↓ | 273 | 75,0 [0,0-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 45,0 [0,0-100,0] | 56,0 [0,0-96,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 57,5 [0,0-100,0] | 50,0 [5,0-100,0] |
| 11-20 Hasta | 150 | 75,0 [0,0-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [0,0-85,0] | 60,0 [12,0-100,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 57,5 [0,0-100,0] | 50,0 [5,0-95,0] |
| 21 Hasta ve ↑ | 91 | 70,0 [0,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 60,0 [16,0-100,0] | 62,5 [12,5-100,0] | 57,5 [22,5-100,0] | 50,0 [15,0-95,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık | | $\chi^2=0,356$ p=0,837 | $\chi^2=1,617$ p=0,446 | $\chi^2=1,428$ p=0,490 | $\chi^2=0,989$ p=0,610 | $\chi^2=0,623$ p=0,733 | $\chi^2=0,472$ p=0,790 | $\chi^2=0,372$ p=0,830 | $\chi^2=1,727$ p=0,422 |
| Çalışılan Birimden Memnun Olma Durumu | | | | | | | | | |
| Evet ⁽¹⁾ | 295 | 75,0 [0,0-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 64,0 [12,0-100,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 57,5 [0,0-100,0] | 50,0 [5,0-95,0] |
| Hayır ⁽²⁾ | 42 | 50,0 [0,0-100,0] | 18,8 [0,0-50,0] | 16,7 [0,0-50,0] | 35,0 [0,0-75,0] | 44,0 [12,0-96,0] | 37,5 [0,0-100,0] | 45,0 [0,0-100,0] | 40,0 [5,0-95,0] |
| Kısmen ⁽³⁾ | 177 | 70,0 [5,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 45,0 [0,0-90,0] | 52,0 [0,0-92,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 57,5 [10,0-100,0] | 45,0 [5,0-100,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık Fark | | $\chi^2=13,636$ p=0,001 [1-2] [2-3] | $\chi^2=7,578$ p=0,023 [1-2] | $\chi^2=3,950$ p=0,139 - | $\chi^2=44,979$ p=0,000 [1-2,3] [2-3] | $\chi^2=43,816$ p=0,000 [1-2,3] [2-3] | $\chi^2=37,637$ p=0,000 [1-2,3] [2-3] | $\chi^2=18,488$ p=0,000 [1-2] [2-3] | $\chi^2=18,157$ p=0,000 [1-2] [2-3] |

*Parametrik olmayan yöntemler için iki bağımsız grup karşılaştırmasında Mann-Whitney U (Z değeri); üç veya daha fazla bağımsız grup için Kruskal-Wallis H (χ^2 değeri) yöntemi kullanılmış ve medyan [min-max] şeklinde gösterilmiştir.

Hemşirelerin Yaşam Biçimleri ile İlgili Özelliklerinin KF-36 Ölçeği ile Karşılaştırılması

