

**YOĞUN BAKIMDA ÇALIŞAN HEMŞİRELERİN NARKOTİK  
ANALJEZİK İLAÇLARA İLİŞKİN BİLGİ DÜZEYLERİ VE  
ALGILARI**

**YUSUF SEMERCİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ  
İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI**

**DANIŞMAN  
DR. ÖĞR. ÜYESİ TUĞÇE TÜRTEK KAYMAZ**

**DÜZCE, 2022**

## BEYAN

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

30 Aralık 2022

Yusuf SEMERCİ



## TEŐEKKÜR

Bu tezin hazırlanmasında her aşamasına bilgi ve deneyimleriyle yoluma ışık tutan kıymetli hocam Dr. Öğr. Üyesi Tuğçe TÜR TEN KAYMAZ'a ve onun nezdinde bugünlere gelmemde emeği olan tüm değerli hocalarıma,

Hayatımın her anını kolaylaştıran haklarını hiçbir zaman ödeyemeyeceğim başta sevgili annem Hadiye SEMERCİ ve babam Mehmet SEMERCİ olmak üzere bu süreçte elimi hiç bırakmayan her zaman desteğini hissettiğim biricik kız kardeşim Esra SEMERCİ' ye sonsuz şükran ve teőekkürlerimi sunarım.

**30 Aralık 2022**

**Yusuf SEMERCİ**

# İÇİNDEKİLER

Sayfa No

ŞEKİL LİSTESİ.....	vii
ÇİZELGE LİSTESİ.....	viii
KISALTMALAR.....	ix
SİMGELER .....	x
ÖZET .....	xi
ABSTRACT .....	xii
1. GİRİŞ.....	1
2. GENEL BİLGİ.....	4
2.1. AĞRININ TARİHÇESİ .....	4
2.2. AĞRININ TARİHİ .....	5
2.3. AĞRININ FİZYOLOJİSİ .....	6
2.4. AĞRININ NEDENLERİ .....	7
2.5. AĞRININ SINIFLANDIRILMASI.....	8
2.5.1. Ağrının Başlama Süresine Göre Sınıflandırılması.....	9
2.5.2. Ağrının Kaynaklandığı Dokuya Göre Sınıflandırılması .....	9
2.5.3. Ağrının Mekanizmalarına Göre Sınıflandırılması.....	10
2.6. AĞRININ YOL AÇTIĞI FİZİKSEL VE PSİKOSOSYAL SORUNLAR .....	10
2.7. AĞRI YÖNETİMİ .....	12
2.7.1. Farmakolojik Olmayan Yöntemlerle Ağrı Yönetimi.....	13
2.7.2. Farmakolojik Yöntemlerle Ağrı Yönetimi.....	14
2.8. AĞRI KONTROLÜNDE NAROTİK ANALJEZİK İLAÇLARIN KULLANIMI .....	17
2.8.1. Narkotik Analjezik İlaçların Etki Mekanizması.....	17
2.8.2. Narkotik Analjezik İlaçların Sınıflandırılması .....	18
2.8.2.1. Zayıf Narkotik Analjezik İlaçlar.....	18
2.8.2.2. Güçlü Narkotik Analjezik İlaçlar .....	19
2.8.3. Narkotik Analjezik İlaçların Yan Etkileri.....	20
2.9. NARKOTİK ANALJEZİK İLAÇ UYGULAMALARINDA YAŞANAN SORUNLAR.....	22
2.10. NARKOTİK ANALJEZİK İLAÇ UYGULAMASINDA YOĞUN BAKIM HEMŞİRESİNİN ROLÜ .....	23
3. GEREÇ VE YÖNTEM .....	26
3.1. ARAŞTIRMA TÜRÜ.....	26
3.2. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE ÖZELLİKLERİ .....	26
3.3. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ .....	26
3.3.1. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri.....	26
3.3.2. Araştırmaya Dahil Edilmeme Kriterleri.....	27
3.4. ARAŞTIRMANIN DEĞİŞKENLERİ.....	27
3.5. ARAŞTIRMANIN SORULARI .....	27
3.6. VERİLERİN TOPLANMASI.....	27

3.6.1. Demografik Veri Toplama Formu.....	28
3.6.2. Narkotik Analjezik Kullanımı Bilgi Düzeyi Anket Formu .....	28
3.6.3. Hemşirelerin Opioid Uygulamalarını Algılamaları Ölçeği .....	28
3.6.4. Veri Toplama Formlarının Ön Uygulaması .....	29
3.6.5. Veri Toplama Formlarının Uygulanması .....	29
3.7. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	29
3.8. ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ .....	30
3.9. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI.....	30
<b>4. BULGULAR.....</b>	<b>31</b>
4.1. HEMŞİRELERİN SOSYO-DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ.....	31
4.2. HEMŞİRELERİN NARKOTİK ANALJEZİKLERE İLİŞKİN BİLGİ DÜZEYİNE VE HEMŞİRELERİN OPIOİD UYGULAMALARINI ALGILAMALARINA İLİŞKİN BULGULAR .....	33
<b>5. TARTIŞMA VE SONUÇ .....</b>	<b>60</b>
5.1. TARTIŞMA.....	60
5.1.1. Yoğun Bakımda Çalışan Hemşirelerin Narkotik Analjezik İlaç Kullanımına İlişkin Bulgularının Tartışılması.....	60
5.1.2. Yoğun Bakımda Çalışan Hemşirelerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Narkotik Analjezik İlaçlara İlişkin Bilgi Düzeyi Bulgularının Tartışılması Ağrının Başlama Süresine Göre Sınıflandırılması .....	62
5.1.3. Yoğun Bakımda Çalışan Hemşirelerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Opioid Uygulamalarını Algılamaları Ölçek Maddelerine Verdikleri Yanıtların Tartışılması .....	64
5.2. SONUÇLAR.....	71
5.2.1. Yoğun Bakımda Çalışan Hemşirelerin Narkotik Analjezik İlaç Kullanımına İlişkin Sonuçları.....	71
5.2.2. Hemşirelerin Algı Sorularına Verdikleri Yanıtlara İlişkin Sonuçları ....	73
<b>6. ÖNERİLER .....</b>	<b>75</b>
<b>7. KAYNAKLAR .....</b>	<b>76</b>
<b>8. EKLER .....</b>	<b>85</b>
8.1. EK 1: BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU .....	85
8.2. EK 2: DEMOGRAFİK VERİ TOPLAMA FORMU .....	87
8.3. EK 3: HEMŞİRELERİN NARKOTİK ANALJEZİKLERE İLİŞKİN BİLGİ DÜZEYİ ANKET FORMU.....	89
8.4. EK 4: HEMŞİRELERİN OPIOİD UYGULAMALARINI ALGILAMALARI ÖLÇEĞİ.....	90
8.5. EK 5: ETİK KURUL İZİNİ.....	91
8.6. EK 6: SAKARYA İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ İZİNİ .....	93
8.7. EK 7: DÜZCE ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ HASTANESİ İZİNİ .....	94
8.8. EK 8: ÖLÇEK KULLANIM İZİNLERİ.....	95
<b>ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>96</b>

## ŞEKİL LİSTESİ

	<b><u>Sayfa No</u></b>
Şekil 2.1. Ağrı fiziyojisi oluşumu ve iletimi.....	7
Şekil 2.2. Ağrı sınıflaması. ....	9
Şekil 2.3. DSÖ analjezi merdiveni.....	14



## ÇİZELGE LİSTESİ

### Sayfa No

Çizelge 4.1. Hemşirelerin demografik ve N.A.İ. kullanımına ilişkin özellikleri.....	31
Çizelge 4.2. Hemşirelerin narkotik analjezik ilaçlara ilişkin bilgi düzeyi maddelerinin dağılımı.....	33
Çizelge 4.3. Hemşirelerin narkotik analjeziklere ilişkin bilgi düzeyi toplam ve alt grup puan ortalamaları. ....	35
Çizelge 4.4. Hemşirelerin demografik ve N.A.İ. kullanımına ilişkin özelliklerinin narkotik analjezik bilgi düzeyi puan ortalamaları ile karşılaştırılması. ....	36
Çizelge 4.5. Hemşirelerin opioid uygulamalarını algılamaları ölçek maddelerinin dağılımı.....	37
Çizelge 4.6. Hemşirelerin yaş gruplarına göre opioid uygulamalarını algılamaları ölçeğine verdikleri yanıtların karşılaştırılması. ....	39
Çizelge 4.7. Hemşirelerin meslekte çalışma sürelerine göre opioid uygulamalarını algılamaları ölçeğine verdikleri yanıtların karşılaştırılması. ....	42
Çizelge 4.8. Hemşirelerin yoğun bakımda çalışma sürelerine göre opioid uygulamalarını algılamaları ölçeğine verdikleri yanıtların karşılaştırılması. ....	45
Çizelge 4.9. Hemşirelerin çalıştığı yoğun bakım bölümüne göre opioid uygulamalarını algılamaları ölçeğine verdikleri yanıtların karşılaştırılması. ....	48
Çizelge 4.10. Hemşirelerin N.A.İ. kullanım sıklığına göre opioid uygulamalarını algılamaları ölçeğine verdikleri yanıtların karşılaştırılması. ....	51
Çizelge 4.11. Hemşirelerin son 15 gün içinde n.a.i. uygulama sıklığına göre opioid uygulamalarını algılamaları ölçeğine verdikleri yanıtların karşılaştırılması. ....	54
Çizelge 4.12. Hemşirelerin N.A.İ. kullanıma ilişkin genel yaklaşımına göre opioid uygulamalarını algılamaları ölçeğine verdikleri yanıtların karşılaştırılması. ....	57

## KISALTMALAR

ABD	Amerika Birleşik Devletleri
ADH	Antidiüretik Hormon
ASA	Asetil Salisilik Asit
EOS	Endojen Opioid Sistem
GK	Glukokortikoid
IASP	Uluslararası Ağrı Araştırmaları Birliği (The International Assosication for the Study of Pain)
KS	Kortikosteroidler
MK	Mineralokortikoid
MSS	Merkezi Sinir Sistemi
N.A.İ.	Narkotik Analjezik İlaç
NINR	Amerika Ulusal Hemşirelik Araştırma Enstitüsü (National Institute of Nursing Research)
NSAİİ	Non-Steroidal Anti-İnflamatuvar İlaç
PPI	Proton Pompası İnhibitörü
TENS	Transkütan Elektriksel Sinir Stimilasyonu

## SİMGELER

μ  
δ  
κ  
σ  
ε

Mü  
Delta  
Kappa  
Sigma  
Epsilon



## ÖZET

### YOĞUN BAKIMDA ÇALIŞAN HEMŞİRELERİN NARKOTİK ANALJEZİK İLAÇLARA İLİŞKİN BİLGİ DÜZEYLERİ VE ALGILARI

Yusuf SEMERCİ

Düzce Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Tuğçe TÜRTEK KAYMAZ

Aralık 2022, 95 sayfa

Araştırma, yoğun bakımlarda çalışan hemşirelerin narkotik analjezik ilaçlara ilişkin bilgi düzeylerini ve algılarını incelemek amacıyla yapılmış tanımlayıcı bir çalışmadır. Araştırmanın evrenini, Düzce Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi (40 hemşire) ve Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesinde (200 hemşire) erişkin yoğun bakım ünitelerinde görev yapan toplam 240 hemşire oluşturmuştur. Araştırma örneklemini, Mayıs-Aralık 2021 tarihleri arasında ulaşılabilen ve araştırma kriterlerini karşılayan 239 hemşire oluşturmuştur. Veriler ‘Demografik Veri Toplama Formu’, ‘Narkotik Analjezik İlaç Kullanımı Bilgi Düzeyi Anket Formu’ ve ‘Hemşirelerin Opioid Uygulamalarını Algılamaları Ölçeği’ ile toplanmıştır. Verilerin analizinde, tanımlayıcı istatistiksel metotlar, parametrik karşılaştırma testleri ve korelasyon testleri kullanılmıştır. Hemşirelerin narkotik analjeziklere ilişkin bilgi düzeyi puan ortalaması  $10,88 \pm 1,89$  olup bilgi düzeyi ortadadır. Hemşirelerin narkotik analjezik bilgi düzeyi puan ortalaması ile eğitim durumu, meslekte çalışma süresi, yoğun bakımda çalışma süresi, çalışma saatleri, narkotik analjezik ilaç kullanımı hakkında eğitim alma durumu ve narkotik analjezik ilaç kullanıma ilişkin genel yaklaşımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır ( $p < 0.05$ ). Hemşirelerin %60,3’ü narkotik analjezik ilaçlar hakkında eğitim almıştır. Eğitim alanların bilgi düzeyleri almayanlara göre yüksektir. Hemşirelerin %82’si narkotik analjezik ilaç uygulamasında diğer ilaçlara oranla daha fazla bilgiye ihtiyaç duyduğunu, %93,3’ü narkotik analjezik ilaçlar hakkında bilgi sahibi olmanın kendilerini rahat ve güvende hissettirdiğini, %89,5’i narkotik analjezik ilaç uyguladıktan sonra hastaları daha sık gözlemlemeye ihtiyaç duyduğunu ve %49,4’ü narkotik analjezik ilaç uygulaması sonrası olumsuz bir deneyim yaşadığını belirtmiştir. Sonuçlar doğrultusunda yoğun bakım ünitelerinde hemşirelerin narkotik analjezik ilaçlar konusunda düzenli birim içi eğitimlerin yapılması önerilmektedir.

**Anahtar Sözcükler:** Bilgi, Hemşire, Narkotik Analjezik İlaç, Opioid, Yoğun Bakım

## ABSTRACT

### KNOWLEDGE LEVELS AND PERCEPTIONS OF INTENSIVE CARE NURSES REGARDING NARCOTIC ANALGESIC DRUGS

Yusuf SEMERCI

Düzce University

Institute of Graduate Studies, Department of Internal Medicine Nursing  
Master's Thesis

Supervisor: Assist. Prof. Tuğçe TÜRTEK KAYMAZ

December 2022, 95 pages

The research was conducted on nurses working in intensive care units with narcotic analgesics. in order to examine their knowledge levels and perceptions about drugs. It is a descriptive study. The universities of the research are : Düzce University Health Application and Research Center (40 nurses) and Sakarya University Training and Research Hospital (200 nurses) A total of 240 nurses working in adult intensive care units have been created. The research sample was between May-December 2021. 239 nurses who could be reached and met the research criteria have been found 'Demographic Data Collection Form', 'Narcotics Analgesic Drug Use Knowledge Level Questionnaire and 'Nurses' It was collected with the Scale of Perception of Opioid Applications. In the analysis of data, descriptive statistical methods, parametric comparison tests and correlation tests were used. Knowledge score level of nurses about narcotic analgesics The mean is  $10.88 \pm 1.89$ , and the level of knowledge is medium. Narcotic Analgesic knowledge level mean score and educational status, occupation working hours in intensive care the status of being educated about the use of narcotic analgesic drugs and among the general approaches to the use of narcotic analgesic drugs. there is a statistically significant difference ( $p < 0.05$ ). Nurses received 60.3% training on narcotic analgesic drugs. Education The level of knowledge of those who do not receive it is higher than those who do not. Plus 82% compared to other drugs in the administration of narcotic analgesic drugs. Nurses need to know 93.3% information about narcotic analgesic to feel comfortable and safe knowing about drugs after applying narcotic analgesic drug, 89.5% of the patients need to be observed more frequently and 49.4% experienced a negative experience after the administration of analgesic medication. stated. In line with the results, nurses in intensive care units regularly train in-unit about narcotic analgesic drugs. and that is the training witch is recommended for nurses.

**Keywords:** Knowledge, Nurse, Narcotic Analgesic Drug, Opioid, Intensive Care

# 1. GİRİŞ

Narkotik analjezik ilaçlar (N.A.İ.); “Papaver somniferum” bitkisinin henüz olgunlaşmamış tohumlarının işlendikten sonra meydana çıkarılan beyaz sıvı kısmından elde edilir. Yüksek analjezik etki sağlamaları, kolay titre edilebilmeleri ve risk/fayda düzeylerinin kabul edilebilir olmasından dolayı şiddetli ağrıların kontrol altına alınmasında kullanılırlar [1], [2].

1986 yılında Dünya Sağlık Örgütü’nün (DSÖ) belirlediği “Analjezik Kullanım İlkeleri” doğrultusunda kansere bağlı şiddetli ağrıların ve kanser dışında oluşabilecek yüksek ağrı sendromlarının kontrol altına alınmasında yaygın bir şekilde kullanılmaya başlanmıştır [3], [1].

Metabolizmadaki izlenimini santral ve periferik sinir sisteminde yer alan özerkleşmiş reseptörlere; [mü ( $\mu$ ), delta ( $\delta$ ), kappa ( $\kappa$ ), sigma ( $\sigma$ ), epsilon ( $\epsilon$ )] bağlanarak endojen opioid sistemini aktifleştirmeleri sonucunda gösterebilirler [4], [5].

Yüksek lipid çözünürlüğüne sahip olmaları N.A.İ.’lerin etki alanına daha hızlı ulaşmasını ve biyofazın daha çabuk başlamasını sağlar [6], [7]. Gastrointestinal yoldan iyi emilim gösterebilirler de karaciğerde metabolize olmaları biyoyararlanımı azaltmaktadır. En belirgin etkililerini ise parenteral yol kullanıldığında gösterirler. Ayrıca transdermal, inhaler ve rektal yoldan da emilim sağlarlar [8], [9].

Sahada sıklıkla çeşitli kolik tarzındaki ağrılar, kırıklar ve yaralanmalar sonucunda oluşan akut ağrıların tedavi edilmesinde kullanıldıkları gibi terminal dönemde olan son evre kanser hastalarının dayanılmaz kronik ağrıların kontrol altına almak içinde çok sık tercih edilirler. N.A.İ.’ler uygun doz ve sıklıkta verildiklerinde, ağrı deneyimleyen hastaların %85-90’ında mevcut ağrıyı ortadan kaldırmakta veya ağrıyı azaltabilmektedir [7], [10].

Ameliyat öncesi preanestezi medikasyon amacıyla, doğum analjezisinde, hastayı tehdit eden ileri derecede sıvı elektrolit bozukluklarına yol açmış şiddetli diyarelerde ve kodeine yada antitüsiflere yanıt vermeyen şiddetli öksürük durumunda N.A.İ.’ler kullanılabilir [10].

Hastada güçlü ve etkili bir analjezik düzeyi oluşturan N.A.İ.'ler birbirinden farklı reseptörleri değişik oranlarda etkilediklerinden bir çok yan etkinin görülmesine de yol açabilmektedirler. Hastaların %80'inde N.A.İ. kullanımı sonrası istenmeyen bir etkiye rastlanmıştır [11]. Oluşabilecek yan etkiler N.A.İ. kullanım dozuna, uygulama yoluna, hastanın yaş cinsiyet ırk gibi fizyolojik farklılıklarına, kognitif ve emosyonel durumuna göre değişir. Yan etkilerin ortaya çıkışını azaltmanın en etkili yolu tedaviyi her hastaya özgü olarak bireyselleştirmektir [12]-[15].

N.A.İ. kullanan hastada karşılaşılabilecek en büyük yan etki karbondioksite duyarlılığını yitiren solunum merkezinin deprese olmasıdır. Ancak bu yan etki bireyselleşmiş tedavi alan hiçbir hastada rapor edilmemiştir [12], [16]. Tedavinin başında bulantı ve kusma yaygın görülen bir durumdur. Yine yaygın görülen ve kontrol altına alınması gereken diğer bir durum ise N.A.İ. kullanan hastada gastrointestinal sistemdeki peristaltik hareketlerin yavaşlaması sonucu ortaya çıkan konstipasyon durumudur. Bazı yan etkilere (emezis, solunum depresyonu, bulantı, kaşıntı vs.) hasta erken dönemde tolerans kazansa bile konstipasyon durumuna tolerans kazanamaz, bu nedenle N.A.İ. kullanılan her hastaya laksatif ilaçlar profilaktik amaçlı reçetelendirilmelidir [11], [12], [17].

Kronik N.A.İ. kullanan hastalarda belli düzeyde tolerans görülmesi normaldir. Tolerans kazanması hastanın N.A.İ. bağımlısı olduğunu göstermez. Tolerans gelişimi oral yada transdermal yol tercih edildiğinde parenteral yola oranla daha yavaş gelişir [12], [14]. İlaç dozunun birden azaltılması yada kesilmesi veya antagonist ajanların kullanılması sonucunda hastada geri çekilme belirtilerinin (titreme, hiperventilasyon, ajitasyon, esneme, diyare, terleme, rinore, bulantı, kusma, lakrimasyon) görülmesi fiziksel bağımlılığı akla getirmelidir [14], [18].

Sağlık profesyonellerinin ağrı yönetiminde yeterli bilgiye sahip olmaması (tanılama, uygulama, değerlendirme) tedavinin ön planda tutularak hastada ortaya çıkan semptomların göz ardı edilmesi, hekimin etkili dozda ve uygun aralıkta ilaç isteminde bulunmaması, N.A.İ.'e ulaşmakta yaşanan güçlükler, N.A.İ.'nin suistimal edilebileceği düşüncesi ve potansiyel yan etkileri (solunum depresyonu, fiziksel/psikolojik bağımlılık gibi) etkili ağrı yönetiminde N.A.İ.'lerin istenilen düzeyde kullanılmamasına yol açmaktadır [12], [13], [19].

Potansiyel yan etkiler, tolerans kazanımı, bağımlılık korkusu ve yasal sınırlılıklar sağlık çalışanlarında opiofobiye neden olmaktadır [20], [21].

Gelişmiş ve gelişmeye devam eden özellikle sert yasal yaptırımların bulunduğu, ekonomik kaynakların yeterli olmadığı ülkelerde opiofobi daha fazladır [22]. Opiofobi hastaların yeterli düzeyde N.A.İ. almasını engelleyen bir durumdur. Yeterli düzeyde alınamayan analjezik ajanlar hastanın mevcut yaşam kalitesini sekteye uğratar, hastanede yatması gereken süreyi uzatarak sağlık giderlerinin artmasına neden olmaktadır [12],[21].

Yapılan araştırmalar Yoğun bakımda (YB) tedavi gören hastaların %40-70'inin ağrı çektiğini, %87'sinin ise oluşan ağrılar yüzünden kendisini huzursuz ve rahatsız hissettiğini ortaya koymaktadır [25]. YB'de yatarak tedavi gören hastaların bakımından sorumlu olan hemşirelerin, N.A.İ. kullanımı hakkında tutum ve davranışları akut ve kronik ağrı sendromlarını kontrol altına almada önemlidir [23], [24]. Özellikle YB'de tedavinin her aşamasında bulunan hemşirelerin hastayı en yakından takip eden sağlık profesyoneli olması, uygulanan farmakolojik tedavinin sonuçlarını izleyip kayıt altına alması etkili ağrı yönetiminde hemşireye kilit bir rol yüklemektedir [26]-[28]. N.A.İ. kullanımında YB'de çalışan hemşirelerde tutuculuk olduğu yeterli miktarda N.A.İ. kullanılmadığı belirlenmiştir [29].

Öncelikle bu sorunu çözmek için, YB'de çalışan hemşirelerin N.A.İ. kullanımına ilişkin bilgi düzeyleri ve algılarının incelenmesi ve etkisiz N.A.İ. kullanımının nedenlerinin tespit edilmesi gerekmektedir. Taranan literatür sonucunda, YB hemşirelerinde narkotik analjezik ilaçlara ilişkin bilgi düzeyi ve algılarını gösteren sınırlı sayıda çalışmaya rastlanmıştır [29]-[31].

Bu çalışma; özellikle ağrısı olan hasta ile sıklıkla karşılaşılacak ve N.A.İ. ihtiyacının fazla olduğu hastaların bulunduğu, N.A.İ.'nin sıklıkla kullanıldığı birimlerin başında gelen YB'lerde hemşirelerin N.A.İ.'lere ilişkin bilgi düzeylerini ve algılarını incelemek amacıyla tanımlayıcı bir çalışma olarak planlanmıştır.

## 2. GENEL BİLGİ

### 2.1. AĞRININ TARİHÇESİ

Ağrı, insanlık tarihinin var olduğu günden bu güne kadar insanın deneyimlemiş olduğu kişisel ve kompleks bir olgudur [6], [32]. Ağrının insanlığın var oluşu kadar eski olduğu düşünüldüğünde her dönemde kişiyi profesyonel destek almaya sevk eden en önemli semptom olarak kabul edilmektedir [32].

Ağrı terim anlamda poena -intikam, işkence, ceza- anlamına gelip, Sternbach (1968) ağrıyı; kişisel bir acı çekme duygusu olarak canlıyı zarardan korumaya yarayan bir uyarı olarak tanımlamıştır [32]. Eski medeniyetlerde insanlar kültürel birikimleriyle ağrıyı tanımlamak, ağrıya sebep olan durumları belirlemek ve ortadan kaldırmak için bir çok çözüm yoluna başvurmuşlardır [7]. Örneğin; Prehistorik dönemde insanlar, güneşte ısıttıkları taş parçalarını ağrıyan bölgelere koyarak veya yaralanan uzuvlarını göllerin, akarsuların soğuk sularına daldırarak çektikleri ağrıyı azaltmaya, tedavi etmeye çalışmışlardır [6].

Smith tarafından 1862 yılında bulunan papirüslerde MÖ. 2000'li yıllarda Mısırlılar ağrının merkezini kalp olarak belirtmiştir. Eski Yunan uygarlığı özellikle ağrı konusunda önemli bir yere sahip olup; Demokritos ilk ağrı teorisinden söz eden kişi olarak tarihte yer almıştır. Hipokrat ise ağrıyı vücudun herhangi bir yerinde oluşan dengesizlik olarak tanımlamış, afyon, köknar ağacı ve mandagorayı analjezik amaçlı kullanmıştır. Roma uygarlığında ise Galen sinir sistemi üzerindeki çalışmaları sonucunda ağrının bilinçte meydana gelen alt bozukluk olduğunu savunmuştur [6]. İslam tıbbında Fars bilim adamı İbn-i Sina ağrıyı modern ağrı sınıflanmasında olduğu gibi yanıcı, batıcı, kesici, ısırıcı gibi çeşitli sınıflara ayırmıştır. Türk Tıp Tarihi'nde; Uygurlardan kalan belgelere bakıldığı zaman bitkisel ve hayvansal kaynaklı hazırlanan ilaçların ağrı kesici amaçlı kullanıldığı görülmektedir [6].

On birinci yüzyıl bilim ve tıbbi çalışmaların batıda hız kazanmaya başladığı dönemdir. Özellikle otopsinin yasal hale gelmesi insan vücudunun daha yakından tanınmasının önünü açmıştır.

Leonardo da Vinci'nin bu dönemde yaptığı çalışmalar anatomi ve fizyoloji alanında gelişmelere yol açmıştır. Ağrı kesici amaçla keşfedilen bir çok ilacın bu dönemde din baskısı yüzünden özgürce kullanımı sınırlandırılmıştır [6], [33], [34].

Yasaklandığı halde bu dönemde ağrı kesici amaçla atropa belladonna ve adamotu bitkilerinin kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır [6], [33], [34]. 1800'lü yılların sonlarında Bell ve Magendie'nin spinal sinirlerin işleyişini anlamaya yönelik yaptığı çalışmalar ağrı fizyolojisinin gelişiminde öncülük etmiştir. On sekizinci yüzyılda ise ağrı gelişimini önlemek amacıyla hipnoz tekniği kullanılmaya başlanmıştır [34], [35].

Mevcut ağrı durumunu ortadan kaldırmak amacıyla 1806 yılında morfinin bir türü olan opium (afyon), 1832 yılında kodein, 1844 yılında salisilik asit, 1884 yılında bölgesel uyuşturma amacıyla (lokal anestezi) kokain kullanılmaya başlanmıştır. İlk kez 1901 yılında kanserli bir hastada ağrının kontrol altına alınmasında sinir blokaj yöntemi kullanılmıştır. 1905 yılında ise günümüzde hala sıklıkla kullanılan Novokain bulunmuştur [35].

Yakın tarihe bakıldığında ise, 2. Dünya Savaşı sonrasında ağrı merkezli çalışmaların hız kazandığı görülmektedir. Savaş esnasında yaralanan asker ve sivillerin yaşadıkları ağrıların tedavisinden elde edinilen bilgiler ise Algoloji (Ağrı Bilimi) bölümünün kurulmasına öncülük etmiştir [34], [35]. 1946 yılında Bonica, Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) ilk ağrı kliniğini açmıştır. 1974 yılında ise Uluslararası Ağrı Araştırmaları Teşkilatı'nın (IASP= International Association for the Study of Pain) kurulması tüm dünyada ağrı ile ilgili yapılan çalışmaların hız kazanmasını sağlamıştır. Dünyanın bir çok yerinde ağrı klinikleri açılmaya başlanmış olup Türkiye'de ilk ağrı ünitesi 1984 yılında da İstanbul Tıp Fakültesi'nde açılmıştır [6].

## **2.2. AĞRININ TARİHİ**

1979 yılında IASP yapmış olduğu ağrı tanımından “bir kişinin deneyimini ağrı olarak adlandırabilmesi için tanımlama yeteneğine dayanması gerekir” ifadesini 2011 yılında çıkartarak “gerçek veya olası doku hasarıyla ilişkili veya buna benzer hoş olmayan bir duyuşsal ve duygusal deneyim” olarak güncellemiştir. Çıkarılan kısmın yaşlıları, bebekleri, mevcut ağrısı olup sözlü olarak ifade edemeyenleri hatta hayvanları tanım dışında bıraktığı için böyle bir güncelleme yapılmıştır [36].

Ağrıyı sadece fiziksel bir süreç olarak ele almayan bu tanım ağrının psikolojik, sosyal, kültürel boyutlarının olduğu bilişsel elemanları olan öznel ve karmaşık bir olgu olarak tanımlar [37], [38].

Ağrı, dokularda bozulmaya yol açan uyarının ortadan kaldırılması amacıyla kişiyi harekete geçiren koruyucu bir mekanizma gibi tanımlanabilir [37]. Hemşirelik mesleği ise hastada oluşan ağrıyı “bireyin ağrısı olduğunu dile getirdiği sürece ağrının var olduğu kabul edilmelidir” fikriyle açıklamaktadır [22].

### 2.3. AĞRININ FİZYOLOJİSİ

Ağrının oluşumunda süreç, deri ve deri altı dokudaki serbest sinir uçlarında bulunan nosiseptör (ağrı reseptörü) adı verilen spesifik reseptörlerin iç veya dış uyarıcılar tarafından aktive olmasıyla başlar. Nosiseptörler miyelinli (A) ve miyelinsiz (C) olmak üzere iki tipe ayrılır [39]. Miyelinli A ve miyelinsiz C lifleri, ağrı iletiminde görev alan mast hücreleri ve kan damarlarıyla çevrelenmiş olup mekanizma tarafından algılanan ağrılı uyarıları omuriliğe (dorsal boynuz hücreleri) taşımakla görevlidirler. A lifleri ağrılı elektriksel aktiviteyi çok daha hızlı iletirken C lifleri daha geç sürede iletir. A liflerinin uçları termal ve mekanik uyarılardan etkilenir ve ağrılı uyarılar bu lifler aracılığı ile hızlı (5-30m/sn) bir şekilde merkezi sinir sistemine (MSS) iletilir. A liflerinin aktivasyonu sonucunda keskin ve iyi lokalize edilebilen bir karakterde ağrı oluşur. C lifleri ise; kimyasal, mekanik, aşırı sıcak ve soğuk etkenlerle aktive olurken daha geç ileti hızı ile (0.5-2m/sn), yanıcı, künt ve yaygın bir ağrının hissedilmesinden sorumludur [40].

Hasarlanan doku bölgelerinden nosiseptörlerin duyarlılığını artıran bir takım “endojen algojenik maddeler” salgılanır. Öncelikle zarar gören dokulardaki hücre zarı geçirgenliğinin bozulmasıyla birlikte bradikinin ve potasyum (K<sup>+</sup>) hücre dışına çıkar. Hasarlı bölgeye akın eden trombositlerden ise serotonin salgılanır. Endojen algojenik özellikteki bradikinin ve serotoninin birlikte hücre zarındaki fosfolipit katmana etki etmesiyle nosiseptör aktivasyonu artar. Bunun sonucunda ise prostaglandinler aktive olur. Prostaglandin aktivasyonu, vazodilatasyonu ve nosiseptörlerin duyarlılığını etkileyerek ortamda biriken algojenik madde miktarının artmasına neden olur. Bunun yanında artmış akson refleksi substan-P, substan-K ve diğer taşıkininlerin lokal salınımı artırarak hasarlı bölgenin daha duyarlı hale gelmesine neden olur. Tüm bunların sonucunda bölgesel doku hasarının oluştuğunu gösteren ödem, vazodilatasyon ve hiperaljezi oluşur [41].

Ağrının algılanması nosiseptörlerin aktivasyonundan merkezi sinir sistemine doğru 4 aşamada gerçekleşir. Bu aşamalar [6], [42], [43];

a-Transdüksiyon (ağrının hissedilmesi): Periferde bulunan nosiseptörlerin sensoryal uçlarındaki uyarıların elektriksel sinyallere dönüştürüldüğü aşamadır.

b- Transmisyon (ağrının iletilmesi): Periferden çıkan uyarıların sensoryal sinir sistemine iletiildiği aşamadır.

c- Modülasyon (ağrının düzenlenmesi): Ağrı sinyalinin yükselmesine veya düşmesine yol açan uyarıların omuriliğin dorsal boynuzunda modifiye olmasıdır.

d-Persepsiyon (ağrı deneyimi): Bu son aşama bireyin daha önceki subjektif emosyonel deneyimleri ve etkileşimleri sonucunda merkezi sinir sistemine iletilen elektriksel aktivitenin ağrı olarak hissedilmesidir [6], [42], [43].



Şekil 2.1. Ağrı fiziolojisi oluşumu ve iletimi.

#### 2.4. AĞRININ NEDENLERİ

Ağrı oluşumuna yol açan bir çok patolojik durum vardır. Bu durumlar arasında sık karşılaşılan kas iskelet sistemine ait hastalıklar; disk hernileri, fibromiyalji, romatoid artrit, osteoartrit gibi hastalıklar kontrol altına alınmadığında kronik ağrılara yol açmaktadır [45]. Kanserler günümüzde şiddetli ağrıya yol açan büyük bir problemdir.

Özellikle para neoplastik sendromlar, multiple miyeloma ve terminal dönem kanser hastalarında çok şiddetli ağrı tanımlanmaktadır [46].

Kadın hastalıklarından; endometriozis, kronik endometrit, pelvik inflamatuvar hastalık ve dismenore de bireylerde şiddetli ağrılara yol açmaktadır [47].

Bunların yanı sıra kardiyovasküler hastalıklar; spinal kanal stenozu, migren, post herpatik nevralji gibi nörolojik hastalıklar; idrar yolu enfeksiyonları, prostatitler, peptik ülser, pankreatit gibi enfeksiyon ve enflamatuvar hastalıklar nedeni ile bireyler ağrı deneyimi yaşamaktadır [48].

Kemoterapi, radyoterapi, cerrahi gibi tedavi yöntemleri de şiddetli ağrı oluşumuna neden olmaktadır [43], [49].

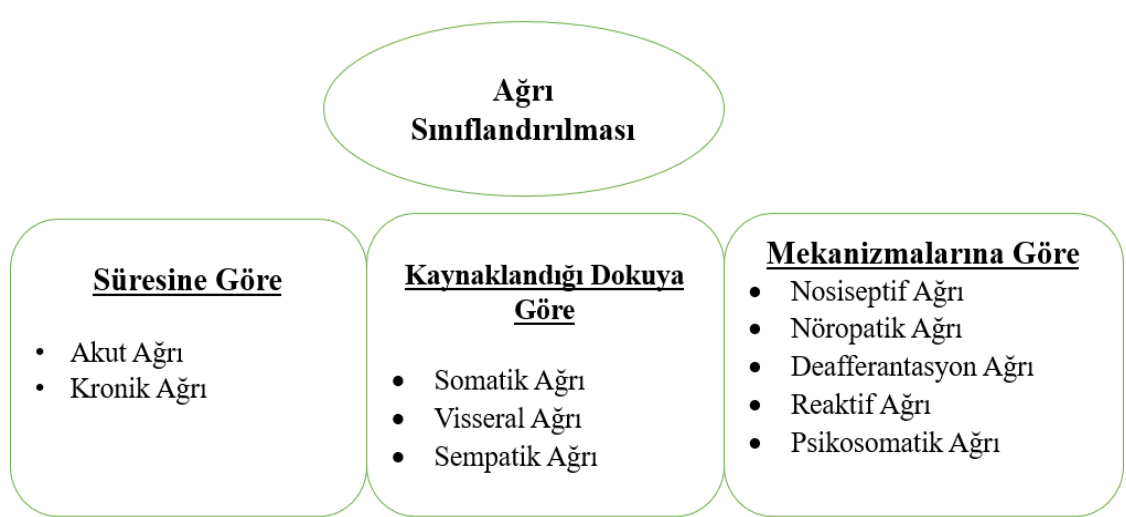
Sadece fiziksel değil psikiyatrik hastalıkların da ağrıya yol açtığını bilmek gerekmektedir. Depresyon, uyku bozuklukları ve bipolar bozukluk gibi psikiyatrik hastalıklarda ağrı gözden kaçmakta ve bu nedenle etkili ağrı yönetimi sağlanamamaktadır [43], [50].

Ağrıya neden olan sebepler arasında hastalığın şiddetinin yanı sıra hastanın yatarak tedavi gördüğü YB kliniklerine özgü tanılama işlemleri ile tedavi (entübasyon, santral veya periferik kateter yerleştirilmesi, nazogastrik tüp takılması, pansumanlar vb.) ve bakım girişimleri (hasta bakımı, endotrekeal aspirasyon, pozisyon verilmesi vb.) gibi nedenlerde yer almaktadır [51], [52]. Bu kliniklerde yapılan çalışmalarda ağrı çeken hasta oranının %40-70 düzeyinde olmasının yanında, %87'sinin ise yaşadıkları ağrı deneyimlerinden dolayı rahatsızlık duyduğu tespit edilmiştir [53], [54].

## **2.5. AĞRININ SINIFLANDIRILMASI**

Ağrıya yaklaşımı kolaylaştırmak ve daha ayrıntılı değerlendirebilmek için ağrı sınıflandırması;

- Başlama süresine göre (akut, kronik),
- Kaynaklandığı dokuya göre (somatik, visseral, sempatik, periferik)
- Mekanizmalarına göre (nosiseptif, nöropatik, deafferantasyon, reaktif, psikosomatik) değişik parametreler kullanarak yapabiliriz (Şekil 2.2) [55], [41].



Şekil 2.2. Ağrı sınıflaması.

### 2.5.1. Ağrının Başlama Süresine Göre Sınıflandırılması

*Akut ağrı*; başlangıcı genellikle ani olan şiddetli ağrılardır. Travma, doku hipoksisi ve vücuttaki herhangi bir enfeksiyon varlığında kendini gösterir. Genellikle birkaç gün veya daha fazla sürebilir [32].