| Değişkenler (n=514) | n | Fiziksel Fonksiyon | Fiziksel Rol Güçlüğü | Emosyonel Rol Güçlüğü | Enerji/Canlılık /Vitalite | Ruhsal Sağlık | Sosyal Fonksiyon | Ağrı | Genel Sağlık Algısı |
|---------------------------------------|-----|----------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Sigara İçme | | | | | | | | | |
| Evet | 119 | 70,0 [5,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 16,7 [0,0-50,0] | 45,0 [0,0-85,0] | 52,0 [0,0-88,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 57,5 [0,0-100,0] | 45,0 [5,0-95,0] |
| Hayır | 395 | 75,0 [0,0-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 60,0 [8,0-100,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 57,5 [0,0-100,0] | 50,0 [5,0-100,0] |
| İstatistiksel Analiz* Olasılık | | Z=-0,093 p=0,926 | Z=-1,947 p=0,051 | Z=-2,110 p=0,035 | Z=-2,766 p=0,006 | Z=-3,873 p=0,000 | Z=-2,632 p=0,008 | Z=-1,128 p=0,259 | Z=-0,663 p=0,508 |
| İçilen Sigara Miktarı/Gün | | | | | | | | | |
| 1-10 Adet | 56 | 70,0 [5,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 40,0 [0,0-80,0] | 46,0 [0,0-76,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 55,0 [0,0-100,0] | 42,5 [5,0-90,0] |
| 11-20 Adet | 52 | 75,0 [10,0-100,0] | 31,3 [0,0-50,0] | 16,7 [0,0-50,0] | 45,0 [0,0-85,0] | 52,0 [12,0-88,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 57,5 [20,0-100,0] | 50,0 [10,0-95,0] |
| 21 Adet ve ↑ | 11 | 70,0 [55,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 16,7 [16,7-50,0] | 45,0 [10,0-75,0] | 56,0 [32,0-76,0] | 50,0 [25,0-87,5] | 57,5 [0,0-100,0] | 45,0 [15,0-95,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık | | $\chi^2=1,949$ p=0,377 | $\chi^2=2,463$ p=0,292 | $\chi^2=1,192$ p=0,551 | $\chi^2=2,934$ p=0,231 | $\chi^2=3,013$ p=0,222 | $\chi^2=0,695$ p=0,707 | $\chi^2=0,864$ p=0,649 | $\chi^2=2,947$ p=0,229 |
| Alkol Kullanımı | | | | | | | | | |
| Hayır | 415 | 70,0 [0,0-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 60,0 [8,0-100,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 57,5 [0,0-100,0] | 50,0 [5,0-100,0] |
| Evet | 99 | 80,0 [0,0-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 45,0 [0,0-90,0] | 52,0 [0,0-96,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 57,5 [20,0-100,0] | 50,0 [10,0-95,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık | | Z=-2,270 p=0,023 | Z=-0,291 p=0,771 | Z=-0,573 p=0,567 | Z=-1,350 p=0,177 | Z=-1,642 p=0,101 | Z=-1,195 p=0,232 | Z=-0,220 p=0,826 | Z=-0,947 p=0,344 |
| Alkol Kullanım Sıklığı | | | | | | | | | |
| Sosyal İçici | 20 | 75,0 [35,0-100,0] | 31,3 [0,0-50,0] | 33,3 [16,7-50,0] | 52,5 [10,0-90,0] | 58,0 [32,0-96,0] | 62,5 [25,0-100,0] | 57,5 [20,0-100,0] | 52,5 [30,0-95,0] |
| Nadiren | 79 | 80,0 [0,0-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 45,0 [0,0-85,0] | 52,0 [0,0-88,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 57,5 [20,0-100,0] | 50,0 [10,0-95,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık | | Z=-0,407 p=0,684 | Z=-0,009 p=0,993 | Z=-0,259 p=0,795 | Z=-1,434 p=0,152 | Z=-1,914 p=0,056 | Z=-1,777 p=0,076 | Z=-0,711 p=0,477 | Z=-1,352 p=0,176 |
| Düzenli Egzersiz Yapma | | | | | | | | | |
| Hayır | 383 | 70,0 [0,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 45,0 [0,0-100,0] | 56,0 [8,0-100,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 67,5 [0,0-100,0] | 45,0 [5,0-95,0] |
| Evet | 131 | 80,0 [5,0-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 55,0 [0,0-100,0] | 64,0 [0,0-100,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 57,5 [0,0-100,0] | 55,0 [15,0-100,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık | | Z=-4,450 p=0,000 | Z=-1,401 p=0,161 | Z=-0,573 p=0,567 | Z=-4,445 p=0,000 | Z=-2,408 p=0,016 | Z=-1,128 p=0,258 | Z=-2,219 p=0,026 | Z=-2,866 p=0,004 |

*Parametrik olmayan yöntemler için iki bağımsız grup karşılaştırmasında Mann-Whitney U (Z değeri); üç veya daha fazla bağımsız grup için Kruskal-Wallis H (χ^2 değeri) yöntemi kullanılmış ve medyan [min-max] şeklinde gösterilmiştir.

Hemşirelerin Yaşam Biçimleri ile İlgili Özelliklerinin KF-36 Ölçeği ile Karşılaştırılması (Devam)