*Kronik ağrı*; mevcut ağrıların yaşam boyunca veya aralıklı sürelerle tekrarlanması sonucu kişinin günlük yaşam aktivitelerini olumsuz olarak etkileyen, kişinin hem psikolojisinin hem de nöroendokrin fonksiyonlarının etkilendiği 6 aydan uzun süren kompleks bir Çizelgedur. Kronik ağrıya; migren, orak hücreli anemi, periferik nöropati örnek gösterilebilir [41], [55].

### 2.5.2. Ağrının Kaynaklandığı Dokuya Göre Sınıflandırılması

*Somatik ağrı*; somatik sinir lifleri ile taşınan, ani olarak başlayan iyi lokalize olan keskin, batıcı zonklayıcı tarzdaki ağrıdır. Genellikle travma sonucu oluşan kas-iskelet sistemi, deri ve eklem yaralanmaları örnek gösterilebilir [56].

*Visseral ağrı*; yavaş başlayan iyi lokalize edilemeyen daha çok başka bölgelere yansıyan künt, sızlayıcı veya kolik tarzdaki ağrılardır. İç organlarda oluşabilecek patolojik durumlar (kolesistit, apandisit ve miyokard infarktüsü) örnek gösterilebilir [57].

*Sempatik ağrı*; sempatik sinir sistemi aktivasyonu sonucu oluşan, mevcut hastalığın üzerinden günler hatta aylar geçtikten sonra başlayan şiddeti sürekli artma eğiliminde olan özellikle geceleri artan yanma tarzındaki ağrılardır. Damar kökenli ağrılar örnek gösterilebilir [41], [55].

### 2.5.3. Ağrının Mekanizmalarına Göre Sınıflandırılması

*Nosiseptif ağrı;* tüm sinir sistemi dışındaki doku ve organlarda bulunan nosiseptörlerin, somatosensoriyel sistemde oluşan herhangi bir patolojik durumun yol açtığı ağrı sinyallerini öncelikle omuriliğe oradan da talamusa taşıyarak serebral kortekste ağrı yanıtının oluşmasıyla gerçekleşen ağrıdır [58].

*Nöropatik ağrı;* nosiseptif ağrıdan ayıran en önemli özelliği somatosensoriyel sinyalleme sıklığının süreklilik arz etmemesidir [6]. Omurilik veya beyinde gerçekleşmiş bir travma (inme), diabetes mellitus, postherpetik virüsler, insan immün yetmezlik sendromu (AIDS) multipl skleroz ve kanser ile ilişkili olabilir. Belirtiler ve semptomlar arasında alodini (ağrılı olmayan bir uyarının ağrı oluşumunu tetiklemesi), hiperaljezi (mevcut uyarana karşı fazla miktarda oluşan ağrı), spontan ağrı ve aralıksız yanma tarzındaki ağrılardır [56], [59].

*Deafferantasyon ağrı;* mevcut uyarı iletimindeki bir kopukluk sonucunda somatosensoriyel uyarıların MSS iletilmemesi sonucu oluşur. Yanıcı tarzda oluşan ağrılar ilk aylarda kontrol altına alınmadığı takdirde uzun vadede inatçı geçmeyen ağrılara yol açar. Bu ağrıya örnek olarak brakial pleksus avülsiyonu ve fantom ağrıları gösterilebilir [41].

*Reaktif ağrı;* vücudun bir uyarana karşı göstermiş olduğu reaksiyonun motor ve sempatik duyu organlarının nosiseptörleri refleks aktivasyonunu uyarmasıyla oluşur. Örnek olarak refleks sempatik distrofiler gösterilebilir [41].

*Psikosomatik ağrı;* kişinin anksiyete ve depresyon gibi psişik ya da psikososyal hastalıklarını doku hasarı yaşayacak duyarlılıkta abartılı algılamasıyla oluşmaktadır [41].

### 2.6. AĞRININ YOL AÇTIĞI FİZİKSEL VE PSİKOSOSYAL SORUNLAR

Ağrı, hastanede yatmakta olan veya evde tedavi gören hastaların karşı karşıya olduğu önemli bir stres faktörüdür [60].

Umutsuzluk, öfke, irritabilite, çaresizlik, korku ve anksiyete gibi duygulara yol açmakta, kişinin fiziksel durumunu, sosyal ilişkilerini kötü etkilemekte aynı zamanda kişinin günlük yaşam aktivitelerindeki kaliteyi düşürmektedir [61]-[63]. Meral (2021) çalışmasında kronik bel ağrısı olan hastaların olmayanlara oranla anksiyete ve depresyon düzeylerinin yüksek, yaşam kalitelerinin ise düşük düzeyde olduğu görülmektedir [64].

Ağrı bir çok hastalığın ortaya çıkmasından önce var olan veya çıktıktan sonra hastalığın diğer semptomlarına eşlik eden bir bulgudur. Sürekli ağrı durumuna maruz kalınması hastalarda anksiyete gelişimine neden olur. Gelişen anksiyete durumu kas tonüsünü artırarak tüketilen oksijen miktarının ve ortamda biriken laktik asit miktarının artmasına yol açar. Biriken laktik asit miktarı artıkça kaslarda oluşan krampların görülme sıklığı da artar [67]. Hüseyin ve ark (2007) çalışmasında 3745 depresyon tanısı konulmuş hastada ağrı çekenlerde anksiyete durumu, irritabilite, gastrointestinal sorunlar ve yaşam kalitesinde azalma ağrı şikayetiyle korele bulunmuştur [68].

Ağrının fizyolojik açıdan etkileri metabolizmada stres yanıtı oluşturması sonucunda ortaya çıkmaktadır. Metabolizmanın ağrıya karşı oluşturduğu stres cevabı katabolik hormonların salınımında artışa, anabolik hormonların salınımında ise azalmaya neden olmaktadır. Bu durum kalp atım hızını, kalbin atım hacminin, miyokardın oksijen ihtiyacının ve periferik damar direncinin artmasına yol açmaktadır. Bunun sonucunda miyokard iskemisi ve enfarktüs oluşum riski artmaktadır [65].

Ağrının oluşturduğu stres cevabı ile antidiüretik hormonun (ADH), aldosteronun ve kortizolün kandaki seviyelerinin yükselmesi sodyum ve suyun geri emilimini ve tutulumunu, potasyum atılımını, kandaki serbest yağ asitlerini, kan glikoz düzeyini, kandaki laktat ve keton cisimlerini artırmaktadır. Bu olaylar erken kontrol altına alınmaz ise negatif nitrojen dengesi ve sıvı elektrolit dengesizlikleri meydana gelmektedir [66].

Sempatik sinir sistemi ağrıya cevap olarak intestinal tonüsü azaltır, gastrik sekresyonları artırır. Bunlar sonucu gastrik staz ve parolitik ileus görülebilir. Aynı zamanda gastrik boşalmada yavaşlama sonucunda hastada gastrik irritasyon, ülserasyon, bulantı-kusma ve aspirasyon ortaya çıkabilir [65]. Sfinkterlerde kasılma ve mesanede gevşeme görülebilir. Bu durum ise mesanede ve üretra hareketliliğinde azalmaya yol açarak idrar çıkışını güçleştirir, atoni ve üriner retansiyona yol açabilir [65].

Cerrahi işlemler sonrasında hastalarda görülebilen şiddetli ağrılar, hareket ederlerse yara yerinin açılacağı korkusu ve düşme riski erken mobilizasyonu engellemektedir [69]. Genellikle batın ve toraks bölgesindeki cerrahi işlemler ile dışarıdan maruz kalınan veya içeride homeostasiyi bozan durumların yol açtığı ağrı; pulmoner fonksiyonları etkileyerek hastanın sekresyonlarını atmasını sağlayacak olan öksürük refleksini ve derin soluk alıp verme durumunu kısıtlayarak, pnömoni gibi akciğer enfeksiyonlarına zemin hazırlamaktadır. Ağrıdan dolayı hastanın mevcut akciğer kapasitesi azalmaktadır [67].

Cerrahi işlemlerden sonra kontrol altına alınmayan ağrı, hastaların hastanede kalış süresinin uzamasına, iyileşmede gecikmeye, özellikle alt ekstremitelerde kan akımının azalmasına bağlı derin ven trombozuna ve tromboemboli gelişimine neden olmaktadır [33], [70].

## 2.7. AĞRI YÖNETİMİ

Ağrının kontrol altına alınması hayati derecede önemli bir hedeftir. Çünkü tedavi edilmeyen ağrının hastalar üzerinde iyileşmeyi geciktirecek zararlı etkileri vardır, mevcut tedaviye yanıtlarını sekteler ve günlük yaşam kalitelerini olumsuz etkiler [71].

Ağrı, farmakolojik yöntemler ya da farmakolojik olmayan yöntemlerle kontrol altına alınmaya çalışılmaktadır. Farmakolojik yöntemler medikal tedavileri içermektedir. Farmakolojik olmayan yöntemler ise ağrı kontrolünü ilaç kullanmadan kontrol altına alınmasına yardımcı olan uygulamalardır. Tedavide farmakolojik ajanların kullanım miktarını azaltmak, mevcut ağrı durumunu en aza indirmek veya tamamen ortadan kaldırıp hasta bireyin yaşam kalitesinin artırılmak istenildiği durumlarda farmakolojik olmayan yöntemlerden faydalanılmalıdır [72].

Etkili bir ağrı yönetimi için, mevcut ağrının değerlendirilmesi, farmakolojik ya da farmakolojik olmayan yöntemlerle tedavi edilmesi ve kontrol altına alınması, yapılan tedavinin yan etkilerinin izlenmesi, oluşabilecek yan etkilere müdahale edilmesi, belirli aralıklarla ağrının yeniden değerlendirilmesi ve yapılan tüm girişimlerin kayıt altına alınması gerekmektedir [25]. Ağrının yönetiminde hasta merkezli olan, hastaya özel ve hastanın gönüllü katılımının sağlandığı, sağlığı geliştirmeyi hedefleyen, sürdürülebilir bir yaklaşım sergilemek son derece önemlidir [73].

Amerika Ulusal Hemşirelik Araştırma Enstitüsü (NINR = National Institute of Nursing Research) ağrı yönetiminde yaşanan sorunları dört başlık altında toplamıştır.

Bunlar;

- ağrı değerlendirmesinde karşılaşılan sorunlar,
- uygun olmayan analjezik seçimi,
- farmakolojik olmayan yöntemlerin istenilen oranda kullanılamaması,
- yapılan tedavinin sonuçlarını değerlendirmedeki eksikliklerdir [23].

Ağrının hasta için tolere edebileceği düzeye indirgenmesi veya ortadan tamamıyla kaldırılması, ağrı yönetimindeki temel hedefdir. Multidisipliner bir ekip işi gerektiren ağrı yönetiminde hemşireyi vazgeçilmez kılan durumlar ise; hasta bireyi uzun süre takip etmesi, hastanın geçmişte yaşadığı ağrı deneyimlerini ve baş etme yollarını sorgulaması, hastaya rehberlik yapması, düzenlenen tedavi planını uygulayıp sonuçlarını kayıt altına almasıdır. Bu yüzden hemşirelerin ağrı yönetiminde yeterince bilgili ve donanımlı olması son derecede önemlidir [74].

### **2.7.1. Farmakolojik Olmayan Yöntemlerle Ağrı Yönetimi**

Ağrının giderilmesi veya şiddetinin azaltılması için kullanılan yöntemlerden biride tıbbi ilaçlar dışında kalan uygulamalardır [75]. Bu yöntemlerin, birey tarafından veya ailesi tarafından çok rahat uygulanabilir olması, olası bir istenmeyen etkisinin olmayışı ekonomik açıdan bireye yük teşkil etmemesi ve kullanılan analjeziklere destek olması gibi avantajları vardır [72], [76].

Farmakolojik olmayan yöntemleri 3 başlık altında toplayabiliriz bunlar; periferik teknikler, kognitif (bilişsel)-davranışsal teknikler ve bunların dışında kalan (akupunktur, cerrahi tedavi ve plasebo uygulaması gibi) diğer tekniklerdir [72]. Deri uyarım girişimlerini içeren Periferik Teknikler; sıcak-soğuk uygulama, TENS (Transkütan Elektriksel Sinir Stimülasyonu), vibrasyon, masaj ve dokunma tekniklerini içerir [72], [77]. Duyusal faktörlerde değişiklik oluşturarak ağrıyı kontrol altına almaya yarayan kognitif-davranışsal teknikler ise; müzik, hayal kurma, kahkaha, mizah, gevşeme, dikkati başka yöne çekme, ve bilişsel stratejilerdir [78], [79].

Ameliyat sonrası gelişen ağrıların farmakolojik olmayan yöntemler kullanılarak kontrol altına alınmaya çalışıldığı birden çok çalışma bulunmaktadır [80]-[83].

Sayar ve ark'nın (2011) çocuklarda ortopedi ameliyatlarından sonra oluşan ağrıyı azaltmada müziği, Aslan'ın (2018) abdominal cerrahi işlem uygulanan hastalarda biyoenerjiyi, Surya ve ark'nın (2019) laparotomi operasyonu gerçekleştirilmiş olan hastalarda ağrıyı kontrol altına almak için aroma terapiyi, Turan'ın (2020) kadın hastalarda sezaryen işlemi sonrası kullandığı sıcak su ayak banyosunu kullanması bu çalışmalara örnek gösterilebilir [80]-[83].

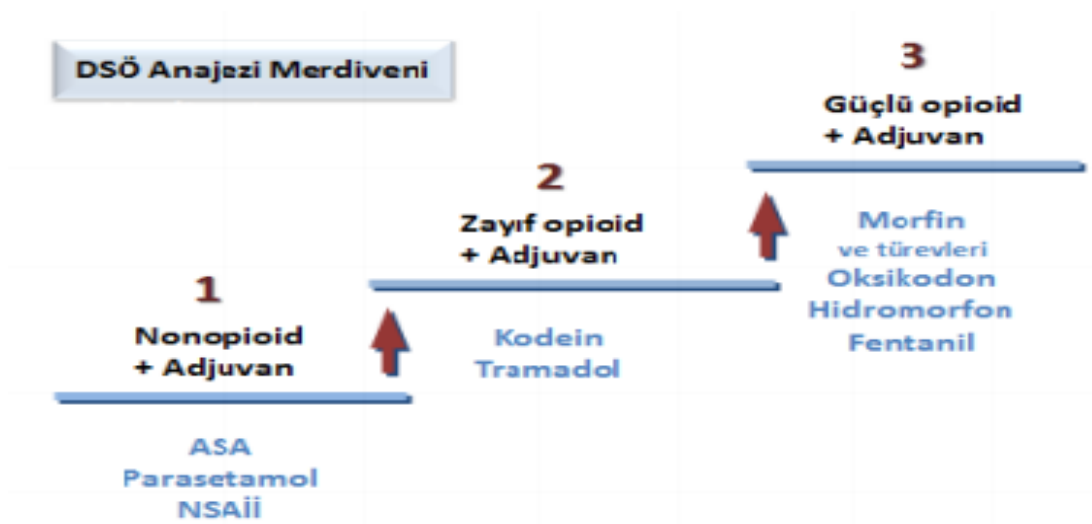
Hemşirenin ağrı yönetiminde hekim istemine göre yazılan analjezik ilacı uygulaması bağımlı girişimlerinden olsa da farmakolojik olmayan yöntemleri hastanın bakım planına eklemesi, bağımsız hemşirelik girişimlerinden olup bu durumun yeterince uygulamaya

konulmadığını gösteren birden fazla çalışmaya rastlanılmıştır [84]-[86]. Ay ve Alpar'ın (2010) yapmış olduğu çalışmada %77.2 oranında hemşirelerin ağrı yönetiminde hekim istemiyle yazılan analjezik tedaviyi uygulamak istediklerini belirtilirken farmakolojik olmayan yöntemleri nadiren tercih edildiği, Midilli'nin (2019) yılında yapmış olduğu cerrahi kliniklerinde çalışan 168 hemşirenin dahil olduğu çalışmada ise ağrı yönetiminde tercih edilen farmakolojik yöntemleri kullanım oranının %92.9 iken farmakolojik olmayan yöntemleri tedavi planına dahil edilme oranının %53 olduğu bulunmuştur [85], [86].

### 2.7.2. Farmakolojik Yöntemlerle Ağrı Yönetimi

Ağrının ilaçlarla kontrol altına alınması multidisipliner bir yaklaşım gerektirir. Başarılı bir ağrı kontrolünün farmakolojik ajanlar ile sağlanabilmesi için tüm ekip üyelerinin işbirliği içerisinde olması gerekir. Hekim, hastada oluşan ağrının fizyopatolojisine göre analjezik ilacı yazar; hemşire, kullanılan analjezik ilacın hastadaki etkilerini değerlendirir; hasta ise tedavi sonrasında mevcut ağrının son durumu hakkında geri dönüt sağlar [32].

Her hastanın ağrı eşiğinin birbirinden farklı olması ve ağrıya sebep olan uyarıcıların birbirinden farklılıklar içermesi tedavide kullanılacak olan farmakolojik ajanların seçiminde farklılıklar göstermesine neden olur [4]. Dünya Sağlık Örgütü'nün geliştirmiş olduğu, 'analjezi merdiveni' hastada kullanılacak olan analjezik seçimini kolaylaştırmış olup; analjezikleri etki güçlerine göre en düşükten en yükseğe doğru gruplar halinde sınıflandırılmıştır (Şekil 2.3) [30].



Şekil 2.3. DSÖ analjezi merdiveni.

İlk basamakta tercih edilmesi gereken non-opioidler ( ASA = Asetil Salisilik Asit, Parasetamol, NSAİİ = Non-Steroidal Anti-İnflamatuvar İlaçlar ), eğer ağrı geçmezse ikinci basamakta tercih edilmesi gereken zayıf opioidler (kodein, tramadol) ve halen devam eden ağrı varlığında ise üçüncü basamakta güçlü opioidler (morfin, fentanil, oksikodon) kullanılmalıdır. Analjezi sağlanırken her basamakta endikasyon durumuna göre tedaviye adjuvan ilaçlar (kortikosteroidler, antidepresanlar, lokal anestezipler ve antikonvülzanlar) eklenebilir [30].

#### Adjuvan analjezikler:

Sekonder analjezik/yardımcı analjezikler olarak da adlandırılan adjuvan analjezik grubunda ilaçların primer kullanım alanları ağrı dışında gelişen patolojik durumlardır. Ancak, ağrı durumunda analjezik etkilerinin olması nedeniyle bu ilaçlar DSÖ'nün analjezi merdiveninin her basamağında ko-analjezik olarak kullanılmaktadır [87], [88].

Nöropatik ağrı, kanser ve kanser dışı sebeplerden kaynaklanan ağrının kontrol altına alınmasında önemli bir yere sahip olan adjuvan analjezikler, DSÖ'nün önermiş olduğu analjezi merdiveninin her basamağında kullanım alanı bulmuştur [7]. Günümüzde sıklıkla tercih edilen adjuvan ilaçlar; kortikosteroidler antidepresanlar, lokal anestezipler ve antikonvülzanlardır. Etki mekanizmaları ve farmakolojik özellikleri birbirinden çok farklı olan bu gruptaki ilaçların kanıta dayalı karşılaştırılmalı çalışmalarının yetersiz olması uygun adjuvan analjezik seçiminde maalesef belirsizliğe yol açmaktadır [6], [87], [88].

*-Kortikosteroidler:* (KS) adrenal korteksten sentezlenen değişik oranlarda glukokortikoid (GK) ve mineralokortikoid (MK) olarak etki gösteren steroid yapıdaki hormonlara ya da onların sentetik analoglarına denir [89]. KS hasarlı dokudaki prostaglandin sentezini baskılayarak burada antiinflamatuvar özellik gösterip ödemi azalttığından bölgedeki ağrı hissini azaltırlar. Kanserlerin yol açtığı (kemik metastazı, spinal kord basıları, yumuşak doku infiltrasyonu) ağrılarda ve kanser dışında oluşan (nöropatik ağrılar, nevralji, artrit, postherpetik nevralji) ağrılarda sekonder analjezik olarak kullanılmaktadır [90]. KS'lerin tedavideki kullanım süresi olası yan etkilerin gelişimini önlemek için olabildiğince kısa tutulmalıdır [91].

*-Antidepresanlar:* 1960 yılından beri trisiklik antidepresanların kanser dışı ağrılarda etkili olduğu yapılan çalışmalarda ortaya konmuştur. Antidepresanlar, norepinefrin ve serotoninin geri alımını bloke ederek, sinapta her iki nörotransmitterin de ekstrasellüler konsantrasyonunu yükselterek ağrılarının daha az hissedilmesini sağlarlar [92].

-*Lokal anestezi*ler: Sinir hücre membranındaki sodyum kanalını bloke ederek ağrının iletilmesini engellerler. Enfekte ve travmatize doku bölgelerinde hızlı bir emilim olacağından bu bölgelere lokal anestezi ler enjekte edilmemelidir [93].

-*Antikonvülzanlar*: Epilepsi tedavisinde kullanılan antikonvülzanlar lokal anestezi ler gibi sodyum kanal bloğu ve kalsiyum kanal modülasyonu oluşturarak analjezi sağlarlar [94]. Gabapentin özellikle batıcı ve zonklayıcı tipteki nöropatik ağrılarda etkilidir [39].

#### Non-opioid analjezikler:

-*Asetilsalisilik asit (aspirin)*: Hafif ve orta şiddetli ağrılarda tercih edilmekle birlikte bu grup içerisinde sık kullanılan ilaçlardır [32]. Prostaglandinler üzerinde etki gösterdiği için tüm vücutta etkileri gözlenir. Başlangıç dozu olarak oral yoldan 4-6 saat arayla 650 mg'dır. İnvaziv girişimlerden en az 10 gün önce bırakılmalı ve mide kanaması yönünden profilaktik amaçlı proton pompası inhibitörleriyle (PPI) birlikte kullanılmalıdır [6].

-*Parasetamol (asetaminofen)*: DSÖ'nün analjezi merdiveninin birinci basamağında yer alan parasetamol hafif ağrılarda ve daha üst basamaklarda opioidlerin gücünü artırmak için kullanılabilir. Asetaminofenin oral yoldan başlama dozu 500 mg olup her 4 saatte 1 doz tekrarlanabilir [87].

Aynı zamanda antipiretik özelliği bulunan asetaminofenin günlük kullanım dozu kontrendike olmayan hastalarda maksimum 4000 mg, karaciğer yetmezliği olan hastalarda ise ilacın dozu 2000 mg olarak sınırlandırılmalıdır [87], [94].

-*Non-steroid antiinflamatuar ilaçlar (NSAİİ)*: Vücutta oluşan inflamatuvar yanıtlarda prostaglandinlerin yanı sıra ortamda siklo-oksijenaz (COX) ekspresyonun arttığı görülmektedir. NSAİİ bu oluşan COX inhibisyonunu ve prostaglandin sentezini inhibe ederek antiinflamatuar, analjezik ve antipiretik etkinlik gösterir. Kontrendikasyonun olmadığı durumlarda NSAİİ, analjezi merdiveninin her basamağında maksimum doz hesaplanarak kullanılabilir [6]. NSAİİ'ler üst gastrointestinal sistemde oldukça iyi emilim gösterirler. Vücuda alındıktan 30 dakika içinde plazmadaki oranı anlamlı derecede yükselirken, bir çoğu 2 saat içinde en yüksek plazma konsantrasyonuna ulaşır [39].

## 2.8. AĞRI KONTROLÜNDE NAROTİK ANALJEZİK İLAÇLARIN KULLANIMI

Narkotik analjezik grubu ilaçlar, ağrı tedavisinde çok uzun süredir kullanılan, doğal veya yapay yollardan elde edilen, vücutta spesifik özel reseptörlere bağlanarak morfin türevi etkiler oluşturan, güçlü analjezik formdaki ajanlardır [95]. N.A.İ.'ler sahada sıklıkla 'opiooid' olarak adlandırılmış olup güçlü analjezik etki göstermektedirler [96]. Narkotik analjezikler papaver somniferum (haşhaş) bitkisinin tohumlarından elde edilir ve içeriğinde yüksek oranda morfin, tebain, papaverin, kodein gibi doğal opiooidleri barındırırlar. "Papaver" Latince de gelincik bitkisi anlamı taşırken "somniferum" ise uyku getiren, rüya gördüren anlamlarına gelmektedir [97].

1986 yılında N.A.İ.'ler DSÖ'nün belirlediği "Analjezik Kullanım İlkeleri" doğrultusunda yaygın bir şekilde kullanılmaya başlanmıştır [3]. N.A.İ.'ler uygun kullanıldıklarında güçlü ve etkili analjezik özellikleri ile ağrı tedavisinde hastada oluşan ağrının gereksiz uzamasını engellemekte, ağrıya bağlı gelişen ikincil semptomları önlemekte, ağrının azaltılmasında veya giderilmesinde etkili olmaktadır [95], [98].

### 2.8.1. Narkotik Analjezik İlaçların Etki Mekanizması

Narkotik analjezik grubu ilaçlar; analjezik etkilerini beyin, spinal kord ve periferik sinir sistemindeki endojen opiooid sistemin (EOS) reseptörlerine bağlanarak oluştururlar [17], [99]. Farmakolojik özelliklerine göre opiooid reseptörleri üç guruba ayrılmıştır. Bunlar; Mü reseptörü ( $\mu$ ), Kappa reseptörü ( $\kappa$ ) ve Delta reseptörü ( $\delta$ ) [100].

Opiooidler yüksek lipid çözünürlüğüne sahip zayıf bazlardır. Tüm opiooid ajanlar albümin gibi plazma proteinlerine bağlanır. Aktif etki eden kısım serbest parça olduğundan analjezik etkinin başlama hızı protein bağlanması ve lipid çözünürlüğünden etkilenmektedir [6]. Yüksek lipid çözünürlüğüne sahip olmaları etki alanına daha hızlı ulaşmayı ve biyofazın daha çabuk başlamasını sağlar [6], [7].

Oral, sublingual, transdermal, inhaler, rektal, Subkütan, intravenöz ve intramüsküler yollardan uygulanabilirler. Sublingual ya da nazal yoldan uygulamalarda yüksek lipofilik yapıdaki opiooidler (fentanil) kolaylıkla mukozaya penetre olabildikleri için rahatlıkla tercih edilebilir [6].

## 2.8.2. Narkotik Analjezik İlaçların Sınıflandırılması

Çeşitli parametrelerle sınıflandırılması yapılabilen bu ilaçları pratik olarak etki güçlerine göre zayıf ve güçlü N.A.İ.'ler olarak iki gruba ayırabiliriz [6]. DSÖ'nün ağrı kontrolünde önerdiği tramadol, kodein ve hidroklorik gibi zayıf N.A.İ.'ler ikinci basamakta yer alırken, morfin, fentanil gibi çok güçlü N.A.İ.'ler üçüncü basamakta yer almaktadır [101]. Fonksiyonel olarak sınıflandırıldıklarında ise; vücuttaki spesifik alıcılar üzerindeki reaksiyona göre agonist, kısmi agonist ve antagonist gibi üç guruba ayrılabilir.

Agonistler: Daha yoğun olarak mü reseptörüne bağlanırlar (örneğin; morfin, kodein)

Kısmi agonistler: Opioid reseptöre bağlansalar da agonist etkinin tümünü gerçekleştiremezler. (Örneğin; meperidin, fentanil) [6].

Antagonistler: Mü reseptörü ( $\mu$ ) ve diğer tüm reseptörleri bloke ederek opioidlerin fazla miktarda verilmesinden dolayı oluşan yan etkilerin kontrol altına alınması gereken klinik durumlarda kullanılırlar (Örneğin; Naloksan,) [7].

Sahada yaygın olarak kullanılan N.A.İ.'ler arasında; güçlü opioid özellikteki ilaçlardan; morfin, fentanil, meperidin ve zayıf opioid özellikte ise tramadol ve kodein bulunmaktadır [102].

### 2.8.2.1. Zayıf Narkotik Analjezik İlaçlar

Meperidin (Pepidin): Yapay bir mü ( $\mu$ ) opioid reseptör agonistidir. Analjezik etkisi morfinle karşılaştırıldığında 8-10 kat daha düşüktür [6]. 2005 yılında Aydın ve ark. yapmış olduğu bir çalışmada sedasyon ve kaşıntı gibi yan etkileri morfine oranla daha az bulunmuştur [103]. DSÖ alternatif başka bir opioid reseptör agonisti olduğu sürece meperidinin kullanımını tavsiye etmemektedir. Günümüzde sadece anestezi sonrasında görülebilen titremelerde meperidin kullanılmaktadır [6], [104], [105].

Tramadol: DSÖ analjezi merdiveninde ikinci basamağında yer alan zayıf opioid grubunda orta dereceli ağrıların tedavisinde kullanılan ilaçtır [106]. Duehmke ve ark. 2017 de yapmış olduğu randomize kontrollü çalışmalardan elde edilen kanıtlar, tramadolün nöropatik ağrı için etkili bir tedavi olduğunu göstermiştir [107]. Tramadolün oral biyoyararlanımı %70 oranında olup ince bağırsaklardan büyük bir kısmı emilir (%95-%100).

Önerilen günlük doz maksimum 400-600mg'dır. Diğer N.A.İ.'lere göre tramadolün konstipasyon, solunum depresyonu, immün supresyon ve bağımlılık riski gibi yan etkilerinin düşük olması kanser dışında gelişen ağrıların kontrol altına alınmasında ilk tercih edilen opioid ilaç olmasına neden olmuştur [6].

Kodein (Doloksen): Zayıf opioid özellikte olmasından ötürü daha çok hafif ve orta şiddetli ağrılarda non-opioid analjeziklerle birlikte kullanılır [108]. Kodein etkisi morfinin yaklaşık onda biri kadardır. Günlük önerilen doz aralığı 4-6 saat olup doz miktarı ise 30-120mg'dır [6].

Analjezik etkisinin sınırlı olması, bulantı, kusma ve yaygın olarak konstipasyon gibi yan etkilerinden ötürü ağrının kontrol altına alınmasında ilk tercih olarak nadiren kullanılır. Kodein kullanım alanı olarak daha çok antitüsif özelliğinden faydalanılır [6], [39].

#### 2.8.2.2. Güçlü Narkotik Analjezik İlaçlar

Morfin: DSÖ önerdiği analjezi merdiveninde 3. sırada yer alan mü ( $\mu$ ) reseptör agonistidir. Doğal ve güçlü bir analjezik etki göstermesi, plazmadaki yarılanma ömrünün 2-3 saat gibi kısa sürmesi, kolay titre edilebilmesi ve ucuz olması nedeniyle ağrı tedavisinde ilk tercih edilen narkotik analjeziktir [95]. Morfinin biyoyararlanım oranı kişiler arasında değişik göstermekle birlikte bu oran %35-%75 arasında olup, 1/3 albümine bağlanıp önemli miktarı karaciğerde metabolize olur. Böbreklerden süzülerek atılımı gerçekleştiğinden, renal yetmezliği olan kişilerde yetersiz atılıma bağlı toksik etki gösterme oranı yüksektir [6].

Morfinin tavan değeri yoktur. Kullanılacak olan doz analjezik etki ve yan etkiye göre yapılmaktadır. Morfinin uygulama yoluna göre başlangıç dozu değişmektedir [7].

Oral kullanımda tabletlerin kullanım aralarının uzun olması hastanın yaşam kalitesini yükseltir. Oral alınan kısa etkili tabletler 4-6 saat, kontrolü salımlı tabletler ise 8-24 saat analjezi sağlayabilmektedir. Parenteral yoldan kullanımında ise analjezik etki süresi ortalama 4 saat kadardır. Oral kullanım dozları ilk geçişte eliminasyonun yüksek olmasından dolayı paranteral kullanıma göre 3-10 kat fazla olmalıdır [6], [7], [106].

Gelişmiş ülkelere oranla ülkemizde morfinin analjezik olarak kullanımını yeteri kadar fazla değildir. Kişi başına düşen opioid kullanım miktarı 2010 yılında 14.31 mg morfin eşdeğeri ilaç olup bu miktar tüketilmesi gereken opioid miktarının yalnızca %7'sine denk düşmektedir [24], [109].

Fentanil: Yarı yapay fenilpiperidin türevi, güçlü bir mü ( $\mu$ ) opioid agonistidir. Kısa sürede yüksek analjezik etki göstermesi ve etki süresinin kısa olması gibi avantajlı yönlerinin bulunmasından dolayı preoperatif ağrılarda sık tercih edilir [6].

Fentanilin; deri üstü ve mukoza içi formlarının kullanıma girmesinden sonra analjezik amaçla yaygın olarak flaster formları kullanılmaya başlanılmıştır. Transdermal olarak kullanılan fentanilin plazma kontrasyonunun en yüksek olduğu zaman ortalama 13 saat sonra olup etki süresi 72 saate kadar devam etmektedir. Transdermal yoldan uygulanan fentanilin emilimi vücut sıcaklığı, derinin nem durumu, deri altı bölgesinin yağ ve kas dokusu gibi faktörlerden etkilenebildiği için uygun doz titrasyonun sağlanması güçleşmektedir. Oral uygulama için lolipop formları bulunmaktadır. Oral transmukozal fentanilin etki süresi emilimin bukkal mukozadan hızlı olması ve karaciğerde metabolizmaya uğramamasından dolayı hızlı başlar (5-10 dk), uygulamadan 22 dk sonra en yüksek plazma konsantrasyonuna ulaşır ve etkisi kısa sürer. Etkisi daha kısa süren fentanil, morfinden yaklaşık 80-100 kez daha güçlü bir narkotik analjeziktir. [6], [110], [111].

Kandan atılım hızının ve lipid çözünürlüğünün yüksek olması (morfinden 150 kat fazla), yağ dokusundan geç ayrılması fentanilin yarılanma süresini uzatır. Tekrarlanan dozlardan sonra yağ ve kas dokusunda birikmiş olan fentanilin toksik doza ulaşması solunumu deprese edeceğinden dikkatli kullanılmalıdır [6], [112].

### **2.8.3. Narkotik Analjezik İlaçların Yan Etkileri**

Narkotik analjezik ilaç kullanımına bağlı gelişebilecek yan etkiler hastanın mevcut yaşam kalitesini daha da kötü bir hale dönüştürebilir. Bunun için narkotik analjezik ilaç kullanımından sonra ortaya çıkabilecek yan etkilerinden hastayı korumak için tedaviye düşük dozda ve yavaş titrasyonla başlamak gerekmektedir [113].

Hastada ortaya çıkabilecek yan etkiler ise şöyledir;

Tolerans gelişimi: Narkotik analjezik ilaçlar, kronikleşen ağrının tedavisinde kullanıldıklarında aynı analjezi düzeyini sürdürebilmek için zamanla daha yüksek dozlarda kullanılmaları gerekebilir. Bu nedenle doz artırılırken gelişebilecek toleransa dikkat edilmelidir [17]. Tolerans hızı ilacın dozuna, kullanım sıklığına ve uygulama yoluna bağlıdır [113].

Bağımlılık gelişimi: Tekrarlanan dozlarda sürekli kullanılan N.A.İ.'lerde fiziksel veya psikişik bağımlılık gelişebilmektedir. Genel olarak etki süresi kısa olan N.A.İ.'ler etki süresi uzun olan N.A.İ.'lere göre daha kısa zamanda fiziksel bağımlılığa neden olmaktadır [30].

Solunum depresyonu: N.A.İ.'lerin beyin sapında bulunan mü reseptörleri üzerinde oluşturduğu etki solunum depresyonuna neden olmaktadır. Aynı zamanda N.A.İ.'ler solunumun hızını ve derinliğini azaltır. Özellikle fentanil larekte kas rijiditesi oluşturarak solunumu deprese edebilir. Solunum depresyonu narkotik analjezik grubu ilaçların en korkulan yan etkisidir [7], [114]. Çoğunlukla daha önce bu tarz ilaç kullanmamış kişilere yüksek dozlar verildiği takdirde gelişen solunum depresyonu, bu ilaçları uzun süreli kullanan kişilerde çok nadir görülmektedir [6]. Öksürük refleksini baskıladıkları için (kodein) terapötik amaçlı antitüsif olarak da kullanılmaktadır [7].

Konstipasyon: Narkotik analjeziklerin; mide, pankreas, safra kesesi ve bağırsaktaki peristaltik hareketleri geciktirmesi hastalarda uzun süreli konstipasyona neden olmaktadır. Ağrıyı kontrol altına almak için kullanılan N.A.İ.'lere bağlı gelişen konstipasyon sıklığının yapılan çalışmalarda %17- %87 oranında değiştiği görülmüştür [117], [118]. Doza bağlı olarak hastaların %90'ında görülen konstipasyon diğer yan etkilere oranla tedavi boyunca görülebilmektedir. Bu duruma her zaman tolerasyon gelişmediği için profilaktik amaçla laksatifler kullanılmalıdır [12], [115], [116].

Bulantı-kusma: Medula'nın postrema alanının uyarılması, bulantı ve kusmaya neden olmaktadır [113], [115]. N.A.İ. kullanan hastaların %8-35'inde bulantı görülmüşken %10-40'ında ise kusma tespit edilmiştir [7]. Genellikle antiemetiklerle durum kontrol altına alınabilir [113], [115]. Tedaviye başladıktan birkaç gün sonra hızla tolerasyon kazanılmaya başlanır ve tedavinin 3-4. günlerinde bulantı kusma ortadan kalkar [6]. 322 hastanın katılım sağladığı bir çalışmada sindirim sisteminde oluşan sorunlardan dolayı deneklerin %33'ünün mevcut N.A.İ. tedavisini yarıda bıraktığı ve bu tedaviyi sınırlayan hastaların %92'sinin daha sonrasında şiddetli ağrı deneyimledikleri belirlenmiştir [119].

Miyoklonus ve konvülsiyon: Bu yan etkinin oluşumu için intravenöz yoldan yüksek dozlarda ve uzun süreli bir N.A.İ. tedavisinin gerçekleştirilmiş olması gerekir. İstenmeyen bu yan etki gerçekleştiğinde klonazepam kullanılmalı ve yaşanan nöbet kontrol altına alınmalıdır [6], [116].

İdrar retansiyonu: M.detrusor vesikanın kasılmaması sonucu mesane ve sfinkter tonusunun artmasına bağlı olarak ortaya çıkar. Kadınlara oranla özellikle yaşlı erkeklerde tedavinin ilk günlerinde görüldüğünden kateterizasyona ihtiyaç duyulabilir [ 33], [113].

Hipotansiyon: Narkotik analjeziklerin kullanımında ortaya çıkan bir diğer sorun histamin deşarjına ve opioid reseptörleri üzerindeki etkisine bağlı olarak ilk kullanımlarında sıklıkla hipotansiyona yol açmalarıdır [113]. N.A.İ.'lerden biri olan meperidin kalp atım hızını da arttırıcı etki gösterirken, daha çok sistemik uygulanan diğer N.A.İ.'ler kalp atım hızında yavaşlama ve vazodilatasyona yol açarak hipotansiyon gelişimine neden olur [7].