| Değişkenler (n=514) | n | Fiziksel Fonksiyon | Fiziksel Rol Güçlüğü | Emosyonel Rol Güçlüğü | Enerji/Canlılık /Vitalite | Ruhsal Sağlık | Sosyal Fonksiyon | Ağrı | Genel Sağlık Algısı |
|---------------------------------------|-----|----------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Egzersiz Yapma Sıklığı/Haftada | | | | | | | | | |
| Haftada 1 Gün | 19 | 70,0 [5,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-33,3] | 45,0 [5,0-100,0] | 64,0 [36,0-100,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 47,5 [0,0-100,0] | 50,0 [15,0-85,0] |
| Haftada 2 Gün | 36 | 80,0 [20,0-100,0] | 31,3 [0,0-50,0] | 33,3 [16,7-50,0] | 55,0 [0,0-85,0] | 60,0 [0,0-88,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 57,5 [0,0-100,0] | 50,0 [15,0-100,0] |
| Haftada 3 Gün ve ↑ | 76 | 85,0 [10,0-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 57,5 [0,0-95,0] | 66,0 [16,0-96,0] | 62,5 [12,5-100,0] | 67,5 [22,5-100,0] | 60,0 [15,0-95,0] |
| İstatistiksel Analiz* Olasılık | | $\chi^2=2,252$ p=0,324 | $\chi^2=1,747$ p=0,417 | $\chi^2=4,655$ p=0,098 | $\chi^2=1,866$ p=0,393 | $\chi^2=2,728$ p=0,256 | $\chi^2=2,410$ p=0,300 | $\chi^2=5,633$ p=0,060 | $\chi^2=5,655$ p=0,059 |
| Günlük Egzersiz Süresi/Dakika | | | | | | | | | |
| 30 Dk. ve ↓ | 35 | 70,0 [5,0-100,0] | 31,3 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 55,0 [0,0-90,0] | 60,0 [16,0-96,0] | 50,0 [12,5-100,0] | 51,3 [0,0-100,0] | 47,5 [15,0-85,0] |
| 31 Dk. ve ↑ | 96 | 85,0 [15,0-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 55,0 [0,0-90,0] | 64,0 [0,0-96,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 67,5 [0,0-100,0] | 55,0 [15,0-100,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık | | Z=-2,921 p=0,003 | Z=-0,050 p=0,960 | Z=-0,710 p=0,478 | Z=-0,393 p=0,694 | Z=-0,452 p=0,652 | Z=-1,330 p=0,184 | Z=-2,463 p=0,014 | Z=-2,408 p=0,016 |
| Egzersiz Türü | | | | | | | | | |
| Yürüyüş | 65 | 75,0 [5,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 52,5 [0,0-90,0] | 64,0 [0,0-96,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 56,3 [0,0-100,0] | 50,0 [15,0-90,0] |
| Diğer* | 66 | 85,0 [40,0-100,0] | 43,8 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 57,5 [5,0-95,0] | 62,0 [12,0-96,0] | 75,0 [0,0-100,0] | 77,5 [0,0-100,0] | 55,0 [15,0-100,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık | | Z=-2,746 p=0,006 | Z=-2,296 p=0,022 | Z=-1,384 p=0,166 | Z=-1,016 p=0,310 | Z=-0,196 p=0,844 | Z=-1,961 p=0,050 | Z=-3,531 p=0,000 | Z=-2,078 p=0,038 |
| Yüksek Topuk Giyme | | | | | | | | | |
| Hayır | 315 | 65,0 [0,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 45,0 [0,0-100,0] | 60,0 [0,0-100,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 55,0 [0,0-100,0] | 45,0 [5,0-95,0] |
| Evet | 141 | 80,0 [15,0-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [0,0-90,0] | 60,0 [12,0-96,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 57,5 [20,0-100,0] | 50,0 [10,0-95,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık | | Z=-4,096 p=0,000 | Z=-0,833 p=0,405 | Z=-1,430 p=0,153 | Z=-2,898 p=0,004 | Z=-0,826 p=0,409 | Z=-1,302 p=0,193 | Z=-3,097 p=0,002 | Z=-3,575 p=0,000 |

*Parametrik olmayan yöntemler için iki bağımsız grup karşılaştırmasında Mann-Whitney U (Z değeri); üç veya daha fazla bağımsız grup için Kruskal-Wallis H (χ^2 değeri) yöntemi kullanılmış ve medyan [min-max] şeklinde gösterilmiştir.

Hemşirelerin Bel Ağrısı ile İlgili Özelliklerinin KF-36 Ölçeği ile Karşılaştırılması