Kaşıntı (piruritus): Oral olarak kullanılan opioidlere nazaran daha çok parantral formlarında daha şiddetli meydana gelir. Sıklıkla yüz ve perine bölgesinde gelişen bu yan etki durumu, gebe hastalarda daha sık görülür. Tedavisinde en etkili ilaç olan Naloksan kullanılır [6].

Serebral sistem yan etkileri: MSS aktivitelerinde azalmaya yol açarak; serebral kan akımını ve intrakraniyal basıncı azaltır. Yüksek dozda kullanıldığında; bilişsel fonksiyonlarda bozulma, halüsinasyonlar ve derin sedasyon görülebilir [7].

## **2.9. NARKOTİK ANALJEZİK İLAÇ UYGULAMALARINDA YAŞANAN SORUNLAR**

Ağrı yönetiminde N.A.İ. uygulamalarında yaşanan problemler iki grupta yoğunlaşmaktadır. Bunlar hasta birey tarafından ortaya çıkan ve sağlık ekibi üyelerine bağlı ortaya çıkan sorunlar olarak sınıflandırılabilir [120].

Hastanın mevcut hastalığına ve uygulanan tedaviye dair bilgi eksikliği, bağımlılık korkusu, ağrının gözlenebilir belirtilerinin bazı hastalarda (iletişim kurma çabaları, respiratuar değişiklikler, vücut hareketleri gibi) görülmemesi, özellikle kanser hastalarının ağrı yaşamasını hastalığın doğal süreci olduğuna inanması, ağrının mevcut hastalığının daha kötüye gittiğini düşünmesine ve iyileşememe korkusuna yol açması sonucu semptomların gizlenmesi N.A.İ.'lerin tedavide yetersiz kullanımında hastaya ait nedenler arasındadır [19], [20], [120], [121].

Narkotik analjezik ilaçların tedavide yetersiz kullanımına yol açan sağlık ekibi üyelerine bağlı ortaya çıkan sorunlar ise; sağlık personelinin ağrı yönetiminde tanılama, uygulama ve değerlendirme kısmında yeterli bilgiye sahip olmaması, yasal sorumluluklara ilişkin

çekinceleri, bağımlılık ve yan etki gelişme riskinden korkulması, hekimin etkili dozda ve uygun aralıkta ilaç isteminde bulunmaması ve ilaca ulaşmadaki güçlüklerdir [19], [20], [24].

Hekim, hemşire ve hasta tarafından N.A.İ.'lere karşı yeterli farmakolojik bilgiye sahip olmamanın bu grup ilaçlara karşı daha kontrollü yaklaşıtlarını gösteren birçok çalışma karşımıza çıkmaktadır. [30], [31], [122], [123]. Baldemir ve ark 2015 yılında 156 doktorun katılım sağladığı çalışmasında; katılımcıların %82.7 sinin ağrı hakkında bir eğitim almadığı, %67.9'unun opioid reçetede ederken tedirginlik duyduğu ve büyük çoğunluğun opioid reçete etmekten kaçındığını bulmuştur [122]. Baldemir ve ark 2015 yılında hemşirelerin opioid kullanımındaki tutum ve yaklaşıtlarını saptamak için gerçekleştirdiği araştırmada ise; 101 hemşirenin %80'i tedavide opioid ilaç kullanırken tedirgin olduğu, %58'i opioid ilaç uygulamak istemediği, %82'si hastalar tedavi esnasında opioid ilacı kullanmak istemezse bu kararlarını desteklediklerini ve %36,1'inin ise opioid gurubundan olmayan ilaçları opioid olarak bildiklerini tespit etmiştir [31]. Yumak ve ark. 2017 yılında yapmış olduğu çalışmada doktorların %77,5'inin tedavide opioid ilaç uygulamada kendilerini yeterli bulmadığını, hemşirelerin ise %16,7'sinin opioid ilaçlar hakkında eğitim aldıklarını bu oranın çok düşük olduğunu bulmuştur [39].

Ancak N.A.İ.'ler uygun doz ve sıklıkta kullanıldıklarında, akut ve kronik ağrısı olan hastaların % 85-90'nında ağrıyı ortadan kaldırmakta veya ağrıyı azaltabilmektedir [7]. Etkili bir ağrı yönetimi sağlamak için hasta, sağlık personeli, çevresel faktörler ve yasalardan kaynaklanan sorunların farkında olunması ve bu sorunların çözümlenmesi gerekmektedir [50], [124]-[126].

## **2.10. NARKOTİK ANALJEZİK İLAÇ UYGULAMASINDA YOĞUN BAKIM HEMŞİRESİNİN ROLÜ**

Narkotik analjezik ilaçların ağrı tedavisinde etkin bir şekilde kullanılmasında hemşirelerin, hastalardaki ağrı tedavisindeki tutum ve yaklaşıtları belirleyici bir rol oynamaktadır [24], [122]. N.A.İ.'ler hekimler tarafından reçete edilse de tedavi fazında hastalarla bizzat temas halinde olan hemşirelerin bu grup ilaçları planlama, uygulama ve değerlendirme kısmında önemli rolleri bulunmaktadır. Özellikle YB ortamında hasta bireyin her türlü ihtiyacını karşılayan hemşireler zamanlarının önemli bir bölümünü bu kapalı ortamlarda hastalarla birlikte geçirirler. Ağrı yönetiminde hemşireyi vazgeçilmez

kılan durum ise YB ortamında hasta bireyle birlikte tedavinin bütün aşamalarında beraber olmasıdır. Oryantasyonu tam ve kendi cevap verebiliyor ise hastadan, bu durum sağlanamıyorsa yakınından ayrıntılı anamnez alması, hastanın geçmişte var olan ağrı deneyimlerini sorgulaması, uygulanan farmakolojik tedavinin sonuçlarını takip etmesi, bunun yanında hastaya uygun olan nonfarmakolojik yöntemleri bilip uygulaması, yapılan girişim ve sonuçları kayıt altına alması hemşireyi ağrının kontrol altına alınmasında vazgeçilmez kılmaktadır [26]-[28].

Kritik hasta yetişkinlerde sedatif ve analjeziklerin sürekli kullanımı için klinik uygulama rehberinde (Clinical Practice Guidelines for Sustained Use of Sedatives and Analgesics in the Critically ill Adult) hastada gelişen ağrı durumunun tedavi sonrası kontrollü olarak değerlendirilip kayıt altına alınması önerilmektedir [127]. Ancak YB’de yatmakta olan entübe hastalar üzerinde gerçekleştirilen bir çalışmada, tedavi sonrası ağrı değerlendirmesinde ve kayıt altına alınmasında hemşire ve doktorların tutumlarının yetersiz olduğu görülmüştür [128]. Ağrının kontrol altına alınmasında başlangıçta ağrının ölçekler kullanılarak skorlanması, tedaviye yönelik uygulanan farmakolojik olmayan yöntemlerin ve analjeziklerin kullanılıp kayıt altına alınması hasta/hemşire, hemşire/diğer sağlık profesyonelleri arasında bilgi alışverişi sağlamaktadır [128], [129].

Nihayetinde, YB’de entübe ve sedatize olarak tedavi alan hastalar ile yapılan araştırmada hastaların ağrı hissettiğini, ancak klinikte çalışan sağlık profesyonellerinin ağrının kontrol altına alınmasında bütüncül yaklaşım ilkelerine (değerlendirme/uygulama/kayıt altına alma) yeterince uymadığını göstermektedir [128], [129]. Özellikle YB’nin stresli ortamında tedavi gören, uzamış solunum desteği ihtiyacı olan hastaların bu ağrı deneyimleri ile baş edebilmesinde kilit role sahip olan kişiler YB hemşireleridir [130].

Yapılan araştırmalar Puntillo (1990) iki hastanede toplamda 24 YB hastasından oluşan örnekleme %63’ü orta ila şiddetli, Rotondi ve ark (2002) YB’de tedavi gören hastaların %40-70’inin ağrı çektiğini, %87’sinin ise oluşan ağrılar yüzünden kendilerini huzursuz ve rahatsız hissettiğini ortaya koymaktadır [53], [54]. N.A.İ. kullanımı konusunda YB’de çalışan hemşirelerde tutuculuk olduğu, bunun sonucunda narkotik analjeziklerin yeterli oranda kullanılmadığı belirlenmiştir [29].

Ağrının kontrol altına alınması hemşirelik girişimlerinin en önemlilerinden birisidir ve ağrıya bağlı olarak gelişen diğer semptomların giderilmesi, hemşireliğin hem sanatsal yönünde hem de bilimsel yönünde iyi bir bilgi birikimi gerektirir.

Ağrının yol açtığı birçok sekonder patolojinin önlenmesi için dikkatli bir tedavi planının oluşturulması bunun ardından ise uygulanacak hemşirelik bakımı ve analjeziklerin kaliteli güvenli kullanımı önemlidir [65].



### **3. GEREÇ VE YÖNTEM**

#### **3.1. ARAŞTIRMA TÜRÜ**

Araştırma, dahili ve cerrahi yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerin narkotik analjezik ilaçlara ilişkin bilgi düzeyleri ve algılarını belirlemek amacıyla tanımlayıcı türde yapılmıştır.

#### **3.2. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE ÖZELLİKLERİ**

Araştırma Düzce Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi'nin ve Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi (SEAH)'ın dahili ve cerrahi branş YB ünitelerinde yapılmıştır. Düzce Üniversite Hastanesinde YB hizmetleri -1. ve -3. katta verilmekte olup ortalama her bir YB ünitesi 7 yataktan oluşmaktadır. SEAH YB hizmetleri 2. ve 3. katta verilmektedir. YB servisleri dahili branşlar (nöroloji, inme, dahiliye, koroner yoğun bakım) ve cerrahi branşlardan (göğüs, anestezi ve cerrahi yoğun bakım) olmak üzere YB servislerin her biri ortalama 20 yatak bulunmaktadır. Her iki hastanede görev alan hemşireler vardiyalı çalışma sistemiyle çalışmaktadır.

#### **3.3. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ**

Araştırma evrenini, Düzce Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi cerrahi ve dahili branş yoğun bakım ünitelerinde görev yapan 40 hemşire ve Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesinde cerrahi ve dahili branş yoğun bakım ünitelerinde görev yapan 200 hemşire olmak üzere toplam 240 hemşire oluşturmuştur. Araştırmada örneklem seçimine gidilmeyip evrenin tamamına ulaşmak hedeflenmiştir. Araştırma örneklemini, verilerin toplandığı Mayıs 2021 - Aralık 2021 tarihleri arasında ulaşılabilen ve araştırma kriterlerini karşılayan 239 hemşire oluşturmuştur.

##### **3.3.1. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri**

- En az 6 ay yoğun bakım deneyimi olan,
- Aktif olarak yoğun bakımda çalışıyor olan,
- Çalışmaya katılmayı kabul eden hemşireler çalışmaya dahil edilmiştir.

### **3.3.2. Araştırmaya Dahil Edilmeme Kriterleri**

- 6 aydan daha kısa süredir YB’de çalışan,
- YB Ünitesi dışında çalışan,
- Veri toplama sürecinde izinli veya raporlu olan.
- Araştırmaya katılmayı kabul etmeyen hemşireler araştırma dışında bırakılmıştır.

### **3.4. ARAŞTIRMANIN DEĞİŞKENLERİ**

Araştırmanın bağımsız değişkenleri yaş, cinsiyet, eğitim durumu, meslekte çalışma ve yoğun bakımda çalışma süresidir. Bağımlı değişkenler ise yoğun bakımda çalışan hemşirelerin narkotik analjezik ilaçlara ilişkin bilgi ve algı düzeyidir.

### **3.5. ARAŞTIRMANIN SORULARI**

- Dahili ve cerrahi YB’de çalışan hemşirelerin N.A.İ. kullanımına ilişkin bilgi düzeyi nedir?
- Dahili ve cerrahi YB’de çalışan hemşirelerin N.A.İ. kullanımına ilişkin bilgi düzeyini etkileyen faktörler nelerdir?
- Dahili ve cerrahi YB’de çalışan hemşirelerin N.A.İ. kullanımına ilişkin algıları nedir?
- Dahili ve cerrahi YB’de çalışan hemşirelerin N.A.İ. kullanımına ilişkin algılarını etkileyen faktörler nelerdir?

### **3.6. VERİLERİN TOPLANMASI**

Araştırmanın verilerini toplamak amacıyla, katılımcılardan yazılı onam (EK-1) alındıktan sonra literatür taranarak geliştirilmiş olan ‘Demografik Veri Toplama Formu’ (EK-2) [29]-[31] ; bilgi düzeylerini ölçmek için ‘Narkotik Analjezik İlaç Kullanımı Bilgi Düzeyi Anket Formu’ (EK-3) [12], [17], [33], [65], [95] ve algı düzeylerini ölçmek için ‘Hemşirelerin Opioid Uygulamalarını Algılamaları Ölçeği’ (EK-4) [30] kullanılmıştır. Hemşirelerle yapılan görüşmeler YB hemşire dinlenme odasında yüz yüze yapılmıştır.

### **3.6.1. Demografik Veri Toplama Formu**

Demografik veri toplama formu, "Sosyo-demografik Özellikler" ve "Narkotik Analjezik İlaçların Kullanımına İlişkin Sorular" olmak üzere iki bölümde yer alan toplam 15 sorudan oluşmaktadır. İlk bölüm yoğun bakımda çalışan hemşirelerin yaşı, cinsiyeti, öğrenim durumu, meslekte kaçınıcı yılı olduğu, bulunduğu bölümde çalışma süresi, çalışmış olduğu yoğun bakım, çalışma saatleri ile ilgili 7 sorudan oluşmaktadır. "Narkotik Analjezik İlaçların Kullanımına İlişkin Sorular" ın olduğu ikinci bölümde ise N.A.İ. kullanımı hakkında eğitim alma durumu, N.A.İ.'leri ne sıklıkla kullandıkları, son 15 gün içinde kaç kez N.A.İ. istemi uyguladıkları, N.A.İ. uyguladığı durumlar, N.A.İ. uygulamaya ilişkin genel yaklaşımları, N.A.İ. kullanımı sonrası olumsuz bir deneyim yaşama durumu ve yaşanan olumsuzluk nedeni ile ilgili 8 soru yer almaktadır.

### **3.6.2. Narkotik Analjezik Kullanımı Bilgi Düzeyi Anket Formu**

Araştırmacı tarafından literatür taranarak geliştirilmiş olan 18 soruluk "Narkotik Analjezik İlaç Kullanımı Bilgi Düzeyi Anket Forumu"nda yoğun bakımda çalışan hemşirelerin N.A.İ.'lerin güvenli kullanımı, etki mekanizması, yan etkileri, başlangıç dozu, bağımlılık yapma oranı ve ilaçların güvenli saklanması ile ilgili sorular yer almaktadır [12], [17], [33], [65], [95]. Ankette yer alan sorulardan 1, 2, 3, 4, 10 ve 15. sorular ilaçlar hakkında etki-yan etki bilgisini; 6, 7, 8, 9, 11 ve 17. sorular ilaçların uygulama yönelik bilgisini; 5, 12, 13, 14, 16 ve 18. sorular ise ilaçların teorik bilgi kısmına yönelik hemşirelerin bilgi düzeyini ölçmek için hazırlanmıştır. Her sorunun cevabına özgü; doğru, yanlış ve bilmiyorum seçeneklerinden sadece birinin işaretlenmesi gerekmektedir. Ankette 1, 2, 4, 6, 8, ve 12. Sorulara verilen "yanlış" cevabı doğru kabul edilmekte; diğer sorulara verilen "doğru" cevabı doğru kabul edilmektedir. Anket için aralarında yoğun bakım alanında çalışmalar yapmış kişilerin bulunduğu yedi uzmandan görüş alınmıştır. "Narkotik Analjezik İlaç Kullanımı Bilgi Düzeyi Anket Forumu"ndan her doğru cevap bir puan, her yanlış cevap ve bilmiyorum cevabı sıfır puan değerlendirilmekte olup ankette alınabilecek en düşük puan '0', en yüksek puan ise '18' dir.

### **3.6.3. Hemşirelerin Opioid Uygulamalarını Algılamaları Ölçeği**

Guest, Sobotka ve Karavasopoulou tarafından geliştirilen 'Hemşirelerin Opioid Uygulamalarını Algılamaları Ölçeği' nin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Yılmaz tarafından 2019 yılında yapılmıştır [30]. Likert tipteki ölçek 14 maddeden

oluşmaktadır. Ölçek opioid ilaçları kullanırken hemşirelerin ne düzeyde bilinçli hareket ettiklerini, bu grup ilaçlara olan korkularını, oluşacak her hangi bir risk durumunu ölçebilmeyi ve uygulama sırasındaki gözlemlerini değerlendiren önermelerden oluşmaktadır. Ölçek maddelerine ilişkin verilen cevaplar (1) Kesinlikle katılıyorum, (2) Katılıyorum, (3) Kararsızım, (4) Katılmıyorum ve (5) Kesinlikle katılmıyorum şeklinde puanlanmaktadır.

Ölçekteki her soru kendi içinde değerlendirilmiştir. Yapılan çalışmada “Hemşirelerin Opioid İlaç Uygulamalarını Algılamaları Ölçeği” nin Cronbach alfa değeri 0,806 bulunmuştur [30]. Çalışmamızda, Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı 0,655 olup ölçek yüksek derecede güvenilir bulunmuştur.

#### **3.6.4. Veri Toplama Formlarının Ön Uygulaması**

Veri toplama formlarının işlerliğini değerlendirmek amacıyla, 24-28 Mayıs tarihleri arasında Düzce Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi ile Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesinde cerrahi ve dahili yoğun bakımlarda görev alan toplamda 10 hemşire ile ön uygulama yapılmıştır. Yapılan ön uygulama sonucunda hazırlanan formlarda değişikliğe gidilmemiş olup hemşirelerden toplanan veriler çalışmaya dahil edilmiştir.

#### **3.6.5. Veri Toplama Formlarının Uygulanması**

Araştırma, etik kurul ve kurum izinleri alındıktan sonra Mayıs 2021 - Aralık 2021 tarihleri arasında yapılmıştır. Veriler, Düzce Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi ile Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesinde cerrahi ve dahili yoğun bakımlarda görev alan, araştırmaya katılmayı kabul eden yoğun bakım hemşireleri ile yüz yüze görüşme yöntemi kullanılarak toplanmıştır. Hemşirelere araştırmanın amacı ve yöntemi açıklanarak, ardından araştırmaya katılımının gönüllülük esasına dayalı olduğu vurgulanarak araştırmaya katılmaları konusunda yazılı onamları alınmıştır. Görüşmeler mevcut işleyişi aksatmayacak bir şekilde yoğun bakım hemşire dinlenme odalarında yapılmıştır. Her bir görüşme yaklaşık 20-30 dakika sürmüştür.

### **3.7. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Çalışma 239 denek üzerinden gerçekleştirilmiştir. Veriler IBM SPSS Statistics 23 programına aktarılarak tamamlanmıştır. Çalışma verileri değerlendirilirken kategorik

değişkenler için frekans dağılımı (sayı, yüzde), sayısal değişkenler için tanımlayıcı istatistikler (ortalama, standart sapma) verilmiştir. İki grup arasındaki fark olup olmadığına bağımsız örneklem t testi, ikiden fazla grup arasında fark olup olmadığına tek yönlü varyans analizi (One Way ANOVA) ile bakılmıştır. “Tek yönlü varyans analizi” (ANOVA) sonucunda öncelikle varyans homojenliği için Levene testi uygulanmış ardından farklılığın hangi grup ya da gruplardan kaynaklandığı “çoklu karşılaştırma testi” (Bonferroni ya da Tamhane’s T2) ile kontrol edilmiştir.

Varyans homojenliğini sağlayan değişkenlerde gruplar arasındaki fark incelemesi için Bonferroni, varyans homojenliğini sağlamayan değişkenlerde gruplar arasında fark incelemesi için Tamhane’s T2 testine bakılmıştır. Kategorik değişkenler arasındaki ilişkinin incelenmesinde ki kare analizinden yararlanılmıştır. Anlamlılık için  $p < 0.05$  kabul edilmiştir.

### **3.8. ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ**

Araştırmanın etik açıdan uygunluğu için Düzce Üniversitesi Etik Kurulundan (2021/119) yazılı izin (EK-5) alınmıştır. Araştırmanın yapılabilmesi için Sakarya İl Sağlık Müdürlüğü (E-18343338-439.99) (EK-6) ve Düzce Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Hastanesinden (EK-7) resmi izin ve ölçek sahiplerinden izin (EK-8) alınmıştır.

### **3.9. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI**

Araştırmanın yeri Düzce Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi’nin ve Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi (SEAH)’nin dahili ve cerrahi branş yoğun bakımları olarak sınırlandırılmıştır. Araştırma iki kurumun yoğun bakım ünitelerini kapsadığı için araştırma sonuçları tüm yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşireler için genellenemez.

## 4. BULGULAR

Bu bölümde araştırma kapsamında elde edilen bulgular hemşirelerin sosyo-demografik özellikleri ve narkotik analjezik ilaçları kullanımına ilişkin özellikleri ile hemşirelerin narkotik analjeziklere ilişkin bilgi düzeyi ve hemşirelerin opioid uygulamalarını algılamaları olmak üzere üç başlık altında Çizelgeler şeklinde sunulmuştur.

### 4.1. HEMŞİRELERİN SOSYO-DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ

Araştırmaya katılan hemşirelerin (n=239) sosyo-demografik özellikleri ve narkotik analjezik ilaçların kullanımına ilişkin özellikleri aşağıdaki Çizelgede frekans ve yüzdelik değerleri ile sunulmuştur. (Çizelge 4.1)

Çizelge 4.1. Hemşirelerin demografik ve N.A.İ. kullanımına ilişkin özellikleri.

		n	%
Yaş	18-29	185	77,4
	30-39	50	20,9
	40 yaş ve üzeri	4	1,7
Cinsiyet	Kadın	158	66,1
	Erkek	81	33,9
Eğitim durumu	Lise mezunu	45	18,8
	Lisans mezunu	182	76,2
	Yüksek Lisans veya doktora mezunu	12	5,0
Meslekte çalışma süresi	0-5 yıl	144	60,3
	6-10 yıl	72	30,1
	11-15 yıl	11	4,6
	16 yıl ve üzeri	12	5,0
Yoğun bakımda çalışma süresi	0-5 yıl	182	76,2
	6-10 yıl	41	17,2
	11-15 yıl	14	5,9
	16 yıl ve üzeri	2	0,8
Çalışmış olduğu yoğun bakım	Dahili YB	204	85,4
	Cerrahi YB	35	14,6
Çalışma saatleri	Sadece 08:00-16:00	13	5,4
	Sadece 16:00-08:00	4	1,7
	Dönüşümlü vardiyalar	222	92,9
N.A.İ.* kullanımı hakkında eğitim alma durumu	Evet	144	60,3
	Hayır	95	39,7
Eğitim alınan yer	Hizmet içi	76	52,8
	Lisan	53	36,8
	Kurs	6	4,2
	Kongre	3	2,1
	Diğer	10	6,9
N.A.İ.* kullanım sıklığı	Sık sık	151	63,2
	Ara sıra	67	28,0
	Nadiren Hiç	21	8,8

Çizelge 4.1. (devam) Hemşirelerin demografik ve N.A.İ. kullanımına ilişkin özellikleri.

		n	%
Son 15gün içinde N.A.İ. uygulama sayısı	Hiç	33	13,8
	Bir sefer	29	12,1
	Bir seferden fazla	177	74,1
Uygulanan durumlar	Kronik ağrısı olan hasta	119	49,8
	Terminal dönem kanser hastası	110	46,0
	Postoperatif dönem	103	43,1
	Akut travma	94	39,3
	Sedasyon	40	16,7
	Entübasyon	30	12,5
	Diğer	12	5
N.A.İ.* kullanıma ilişkin genel yaklaşım	Uygulamaktan kaçınırım	48	20,1
	Uygulamaktan kaçınmam	191	79,9
N.A.İ.* uygulaması sonrası olumsuz bir deneyim yaşama durumu	Evet	118	49,4
	Hayır	121	50,6
Yaşanılan olumsuzluklar**	Hipotansiyon	98	83,1
	Solunum sıkıntısı	40	33,9
	Bulantı kusma	35	29,6
	Hastada bağımlılık korkusu	26	22,0
	Konstipasyon	9	7,6
	Kaşıntı/Kızarıklık	1	0,8

\*N.A.İ.: Narkotik analjezik ilaç

\*\*Katılımcılar birden fazla cevap vermiş n sayısı katlanmıştır.

Katılımcıların %77,4'ü 18-29 yaş aralığında, %66,1'i kadın, %76,2'si lisans mezunu, %60,3'ünün meslekte çalışma süresi 0-5 yıl, %76,2'sinin YB'de çalışma süresi 0-5 yıl, %85,4'ü dahiliye YB'de, %92,9'u dönüşümlü vardiyalı çalışmaktadır, %60,3'ü N.A.İ. kullanımı hakkında eğitim almıştır, eğitim alanların %52,8'i hizmet içi eğitim almıştır. Hemşirelerin %63,2'si sık sık N.A.İ. kullanmakta, %74,1'i son 15 gün içinde birden fazla defa N.A.İ. kullanmakta, %49,8'i kronik ağrısı olan hasta için, %46,0'sı terminal dönem kanser hastası için, %42,7'si postoperatif dönem için kullanmıştır. Katılımcıların %79,9'u N.A.İ. kullanımından kaçınmamakta, %49,4'ü N.A.İ. uygulaması sonrası olumsuz bir deneyim yaşamakta iken olumsuzluk yaşayanların %83,1'i hipotansiyon, %33,9'u solunum sıkıntısı ve %28,8'i bulantı kusma gibi olumsuzluklar yaşamıştır (Çizelge 4.1).

## 4.2. HEMŞİRELERİN NARKOTİK ANALJEZİKLERE İLİŞKİN BİLGİ DÜZEYİNE VE HEMŞİRELERİN OPIOİD UYGULAMALARINI ALGILAMALARINA İLİŞKİN BULGULAR

Bu başlık altında hemşirelerin N.A.İ. İlişkin Bilgi Düzeyleri, Demografik Değişkenler ve Bilgi Düzeylerinin karşılaştırılması, Opioid Uygulamalarını Algılamaları Ölçeği yanıtları, Demografik Değişkenler ve Opioid Uygulamalarını Algılamaları Ölçeğine Verdikleri Yanıtların Karşılaştırılması Çizelgeler ile sunulmuştur (Çizelge 4.2-Çizelge 4.12).

Çizelge 4.2. Hemşirelerin narkotik analjezik ilaçlara ilişkin bilgi düzeyi maddelerinin dağılımı.

	Yanlış		Doğru	
	n	%	n	%
1.Narkotik analjezik ilaçların hepsi çok yüksek oranda ilaç bağımlılığı yapma potansiyeline sahiptir.	163	68,2	76	31,8
2. Narkotik analjezik ilaçlar hastaya I.V olarak uygulandıktan hemen sonra ani kan basıncı yükselmelerine sebep olur.	51	21,3	188	78,7
3. Narkotik analjezik ilaçların solunumu deprese etme riski yüksektir.	6	2,5	233	97,5
4. Narkotik analjezik ilaçların uzun süreli kullanımı diyareye neden olabilir.	172	72,0	67	28,0
5. Narkotik analjezik ilaçlar santral sinir sistemi üzerinde etki göstererek analjezi sağlar.	16	6,7	223	93,3
6. Narkotik analjezik ilaçlar intravenöz yolla uygulandığında uygulamaya yükleme dozuyla başlanır.	78	32,6	161	67,4
7. Narkotik analjezik ilaçların uygun analjezik kan düzeyi oluşturabilmesi için düzenli saat aralıklarında uygulanması gerekir.	37	15,5	202	84,5
8. Hastada oluşabilecek yoksunluk belirtilerini önlemek için narkotik analjezik ilaçların kullanım dozu azaltırken doz ilk olarak %5-%10 oranında, daha sonraki günlerde dozlar %50-75 oranında azaltılır.	218	91,2	21	8,8
9. Narkotik analjezik ilaçların uygulaması sırasında hasta monitorize edilir.	37	15,5	202	84,5
10.Narkotik analjezik ilaçlar hastalarda kaşıntı, kızarıklık, terlemeye neden olabilirler.	66	27,6	173	72,4
11. Narkotik analjezik ilaçlarda bir sonraki doz saati beklenmeden "gereğinde" şeklinde destek dozu uygulanabilir.	121	50,6	118	49,4

Çizelge 4.2. (devam) Hemşirelerin narkotik analjezik ilaçlara ilişkin bilgi düzeyi maddelerinin dağılımı.

	Yanlış		Doğru	
	n	%	n	%
12. Etki süresi kısa olan narkotik analjezik ilaçlar, etki süresi uzun olan narkotik analjezik ilaçlara göre daha geç sürede bağımlılık yapar.	185	77,4	54	22,6
13. Analjezik etkiye karşı gelişen tolerans hızı, yan etkilere karşı gelişenden daha hızlı olduğundan tedavide sorun yaratmaktadır.	160	66,9	79	33,1
14. Narkotik analjezik ilaçlar % 1'den daha az oranda bağımlılık yapar.	210	87,9	29	12,1
15. Narkotik analjezik ilaçların antienflamatuar ve antipiretik etkileri yoktur.	140	58,6	99	41,4
16. Ünite de kullanılan narkotik analjezik ilaçlar hemşire tarafından "Narkotik İlaç Devir-Teslim Defteri" ne kayıt edilir.	2	0,8	237	99,2
17. Narkotik analjeziklerin intravenöz uygulamasında infüzyon pompası kullanılır.	34	14,2	205	85,8
18. Narkotik analjezik ilaçlar ünite de kilitli ilaç dolaplarında saklanır.	5	2,1	234	97,9

Çalışmaya katılan hemşirelerin narkotik analjeziklere ilişkin bilgi düzeyi maddelerine verdiği yanıtların doğru-yanlış dağılımı Çizelge 4.2'de verilmiştir. Buna göre; "Narkotik analjezik ilaçlar hastaya I.V olarak uygulandıktan hemen sonra ani kan basıncı yükselmelerine sebep olur." önermesine katılımcıların %78,7'i, "Narkotik analjezik ilaçların solunumu deprese etme riski yüksektir." önermesine %97,5'i, "Narkotik analjezik ilaçlar santral sinir sistemi üzerinde etki göstererek analjezi sağlar." önermesine %93,3'ü, "Narkotik analjezik ilaçlar intravenöz yolla uygulandığında uygulamaya yükleme dozuyla başlanır." önermesine %67,4'ü, "Narkotik analjezik ilaçların uygun analjezik kan düzeyi oluşturabilmesi için düzenli saat aralıklarında uygulanması gerekir." önermesine %84,5'i, "Narkotik analjezik ilaçların uygulaması sırasında hasta monitorize edilir." önermesine %84,5'i, "Narkotik analjezik ilaçlar hastalarda kaşıntı, kızarıklık, terlemeye neden olabilirler." önermesine %72,4'ü, "Ünite de kullanılan narkotik analjezik ilaçlar hemşire tarafından "Narkotik İlaç Devir-Teslim Defteri" ne kayıt edilir." önermesine %99,2'si "Narkotik analjeziklerin intravenöz uygulamasında infüzyon pompası kullanılır." önermesine %85,8'i, "Narkotik analjezik ilaçlar ünite de kilitli ilaç dolaplarında saklanır." önermesine katılımcıların %97,9'u doğru cevap vermiştir.

“Narkotik analjezik ilaçların hepsi çok yüksek oranda ilaç bağımlılığı yapma potansiyeline sahiptir.” önermesine katılımcıların %68,2’si, “Narkotik analjezik ilaçların uzun süreli kullanımı diyareye neden olabilir.” önermesine katılımcıların %72,0’ı, yanlış cevap vermiştir.

“Hastada oluşabilecek yoksunluk belirtilerini önlemek için narkotik analjezik ilaçların kullanım dozu azaltırken doz ilk olarak %5–%10 oranında, daha sonraki günlerde dozlar %50–75 oranında azaltılır.” önermesine katılımcıların %91,2’si, “Narkotik analjezik ilaçlarda bir sonraki doz saati beklenmeden “gereğinde” şeklinde destek dozu uygulanabilir.” önermesine katılımcıların %50,6’sı, “Etki süresi kısa olan narkotik analjezik ilaçlar, etki süresi uzun olan narkotik analjezik ilaçlara göre daha geç sürede bağımlılık yapar.” önermesine katılımcıların %77,4’ü, “Analjezik etkiye karşı gelişen tolerans hızı, yan etkilere karşı gelişenden daha hızlı olduğundan tedavide sorun yaratmaktadır.” önermesine katılımcıların %66,9’u, “Narkotik analjezik ilaçlar % 1’den daha az oranda bağımlılık yapar.” önermesine katılımcıların %87,9’u, “Narkotik analjezik ilaçların antienflamatuvar ve antipiretik etkileri yoktur.” önermesine ise katılımcıların %58,6’sı yanlış cevap vermiştir.

Çizelge 4.3. Hemşirelerin narkotik analjeziklere ilişkin bilgi düzeyi toplam ve alt grup puan ortalamaları.

	Ortalama ±Std. Sapma	*Min.-Max.
Hemşirelerin narkotik analjeziklere ilişkin bilgi düzeyi toplam puanı	10,88±1,89	5-18
Teorik bilgi düzeyi puanı	3,58±0,82	2-6
Etki-Yan etki bilgi düzeyi puanı	3,50±1,13	1-6
Uygulama bilgi düzeyi puanı	3,80±0,93	1-6

\*Min=Minimum Maks=Maksimum

Hemşirelerin narkotik analjeziklere ilişkin bilgi düzeyi toplam puan ortalaması 10,88 ± 1,89 bulunmuştur. Anket alt gruplarına bakıldığında “teorik bilgi” düzeyi puan ortalamasının 3,58±0,82, “etki-yan etki” bilgi düzeyi puan ortalamasının 3,50±1,13; “uygulama” bilgi düzeyi puan ortalamasının 3,80±0,93 olduğu belirlenmiştir.

Çizelge 4.4. Hemşirelerin demografik ve N.A.İ. kullanımına ilişkin özelliklerinin narkotik analjezik bilgi düzeyi puan ortalamaları ile karşılaştırılması.

		Bilgi düzeyi		test	p
		Ortalama	Std. Sapma		
Yaş	18-29	10,87	1,90	-0,190	0,850 <sup>1</sup>
	30 yaş ve üzeri	10,93	1,89		
Cinsiyet	Kadın	10,87	1,75	-0,107	0,915 <sup>1</sup>
	Erkek	10,90	2,15		
Eğitim durumu	Lise mezunu	11,56	1,89	2,684	0,008* <sup>1</sup>
	Lisans ve üzeri	10,73	1,86		
Meslekte çalışma süresi	0-5 yıl	10,61 <sup>b</sup>	1,71	5,712	0,004* <sup>2</sup>
	6-10 yıl	11,50 <sup>a</sup>	2,08		
	10 yıl üzeri	10,65	1,99		
YB'de çalışma süresi	0-5 yıl	10,68 <sup>b</sup>	1,68	11,180	0,000* <sup>2</sup>
	6-10 yıl	12,07 <sup>a</sup>	2,21		
	10 yıl üzeri	10,19 <sup>b</sup>	2,14		
Çalışmış olduğu yoğun bakım	Dahili YB	10,86	1,92	-0,396	0,692 <sup>1</sup>
	Cerrahi YB	11,00	1,70		
Çalışma saatleri	Sadece 08:00-16:00	11,46 <sup>a</sup>	2,44	4,630	0,011* <sup>2</sup>
	Sadece 16:00-08:00	8,25 <sup>b</sup>	2,63		
	Dönüşümlü vardiyalar	10,90 <sup>a</sup>	1,81		
N.A.İ. kullanımı hakkında eğitim alma durumu	Evet	11,10	1,74	2,247	0,026* <sup>1</sup>
	Hayır	10,55	2,06		
N.A.İ. kullanım sıklığı	Sık sık	10,89	1,89	0,252	0,777 <sup>2</sup>
	Ara sıra	10,96	1,87		
	Nadiren Hiç	10,62	2,04		
Son 15gün içinde N.A.İ. uygulama sayısı	Hiç	10,48	2,58	0,848	0,429 <sup>2</sup>
	Bir sefer	10,93	1,56		
	Bir seferden fazla	10,95	1,79		
N.A.İ. kullanıma ilişkin genel yaklaşım	Uygulamaktan kaçınıyorum	10,17	2,31	-2,517	0,014* <sup>1</sup>
	Uygulamaktan kaçınmam	11,06	1,73		
N.A.İ. uygulaması sonrası olumsuz durum yaşama	Evet	10,97	1,97	0,74	0,460 <sup>1</sup>
	Hayır	10,79	1,82		

a, b: grupların ortalama/yüzde arasındaki farklılıkları gösterir (a=en yüksek ortalama/yüzde).

1:Bağımsız örneklem t testi, 2:One-ANOVA testi, \*:p<0,05

Çizelge 4.4.'te belirtildiği üzere; hemşirelerin narkotik analjezik bilgi düzeyi puan ortalaması ile eğitim durumu, meslekte çalışma süreleri, YB'de çalışma süreleri, çalışma saatleri, N.A.İ. kullanımı hakkında eğitim alma durumu ve N.A.İ. kullanıma ilişkin genel yaklaşımları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık bulunmaktadır (p<0,05). Bu sonuca göre lise düzeyi eğitimden mezun olup çalışan hemşirelerin bilgi düzeyleri lisans ve üzeri olup çalışan hemşirelere göre daha yüksektir. Meslekte 6-10 yıl çalışanların bilgi düzeyleri 0-5 yıl çalışanlara göre daha yüksektir. YB'de 6-10 yıl çalışanların bilgi düzeyleri 0-5 yıl çalışanlara göre daha yüksektir. Dönüşümlü-vardiyalı ya da 8:00-16:00 çalışanların bilgi düzeyleri 16:00-8:00 çalışanlara göre daha yüksektir. N.A.İ. kullanımı hakkında eğitim alanların bilgi düzeyleri almayanlara göre daha yüksektir. N.A.İ. uygulamaktan kaçınmayanların bilgi düzeyleri N.A.İ. uygulamaktan kaçınanlara göre daha yüksektir.

Çizelge 4.5. Hemşirelerin opioid uygulamalarını algılamaları ölçek maddelerinin dağılımı.