| Değişkenler (n=514) | n | Fiziksel Fonksiyon | Fiziksel Rol Güçlüğü | Emosyonel Rol Güçlüğü | Enerji/Canlılık /Vitalite | Ruhsal Sağlık | Sosyal Fonksiyon | Ağrı | Genel Sağlık Algısı |
|--|-----|---------------------|----------------------|-----------------------|---------------------------|---------------------|---------------------|----------------------|---------------------|
| Ailede Bel Ağrısı | | | | | | | | | |
| Hayır | 104 | 82,5 [10,0-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 55,0 [0,0-100,0] | 62,0 [0,0-100,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 67,5 [0,0-100,0] | 55,0 [5,0-100,0] |
| Evet | 410 | 70,0 [0,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,0 [0,0-50,0] | 45,0 [0,0-90,0] | 56,0 [8,0-100,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 57,5 [0,0-100,0] | 50,0 [5,0-95,0] |
| İstatistiksel Analiz* Olasılık | | Z=-3,481 p=0,000 | Z=-2,069 p=0,039 | Z=-1,024 p=0,306 | Z=-3,888 p=0,000 | Z=-2,273 p=0,023 | Z=-1,957 p=0,051 | Z=-3,830 p=0,000 | Z=-3,294 p=0,001 |
| Vücut Mekanikleri Eğitimi Alma | | | | | | | | | |
| Hayır | 356 | 75,0 [0,0-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 45,0 [0,0-100,0] | 56,0 [0,0-100,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 57,5 [0,0-100,0] | 50,0 [5,0-100,0] |
| Evet | 158 | 75,0 [5,0-100,0] | 37,5 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 60,0 [12,0-100,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 57,5 [0,0-100,0] | 50,0 [5,0-95,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık | | Z=-0,345 p=0,730 | Z=-0,002 p=0,998 | Z=-0,940 p=0,347 | Z=-1,719 p=0,086 | Z=-1,388 p=0,165 | Z=-1,209 p=0,227 | Z=-0,282 p=0,778 | Z=-0,891 p=0,373 |
| Hayatın Herhangi Bir Döneminde Bel Ağrısı | | | | | | | | | |
| Hayır | 75 | 90,0 [35,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 55,0 [0,0-100,0] | 64,0 [16,0-100,0] | 62,5 [25,0-100,0] | 80,0 [32,5-100,0] | 60,0 [10,0-100,0] |
| Evet | 439 | 70,0 [0,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 45,0 [0,0-95,0] | 56,0 [0,0-100,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 57,5 [0,0-100,0] | 45,0 [5,0-95,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık | | Z=-7,070 p=0,000 | Z=-5,037 p=0,000 | Z=-1,402 p=0,161 | Z=-4,051 p=0,000 | Z=-2,012 p=0,044 | Z=-3,813 p=0,000 | Z=-7,752 p=0,000 | Z=-4,854 p=0,000 |
| Halen Devam Eden Bel Ağrısı | | | | | | | | | |
| Hayır | 217 | 85,0 [20,0-100,0] | 50,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 55,0 [0,0-100,0] | 64,0 [12,0-100,0] | 62,5 [0,0-100,0] | 77,5 [0,0-100,0] | 60,0 [10,0-100,0] |
| Evet | 297 | 60,0 [0,0-100,0] | 25,0 [0,0-50,0] | 33,3 [0,0-50,0] | 45,0 [0,0-90,0] | 52,0 [0,0-100,0] | 50,0 [0,0-100,0] | 47,5 [0,0-100,0] | 45,0 [5,0-85,0] |
| İstatistiksel Analiz Olasılık | | Z=-9,722 p=0,000 | Z=-6,482 p=0,000 | Z=-1,407 p=0,159 | Z=-6,302 p=0,000 | Z=4,690 p=0,000 | Z=-6,661 p=0,000 | Z=-10,279 p=0,000 | Z=-8,365 p=0,000 |

*Parametrik olmayan yöntemler için iki bağımsız grup karşılaştırmasında Mann-Whitney U (Z değeri); üç veya daha fazla bağımsız grup için Kruskal-Wallis H (χ^2 değeri)

yöntemi kullanılmış ve medyan [min-max] şeklinde gösterilmiştir.

9. ÖZGEÇMİŞ

1990 yılında doğan İpek KÖSE TOSUNÖZ, ilkokul öğrenimini Hatay'da Üçgüllük Gülcihan İlköğretim Okulu'nda ve ortaokul öğrenimini Beş Temmuz Orta Okulu'nda ve lise öğrenimini İskenderun Demir Çelik Anadolu Lisesi'nde tamamladı. Lisans öğrenimini, 2013 yılında Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi'nde fakülte ikincisi olarak tamamladı. 2014 yılında Öğretim Üyesi Yetiştirme Programı kapsamında Çukurova Üniversitesi Adana Sağlık Yüksekokulu'nda Araştırma Görevlisi olarak göreve başladı ve aynı yıl Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı'nda Yüksek lisans eğitimine başladı.

Lisans eğitiminden beri hemşirelik ile ilgili çeşitli seminer, sempozyum, konferans, çalıştay ve kongrelere katılan İpek KÖSE TOSUNÖZ, İngilizce, Almanca ve Arapça dillerini bilmektedir.