	Kesinlikle katılıyorum		Katılıyorum		Karasızım		Katılmıyorum		Kesinlikle katılmıyorum	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1. Yeni narkotik analjezik ilaç çeşitlerinin çok fazla sayıda olması bu gruptaki ilaçların uygulanmasını güçleştirmektedir.(AS1)	20	8,4	71	29,7	60	25,1	86	36,0	2	0,8
2. Narkotik analjezik ilaçları güvenli biçimde uygulayabilmek için diğer ilaç gruplarına kıyasla daha fazla bilgiye gereksinim duyuyorum.(AS2)	84	35,1	112	46,9	14	5,9	28	11,7	1	0,4
3. Narkotik analjezik ilaçları uygularken diğer ilaç gruplarına kıyasla hastaları daha yakından gözlemlemeye ihtiyaç duyuyorum.(AS3)	105	43,9	109	45,6	7	2,9	15	6,3	3	1,3
4. Narkotik analjezik ilaçları uygulamaktan korktuğum için, bu grup ilaçları uygulama konusunda istekli değilim.(AS4)	8	3,3	28	11,7	59	24,7	102	42,7	42	17,6
5. Narkotik analjezik ilaçları uygularken aşırı doz vermekten korkuyorum.(AS5)	45	18,8	87	36,4	27	11,3	55	23,0	25	10,5
6. İlaç reçetelerindeki hatalar hemşirelerin narkotik analjezik ilaç uygulamalarının önündeki yaygın engellerden biridir.(AS6)	34	14,2	100	41,8	60	25,1	37	15,5	8	3,3

Çizelge 4.5. (devam) Hemşirelerin opioid uygulamalarını algılamaları ölçek maddelerinin dağılımı.

	Kesinlikle katılıyorum		Katılıyorum		Karasızım		Katılmıyorum		Kesinlikle katılmıyorum	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
7. Narkotik analjezik ilaçlar kontrol ve imza gerektirdiklerinden tehlikelidirler. (AS7)	31	13,0	90	37,7	49	20,5	46	19,2	23	9,6
8. Hemşireler sıklıkla narkotik analjezik ilaç uygulamalarını hastaların ölmelerine yardım etmekle ilişkilendirirler. (AS8)	15	6,3	12	5,0	26	10,9	96	40,2	90	37,7
9. Narkotik analjezik ilaçlar hakkında bilgi sahibi olmak uygulama sırasında bana daha fazla güven verir. (AS9)	157	65,7	66	27,6	10	4,2	3	1,3	3	1,3
10. Narkotik analjezik ilaçları uygularken yan etkilerini biliyorum. (AS10)	48	20,1	134	56,1	47	19,7	5	2,1	5	2,1
11. Hemşireler narkotik analjezik ilaçları madde bağımlılığı ile ilişkilendirirler. (AS11)	23	9,6	75	31,4	78	32,6	41	17,2	22	9,2
12. Adli soruşturmalardan korktuğum için, narkotik analjezik ilaçları uygularken hata yapmak istemiyorum. (AS12)	73	30,5	107	44,8	16	6,7	26	10,9	17	7,1
13. Madde bağımlılığı öyküsü bulunan hastalara narkotik analjezik ilaçları uygularken daha kaygılıyım. (AS13)	49	20,5	101	42,3	40	16,7	32	13,4	17	7,1
14. Narkotik analjezik ilaçları uygulama sırasında rahat olabilmek için ilaç istemini yapan doktora güvenmem gerekiyor. (AS14)	76	31,8	110	46,0	23	9,6	27	11,3	3	1,3

\*AS: Algı sorusu

Çizelge 4.5'te, hemşirelerin %36'sı AS1'e katılmıyorum; %46.9'u AS2'ye katılıyorum; %45.6'sı AS3'e katılıyorum; %42.7'si AS4'e katılmıyorum; %36.4'ü AS5'e katılıyorum; %41,8'i AS6'ya katılıyorum; %37,7'si AS7'ye katılıyorum; %40,2 si AS8'e katılmıyorum; %65,7'si AS9'a kesinlikle katılıyorum; %56,1'i AS10'a katılıyorum; %32,6'sı AS11'e kararsızım; % 44,8'i AS12'ye katılıyorum; %42,3'ü madde AS13'e katılıyorum; %46'sı AS14'e katılıyorum yanıtlarını vermiştir.

Çizelge 4.6. Hemşirelerin yaş gruplarına göre opioid uygulamalarını algılamaları ölçeğine verdikleri yanıtların karşılaştırılması.

	Yaş				Ki kare	p
	18-29		30 yaş ve üzeri			
	n	%	n	%		
1. Yeni narkotik analjezik ilaç çeşitlerinin çok fazla sayıda olması bu gruptaki ilaçların uygulanmasını güçleştirmektedir.						
Kesinlikle katılıyorum	19	10,3	1	1,9	8,253	0,083
Katılıyorum	50	27,0	21	38,9		
Kararsızım	44	23,8	16	29,6		
Katılmıyorum	71	38,4	15	27,8		
Kesinlikle katılmıyorum	1	0,5	1	1,9		
2. Narkotik analjezik ilaçları güvenli biçimde uygulayabilmek için diğer ilaç gruplarına kıyasla daha fazla bilgiye gereksinim duyuyorum.						
Kesinlikle katılıyorum	66	35,7	18	33,3	7,479	0,113
Katılıyorum	91	49,2	21	38,9		
Kararsızım	10	5,4	4	7,4		
Katılmıyorum	18	9,7	10	18,5		
Kesinlikle katılmıyorum	0	0,0	1	1,9		
3. Narkotik analjezik ilaçları uygularken diğer ilaç gruplarına kıyasla hastaları daha yakından gözlemlemeye ihtiyaç duyuyorum.						
Kesinlikle katılıyorum	83	44,9	22	40,7	13,871	0,008*
Katılıyorum	88	47,6	21	38,9		
Kararsızım	5	2,7	2	3,7		
Katılmıyorum	6 <sup>b</sup>	3,2	9 <sup>a</sup>	16,7		
Kesinlikle katılmıyorum	3	1,6	0	0,0		
4. Narkotik analjezik ilaçları uygulamaktan korktuğum için bu grup ilaçları uygulama konusunda istekli değilim.						
Kesinlikle katılıyorum	7	3,8	1	1,9	7,743	0,101
Katılıyorum	20	10,8	8	14,8		
Kararsızım	52	28,1	7	13,0		
Katılmıyorum	78	42,2	24	44,4		
Kesinlikle katılmıyorum	28	15,1	14	25,9		
5. Narkotik analjezik ilaçları uygularken aşırı doz vermekten korkuyorum.						
Kesinlikle katılıyorum	33	17,8	12	22,2	13,317	0,010*
Katılıyorum	77 <sup>a</sup>	41,6	10 <sup>b</sup>	18,5		
Kararsızım	22	11,9	5	9,3		
Katılmıyorum	38	20,5	17	31,5		
Kesinlikle katılmıyorum	15	8,1	10	18,5		

Çizelge 4.6. (devam) Hemşirelerin yaş gruplarına göre opioid uygulamalarını algılamaları ölçeğine verdikleri yanıtların karşılaştırılması.

	Yaş				Ki kare	P
	18-29		30 yaş ve üzeri			
	n	%	n	%		
6. İlaç reçetelerindeki hatalar hemşirelerin narkotik analjezik ilaç uygulamalarının önündeki yaygın engellerden biridir.						
Kesinlikle katılıyorum	25	13,5	9	16,7	3,717	0,446
Katılıyorum	79	42,7	21	38,9		
Karasızım	50	27,0	10	18,5		
Katılmıyorum	25	13,5	12	22,2		
Kesinlikle katılmıyorum	79	42,7	21	38,9		
7. Narkotik analjezik ilaçlar kontrol ve çift imza gerektirdiklerinden tehlikelidirler.						
Kesinlikle katılıyorum	16 <sup>b</sup>	8,6	15 <sup>a</sup>	27,8	14,801	0,005*
Katılıyorum	70	37,8	20	37,0		
Karasızım	42	22,7	7	13,0		
Katılmıyorum	38	20,5	8	14,8		
Kesinlikle katılmıyorum	19	10,3	4	7,4		
8. Hemşireler sıklıkla narkotik analjezik ilaç uygulamalarını hastaların ölmelerine yardım etmekle ilişkilendirirler.						
Kesinlikle katılıyorum	10	5,4	5	9,3	4,731	0,316
Katılıyorum	8	4,3	4	7,4		
Karasızım	21	11,4	5	9,3		
Katılmıyorum	80	43,2	16	29,6		
Kesinlikle katılmıyorum	66	35,7	24	44,4		
9. Narkotik analjezik ilaçlar hakkında bilgi sahibi olmak uygulama sırasında bana daha fazla güven verir.						
Kesinlikle katılıyorum	125	67,6	32	59,3	12,009	0,017*
Katılıyorum	50	27,0	16	29,6		
Karasızım	7	3,8	3	5,6		
Katılmıyorum	0 <sup>b</sup>	0,0	3 <sup>a</sup>	5,6		
Kesinlikle katılmıyorum	3	1,6	0	0,0		
10. Narkotik analjezik ilaçları uygularken yan etkilerini biliyorum.						
Kesinlikle katılıyorum	34	18,4	14	25,9	3,779	0,437
Katılıyorum	106	57,3	28	51,9		
Karasızım	37	20,0	10	18,5		
Katılmıyorum	5	2,7	0	0,0		
Kesinlikle katılmıyorum	3	1,6	2	3,7		
11. Hemşireler narkotik analjezik ilaçları madde bağımlılığı ile ilişkilendirirler.						
Kesinlikle katılıyorum	21	11,4	2	3,7	11,26	0,024*
Katılıyorum	51 <sup>b</sup>	27,6	24 <sup>a</sup>	44,4		
Karasızım	66	35,7	12	22,2		
Katılmıyorum	33	17,8	8	14,8		
Kesinlikle katılmıyorum	14	7,6	8	14,8		

Çizelge 4.6. (devam) Hemşirelerin yaş gruplarına göre opioid uygulamalarını algılamaları ölçeğine verdikleri yanıtların karşılaştırılması.

	Yaş				Ki kare	p
	18-29		30 yaş ve üzeri			
	n	%	n	%		
12. Adli soruşturmalardan korktuğum için, narkotik analjezik ilaçları uygularken hata yapmak istemiyorum.						
Kesinlikle katılıyorum	54	29,2	19	35,2	15,685	0,003*
Katılıyorum	90 <sup>a</sup>	48,6	17 <sup>b</sup>	31,5		
Karasızım	13	7,0	3	5,6		
Katılmıyorum	13	7,0	13	24,1		
Kesinlikle katılmıyorum	15	8,1	2	3,7		
13. Madde bağımlılığı öyküsü bulunan hastalara narkotik analjezik ilaçları uygularken daha kaygılıyım.						
Kesinlikle katılıyorum	37	20,0	12	22,2	14,940	0,005*
Katılıyorum	84	45,4	17	31,5		
Karasızım	32	17,3	8	14,8		
Katılmıyorum	25	13,5	7	13,0		
Kesinlikle katılmıyorum	7 <sup>b</sup>	3,8	10 <sup>a</sup>	18,5		
14. Narkotik analjezik ilaçları uygulama sırasında rahat olabilmek için ilaç istemini yapan doktora güvenmem gerekiyor.						
Kesinlikle katılıyorum	60	32,4	16	29,6	7,968	0,093
Katılıyorum	84	45,4	26	48,1		
Karasızım	22	11,9	1	1,9		
Katılmıyorum	17	9,2	10	18,5		
Kesinlikle katılmıyorum	2	1,1	1	1,9		

a, b: grupların ortalama/yüzde arasındaki farklılıkları gösterir (a=en yüksek ortalama/yüzde).

\*:p<0,05

Yaş grupları ile; (AS3), (AS5), (AS7), (AS9), (AS11), (AS12), ve (AS13) maddeleri arasında istatistiksel oranda anlamlı bir ilişki vardır (p<0,05). Bu sonuç doğrultusunda, 30 yaş ve üzerinde olan hemşirelerin (AS3) önermesine katılmıyorum yanıt oranı 18-29 yaşındakilere göre daha yüksektir. 18-29 yaşındakilerin (AS5) önermesine katılıyorum yanıt oranı 30 yaş ve üzerinelere göre daha yüksektir. 30 yaş ve üzerinde olanlarda (AS7) önermesine kesinlikle katılıyorum yanıt oranı 18-29 yaşındakilere göre daha yüksektir. 30 yaş ve üzerinde olanlarda (AS9) önermesine katılmıyorum yanıt oranı 18-29 yaşındakilere göre daha yüksektir. 30 yaş ve üzerinde olanlarda (AS11) önermesine katılıyorum yanıt oranı 18-29 yaşındakilere göre daha yüksektir. 18-29 yaşındakilerin (AS12) önermesine katılıyorum yanıt oranı 30 yaş ve üzerinde olanlara göre daha yüksektir. 30 yaş ve üzerinde olanlarda (AS12) önermesine kesinlikle katılmıyorum yanıt oranı 18-29 yaşındakilere göre daha yüksektir.

Tablolaştırılmamakla birlikte, hemşirelerin eğitim durumu ile (AS10) önermesi arasında istatistiksel oranda anlamlı bir ilişki vardır ( $p<0,05$ ). Bu sonuca göre, lise düzeyi eğitimden mezun olmuş hemşirelerin (AS10) önermesine kesinlikle katılmıyorum yanıt oranı lisans ve üzeri mezunlara göre daha yüksektir.

Çizelge 4.7. Hemşirelerin meslekte çalışma sürelerine göre opioid uygulamalarını algılamaları ölçeğine verdikleri yanıtların karşılaştırılması.

	Meslekte çalışma süresi						Ki kare	p
	0-5 yıl		6-10 yıl		10 yıl üzeri			
	n	%	n	%	n	%		
1. Yeni narkotik analjezik ilaç çeşitlerinin çok fazla sayıda olması bu gruptaki ilaçların uygulanmasını güçleştirmektedir.								
Kesinlikle katılıyorum	15	10,4	4	5,6	1	4,3	7,298	0,505
Katılıyorum	41	28,5	22	30,6	8	34,8		
Kararsızım	35	24,3	18	25,0	7	30,4		
Katılmıyorum	53	36,8	26	36,1	7	30,4		
Kesinlikle katılmıyorum	0	0,0	2	2,8	0	0,0		
2. Narkotik analjezik ilaçları güvenli biçimde uygulayabilmek için diğer ilaç gruplarına kıyasla daha fazla bilgiye gereksinim duyuyorum.								
Kesinlikle katılıyorum	52	36,1	24	33,3	8	34,8	12,649	0,124
Katılıyorum	68	47,2	37	51,4	7	30,4		
Kararsızım	8	5,6	5	6,9	1	4,3		
Katılmıyorum	16	11,1	5	6,9	7	30,4		
Kesinlikle katılmıyorum	0	0,0	1	1,4	0	0,0		
3. Narkotik analjezik ilaçları uygularken diğer ilaç gruplarına kıyasla hastaları daha yakından gözlemlemeye ihtiyaç duyuyorum.								
Kesinlikle katılıyorum	66	45,8	29	40,3	10	43,5	19,332	0,013*
Katılıyorum	67	46,5	36	50,0	6	26,1		
Kararsızım	4	2,8	2	2,8	1	4,3		
Katılmıyorum	5 <sup>b</sup>	3,5	4 <sup>b</sup>	5,6	6 <sup>a</sup>	26,1		
Kesinlikle katılmıyorum	2	1,4	1	1,4	0	0,0		
4. Narkotik analjezik ilaçları uygulamaktan korktuğum için bu grup ilaçları uygulama konusunda istekli değilim.								
Kesinlikle katılıyorum	7	4,9	1	1,4	0	0,0	17,594	0,024*
Katılıyorum	17	11,8	7	9,7	4	17,4		
Kararsızım	43	29,9	14	19,4	2	8,7		
Katılmıyorum	56	38,9	38	52,8	8	34,8		
Kesinlikle katılmıyorum	21 <sup>b</sup>	14,6	12	16,7	9 <sup>a</sup>	39,1		
5. Narkotik analjezik ilaçları uygularken aşırı doz vermekten korkuyorum.								
Kesinlikle katılıyorum	27	18,8	12	16,7	6	26,1	24,337	0,002*
Katılıyorum	61	42,4	24	33,3	2	8,7		
Kararsızım	17	11,8	10	13,9	0	0,0		
Katılmıyorum	26	18,1	21	29,2	8	34,8		
Kesinlikle katılmıyorum	13 <sup>b</sup>	9,0	5 <sup>b</sup>	6,9	7 <sup>a</sup>	30,4		

Çizelge 4.7. (devam) Hemşirelerin meslekte çalışma sürelerine göre opioid uygulamalarını algılamaları ölçeğine verdikleri yanıtların karşılaştırılması.

	Meslekte çalışma süresi						Ki kare	P
	0-5 yıl		6-10 yıl		10 yıl üzeri			
	N	%	N	%	N	%		
6. İlaç reçetelerindeki hatalar hemşirelerin narkotik analjezik ilaç uygulamalarının önündeki yaygın engellerden biridir.								
Kesinlikle katılıyorum	20	13,9	9	12,5	5	21,7	18,915	0,015*
Katılıyorum	52	36,1	41	56,9	7	30,4		
Karasızım	45	31,3	12	16,7	3	13,0		
Katılmıyorum	21	14,6	10	13,9	6	26,1		
Kesinlikle katılmıyorum	6	4,2	0 <sup>b</sup>	0,0	2 <sup>a</sup>	8,7		
7. Narkotik analjezik ilaçlar kontrol ve çift imza gerektirdiklerinden tehlikelidirler.								
Kesinlikle katılıyorum	16 <sup>a</sup>	11,1	4 <sup>b</sup>	5,6	11	47,8	39,845	0,000*
Katılıyorum	54	37,5	31	43,1	5	21,7		
Karasızım	33	22,9	12	16,7	4	17,4		
Katılmıyorum	23	16,0	22	30,6	1	4,3		
Kesinlikle katılmıyorum	18	12,5	3	4,2	2	8,7		
8. Hemşireler sıklıkla narkotik analjezik ilaç uygulamalarını hastaların ölmelerine yardım etmekle ilişkilendirirler.								
Kesinlikle katılıyorum	8	5,6	4	5,6	3	13,0	16,084	0,041*
Katılıyorum	4 <sup>b</sup>	2,8	8 <sup>a</sup>	11,1	0	0,0		
Karasızım	19	13,2	6	8,3	1	4,3		
Katılmıyorum	52	36,1	34	47,2	10	43,5		
Kesinlikle katılmıyorum	61	42,4	20	27,8	9	39,1		
9. Narkotik analjezik ilaçlar hakkında bilgi sahibi olmak uygulama sırasında bana daha fazla güven verir.								
Kesinlikle katılıyorum	100	69,4	45	62,5	12	52,2	7,795	0,454
Katılıyorum	36	25,0	21	29,2	9	39,1		
Karasızım	6	4,2	3	4,2	1	4,3		
Katılmıyorum	0	0,0	2	2,8	1	4,3		
Kesinlikle katılmıyorum	2	1,4	1	1,4	0	0,0		
10. Narkotik analjezik ilaçları uygularken yan etkilerini biliyorum.								
Kesinlikle katılıyorum	28	19,4	11	15,3	9	39,1	10,893	0,208
Katılıyorum	78	54,2	46	63,9	10	43,5		
Karasızım	29	20,1	14	19,4	4	17,4		
Katılmıyorum	4	2,8	1	1,4	0	0,0		
Kesinlikle katılmıyorum	5	3,5	0	0,0	0	0,0		
11. Hemşireler narkotik analjezik ilaçları madde bağımlılığı ile ilişkilendirirler.								
Kesinlikle katılıyorum	18	12,5	4	5,6	1	4,3	17,938	0,022*
Katılıyorum	36 <sup>b</sup>	25,0	30 <sup>a</sup>	41,7	9	39,1		
Karasızım	55	38,2	17	23,6	6	26,1		
Katılmıyorum	23	16,0	16	22,2	2	8,7		
Kesinlikle katılmıyorum	12	8,3	5	6,9	5	21,7		
12. Adli soruşturmalardan korktuğum için, narkotik analjezik ilaçları uygularken hata yapmak istemiyorum.								
Kesinlikle katılıyorum	45	31,3	19	26,4	9	39,1	23,871	0,002*
Katılıyorum	65	45,1	38 <sup>a</sup>	52,8	4 <sup>b</sup>	17,4		
Karasızım	12	8,3	2	2,8	2	8,7		
Katılmıyorum	8	5,6	12	16,7	6	26,1		
Kesinlikle katılmıyorum	14	9,7	1	1,4	2	8,7		

Çizelge 4.7. (devam) Hemşirelerin meslekte çalışma sürelerine göre opioid uygulamalarını algılamaları ölçeğine verdikleri yanıtların karşılaştırılması.

	Meslekte çalışma süresi						Ki kare	p
	0-5 yıl		6-10 yıl		10 yıl üzeri			
	n	%	n	%	n	%		
13. Madde bağımlılığı öyküsü bulunan hastalara narkotik analjezik ilaçları uygularken daha kaygılıyım.								
Kesinlikle katılıyorum	25	17,4	17	23,6	7	30,4	32,760	0,000*
Katılıyorum	61	42,4	37 <sup>a</sup>	51,4	3	13,0		
Karasızım	30	20,8	6	8,3	4	17,4		
Katılmıyorum	21	14,6	9	12,5	2	8,7		
Kesinlikle katılmıyorum	7	4,9	3	4,2	7	30,4		
14. Narkotik analjezik ilaçları uygulama sırasında rahat olabilmek için ilaç istemini yapan doktora güvenmem gerekiyor.								
Kesinlikle katılıyorum	52	36,1	16	22,2	8	34,8	19,510	0,012*
Katılıyorum	63	43,8	37	51,4	10	43,5		
Karasızım	18	12,5	5	6,9	0	0,0		
Katılmıyorum	11	7,6	11	15,3	5	21,7		
Kesinlikle katılmıyorum	0 <sup>b</sup>	0,0	3 <sup>a</sup>	4,2	0	0,0		

Meslekte çalışma süreleri ile (AS3), (AS4), (AS5), (AS6), (AS7), (AS8), (AS11), (AS12), (AS13) ve (AS14) maddeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bir ilişki bulunmaktadır ( $p < 0,05$ ). Buna göre, meslekte 10 yıl ve üzeri çalışanların (AS3) önermesine katılmıyorum yanıt oranı mesleki çalışma yılı 10 yılın altında olanlara göre daha yüksektir. Meslekte 10 yıl ve üzeri çalışanların (AS4) önermesine kesinlikle katılmıyorum yanıt oranı mesleki çalışma yılı 0-5 yıl olanlara göre daha yüksektir. Meslekte 10 yıl ve üzeri çalışanların (AS5) önermesine kesinlikle katılmıyorum yanıt oranı mesleki çalışma yılı 10 yılın altında olanlara göre daha yüksektir. Meslekte 10 yıl ve üzeri çalışanların (AS6) önermesine kesinlikle katılmıyorum yanıt oranı mesleki çalışma yılı 5-10 yıl olanlara göre daha yüksektir. Meslekte 0-5 yıl çalışanların (AS7) önermesine kesinlikle katılıyorum yanıt oranı mesleki çalışma yılı 5-10 yıl olanlara göre daha yüksektir. Meslekte 5-10 yıl çalışanların (AS8) önermesine katılıyorum yanıt oranı mesleki çalışma yılı 0-5 yıl olanlara göre daha yüksektir. Meslekte 5-10 yıl çalışanların (AS11) önermesine katılıyorum yanıt oranı mesleki çalışma yılı 0-5 yıl olanlara göre daha yüksektir. Meslekte 5-10 yıl çalışanların (AS12) önermesine katılıyorum yanıt oranı mesleki çalışma yılı 10 yıl ve üzeri olanlara göre daha yüksektir. Meslekte 5-10 yıl çalışanların (AS13) önermesine katılıyorum yanıt oranı mesleki çalışma yılı 10 yıl ve üzeri olanlara göre daha yüksektir. Meslekte 5-10 yıl çalışanların (AS14) önermesine katılıyorum yanıt oranı mesleki çalışma yılı 0-5 yıl olanlara göre daha yüksektir.

Çizelge 4.8. Hemşirelerin yoğun bakımda çalışma sürelerine göre opioid uygulamalarını algılamaları ölçeğine verdikleri yanıtların karşılaştırılması.

	YB'de çalışma süresi						Ki kare	p
	0-5 yıl		6-10 yıl		10 yıl üzeri			
	n	%	n	%	n	%		
1. Yeni narkotik analjezik ilaç çeşitlerinin çok fazla sayıda olması bu gruptaki ilaçların uygulanmasını güçleştirmektedir.								
Kesinlikle katılıyorum	15	8,2	4	9,8	1	6,3	11,516	0,174
Katılıyorum	53	29,1	11	26,8	7	43,8		
Karasızım	47	25,8	10	24,4	3	18,8		
Katılmıyorum	67	36,8	14	34,1	5	31,3		
Kesinlikle katılmıyorum	0	0,0	2	4,9	0	0,0		
2. Narkotik analjezik ilaçları güvenli biçimde uygulayabilmek için diğer ilaç gruplarına kıyasla daha fazla bilgiye gereksinim duyuyorum.								
Kesinlikle katılıyorum	64	35,2	14	34,1	6	37,5	7,954	0,438
Katılıyorum	84	46,2	22	53,7	6	37,5		
Karasızım	12	6,6	1	2,4	1	6,3		
Katılmıyorum	22	12,1	3	7,3	3	18,8		
Kesinlikle katılmıyorum	0	0,0	1	2,4	0	0,0		
3. Narkotik analjezik ilaçları uygularken diğer ilaç gruplarına kıyasla hastaları daha yakından gözlemlemeye ihtiyaç duyuyorum.								
Kesinlikle katılıyorum	82	45,1	16	39,0	7	43,8	5,035	0,754
Katılıyorum	85	46,7	18	43,9	6	37,5		
Karasızım	4	2,2	2	4,9	1	6,3		
Katılmıyorum	9	4,9	4	9,8	2	12,5		
Kesinlikle katılmıyorum	2	1,1	1	2,4	0	0,0		
4. Narkotik analjezik ilaçları uygulamaktan korktuğum için bu grup ilaçları uygulama konusunda istekli değilim.								
Kesinlikle katılıyorum	8	4,4	0	0,0	0	0,0	20,44	0,009*
Katılıyorum	26	14,3	1	2,4	1	6,3		
Karasızım	50	27,5	7	17,1	2	12,5		
Katılmıyorum	71	39,0	25	61,0	6	37,5		
Kesinlikle katılmıyorum	27 <sup>b</sup>	14,8	8	19,5	7 <sup>a</sup>	43,8		
5. Narkotik analjezik ilaçları uygularken aşırı doz vermekten korkuyorum.								
Kesinlikle katılıyorum	38	20,9	3	7,3	4	25,0	20,16	0,010*
Katılıyorum	72	39,6	14	34,1	1	6,3		
Karasızım	21	11,5	6	14,6	0	0,0		
Katılmıyorum	36 <sup>b</sup>	19,8	11	26,8	8 <sup>a</sup>	50,0		
Kesinlikle katılmıyorum	15	8,2	7	17,1	3	18,8		
6. İlaç reçetelerindeki hatalar hemşirelerin narkotik analjezik ilaç uygulamalarının önündeki yaygın engellerden biridir.								
Kesinlikle katılıyorum	28	15,4	3	7,3	3	18,8	15,587	0,049
Katılıyorum	72	39,6	24	58,5	4	25,0		
Karasızım	51	28,0	6	14,6	3	18,8		
Katılmıyorum	25	13,7	8	19,5	4	25,0		
Kesinlikle katılmıyorum	6	3,3	0	0,0	2	12,5		

Çizelge 4.8. (devam) Hemşirelerin yoğun bakımda çalışma sürelerine göre opioid uygulamalarını algılamaları ölçeğine verdikleri yanıtların karşılaştırılması.

	YB'de çalışma süresi						Ki kare	p
	0- 5 yıl		6-10 yıl		10 yıl ve üzeri			
	n	%	n	%	n	%		
7. Narkotik analjezik ilaçlar kontrol ve çift imza gerektirdiklerinden tehlikelidirler.								
Kesinlikle katılıyorum	23	12,6	3	7,3	5	31,3	12,949	0,114
Katılıyorum	69	37,9	16	39,0	5	31,3		
Karasızım	34	18,7	9	22,0	6	37,5		
Katılmıyorum	37	20,3	9	22,0	0	0,0		
Kesinlikle katılmıyorum	19	10,4	4	9,8	0	0,0		
8. Hemşireler sıklıkla narkotik analjezik ilaç uygulamalarını hastaların ölmelerine yardım etmekle ilişkilendirirler.								
Kesinlikle katılıyorum	10	5,5	2	4,9	3	18,8	9,792	0,280
Katılıyorum	8	4,4	2	4,9	2	12,5		
Karasızım	21	11,5	4	9,8	1	6,3		
Katılmıyorum	73	40,1	20	48,8	3	18,8		
Kesinlikle katılmıyorum	70	38,5	13	31,7	7	43,8		
9. Narkotik analjezik ilaçlar hakkında bilgi sahibi olmak uygulama sırasında bana daha fazla güven verir.								
Kesinlikle katılıyorum	123	67,6	24	58,5	10	62,5	6,655	0,574
Katılıyorum	49	26,9	13	31,7	4	25,0		
Karasızım	6	3,3	3	7,3	1	6,3		
Katılmıyorum	2	1,1	0	0,0	1	6,3		
Kesinlikle katılmıyorum	2	1,1	1	2,4	0	0,0		
10. Narkotik analjezik ilaçları uygularken yan etkilerini biliyorum.								
Kesinlikle katılıyorum	33	18,1	8	19,5	7	43,8	8,051	0,428
Katılıyorum	102	56,0	25	61,0	7	43,8		
Karasızım	38	20,9	7	17,1	2	12,5		
Katılmıyorum	4	2,2	1	2,4	0	0,0		
Kesinlikle katılmıyorum	5	2,7	0	0,0	0	0,0		
11. Hemşireler narkotik analjezik ilaçları madde bağımlılığı ile ilişkilendirirler.								
Kesinlikle katılıyorum	20	11,0	2	4,9	1	6,3	11,934	0,154
Katılıyorum	50	27,5	20	48,8	5	31,3		
Karasızım	65	35,7	8	19,5	5	31,3		
Katılmıyorum	33	18,1	6	14,6	2	12,5		
Kesinlikle katılmıyorum	14	7,7	5	12,2	3	18,8		
12. Adli soruşturmalardan korktuğum için, narkotik analjezik ilaçları uygularken hata yapmak istemiyorum.								
Kesinlikle katılıyorum	56	30,8	8	19,5	9	56,3	26,445	0,001
Katılıyorum	87 <sup>a</sup>	47,8	19 <sup>a</sup>	46,3	1 <sup>b</sup>	6,3		
Karasızım	12	6,6	2	4,9	2	12,5		
Katılmıyorum	12	6,6	10	24,4	4	25,0		
Kesinlikle katılmıyorum	15	8,2	2	4,9	0	0,0		

Çizelge 4.8. (devam) Hemşirelerin yoğun bakımda çalışma sürelerine göre opioid uygulamalarını algılamaları ölçeğine verdikleri yanıtların karşılaştırılması.

	YB'de çalışma süresi						Ki kare	p
	0-5 yıl		6-10 yıl		10 yıl ve üzeri			
	n	%	n	%	n	%		
13. Madde bağımlılığı öyküsü bulunan hastalara narkotik analjezik ilaçları uygularken daha kaygılıyım.								
Kesinlikle katılıyorum	37	20,3	11	26,8	1	6,3	18,983	0,015*
Katılıyorum	81	44,5	16	39,0	4	25,0		
Karasızım	30	16,5	6	14,6	4	25,0		
Katılmıyorum	25	13,7	5	12,2	2	12,5		
Kesinlikle katılmıyorum	9 <sup>b</sup>	4,9	3	7,3	5 <sup>a</sup>	31,3		
14. Narkotik analjezik ilaçları uygulama sırasında rahat olabilmek için ilaç istemini yapan doktora güvenmem gerekiyor.								
Kesinlikle katılıyorum	59	32,4	9	22,0	8	50,0	21,423	0,006*
Katılıyorum	86	47,3	19	46,3	5	31,3		
Karasızım	19	10,4	4	9,8	0	0,0		
Katılmıyorum	18	9,9	6	14,6	3	18,8		
Kesinlikle katılmıyorum	0 <sup>b</sup>	0,0	3 <sup>a</sup>	7,3	0	0,0		

a,b: grupların ortalama/yüzde arasındaki farklılıkları gösterir (a=en yüksek ortalama/yüzde).

\*:p<0,05

YB'de çalışma süreleri ile (AS4), (AS5), (AS6), (AS12), (AS13) ve (AS14) maddeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bir ilişki bulunmaktadır (p<0,05). Buna göre, YB'de 10 yıl ve üzeri çalışanların (AS4) önermesine kesinlikle katılmıyorum yanıt oranı YB'de çalışma yılı 0-5 yıl olanlara göre daha yüksektir. YB'de 10 yıl ve üzeri çalışanların (AS5) önermesine katılmıyorum yanıt oranı YB'de çalışma yılı 0-5 yıl olanlara göre daha yüksektir. YB'de 5-10 yıl çalışanların (AS6) önermesine katılıyorum yanıt oranı YB'de çalışma süresi 10 yıl ve üzeri olanlara göre daha yüksektir. YB'de çalışma süresi 10 yıl altında çalışanların (AS12) önermesine katılıyorum yanıt oranı YB'de çalışma süresi 10 yıl ve üzeri olanlara göre daha yüksektir. YB'de çalışma süresi 10 yıl ve üzeri olanların (AS13) önermesine kesinlikle katılmıyorum yanıt oranı YB'de çalışma süresi 0-5 yıl olanlara göre daha yüksektir. YB'de çalışma süresi 5-10 yıl olanların (AS14) önermesine kesinlikle katılmıyorum yanıt oranı YB'de çalışma süresi 0-5 yıl olanlara göre daha yüksektir (Çizelge 4.8).

Çizelge 4.9. Hemşirelerin çalıştığı yoğun bakım bölümüne göre opioid uygulamalarını algılamaları ölçeğine verdikleri yanıtların karşılaştırılması.

	Çalışılan yoğun bakım				Ki kare	p
	Dahili YB		Cerrahi YB			
	n	%	n	%		
1. Yeni narkotik analjezik ilaç çeşitlerinin çok fazla sayıda olması bu gruptaki ilaçların uygulanmasını güçleştirmektedir.						
Kesinlikle katılıyorum	18	8,8	2	5,7	11,579	0,021*
Katılıyorum	60	29,4	11	31,4		
Karasızım	45 <sup>b</sup>	22,1	15 <sup>a</sup>	42,9		
Katılmıyorum	80	39,2	6	17,1		
Kesinlikle katılmıyorum	1	,5	1	2,9		
2. Narkotik analjezik ilaçları güvenli biçimde uygulayabilmek için diğer ilaç gruplarına kıyasla daha fazla bilgiye gereksinim duyuyorum.						
Kesinlikle katılıyorum	75	36,8	9	25,7	8,996	0,061
Katılıyorum	98	48,0	14	40,0		
Karasızım	11	5,4	3	8,6		
Katılmıyorum	19	9,3	9	25,7		
Kesinlikle katılmıyorum	1	0,5	0	0,0		
3. Narkotik analjezik ilaçları uygularken diğer ilaç gruplarına kıyasla hastaları daha yakından gözlemlemeye ihtiyaç duyuyorum.						
Kesinlikle katılıyorum	94	46,1	11	31,4	9,769	0,045*
Katılıyorum	92	45,1	17	48,6		
Karasızım	6	2,9	1	2,9		
Katılmıyorum	9 <sup>b</sup>	4,4	6 <sup>a</sup>	17,1		
Kesinlikle katılmıyorum	3	1,5	0	0,0		
4. Narkotik analjezik ilaçları uygulamaktan korktuğum için bu grup ilaçları uygulama konusunda istekli değilim.						
Kesinlikle katılıyorum	8	3,9	0	0,0	4,109	0,392
Katılıyorum	26	12,7	2	5,7		
Karasızım	48	23,5	11	31,4		
Katılmıyorum	88	43,1	14	40,0		
Kesinlikle katılmıyorum	34	16,7	8	22,9		
5. Narkotik analjezik ilaçları uygularken aşırı doz vermekten korkuyorum. (AS5)						
Kesinlikle katılıyorum	38	18,6	7	20,0	12,126	0,016*
Katılıyorum	78	38,2	9	25,7		
Karasızım	19	9,3	8	22,9		
Katılmıyorum	51	25,0	4	11,4		
Kesinlikle katılmıyorum	18 <sup>b</sup>	8,8	7 <sup>a</sup>	20,0		
6. İlaç reçetelerindeki hatalar hemşirelerin narkotik analjezik ilaç uygulamalarının önündeki yaygın engellerden biridir.						
Kesinlikle katılıyorum	32	15,7	2	5,7	9,023	0,061
Katılıyorum	89	43,6	11	31,4		
Karasızım	45	22,1	15	42,9		
Katılmıyorum	32	15,7	5	14,3		
Kesinlikle katılmıyorum	6	2,9	2	5,7		
7. Narkotik analjezik ilaçlar kontrol ve çift imza gerektirdiklerinden tehlikelidirler.						
Kesinlikle katılıyorum	26	12,7	5	14,3	5,46	0,243
Katılıyorum	72	35,3	18	51,4		
Karasızım	44	21,6	5	14,3		
Katılmıyorum	43	21,1	3	8,6		
Kesinlikle katılmıyorum	19	9,3	4	11,4		

Çizelge 4.9. (devam) Hemşirelerin çalıştığı yoğun bakım bölümüne göre opioid uygulamalarını algılamaları ölçeğine verdikleri yanıtların karşılaştırılması.

	Çalışılan yoğun bakım				Ki kare	p
	Dahili YB		Cerrahi YB			
	n	%	n	%		
8. Hemşireler sıklıkla narkotik analjezik ilaç uygulamalarını hastaların ölmelerine yardım etmekle ilişkilendirirler.						
Kesinlikle katılıyorum	15	7,4	0	0,0	5,469	0,242
Katılıyorum	10	4,9	2	5,7		
Karasızım	22	10,8	4	11,4		
Katılmıyorum	85	41,7	11	31,4		
Kesinlikle katılmıyorum	72	35,3	18	51,4		
9. Narkotik analjezik ilaçlar hakkında bilgi sahibi olmak uygulama sırasında bana daha fazla güven verir.						
Kesinlikle katılıyorum	135	66,2	22	62,9	1,913	0,752
Katılıyorum	56	27,5	10	28,6		
Karasızım	9	4,4	1	2,9		
Katılmıyorum	2	1,0	1	2,9		
Kesinlikle katılmıyorum	2	1,0	1	2,9		
10. Narkotik analjezik ilaçları uygularken yan etkilerini biliyorum.						
Kesinlikle katılıyorum	38	18,6	10	28,6	5,123	0,275
Katılıyorum	113	55,4	21	60,0		
Karasızım	44	21,6	3	8,6		
Katılmıyorum	4	2,0	1	2,9		
Kesinlikle katılmıyorum	5	2,5	0	0,0		
11. Hemşireler narkotik analjezik ilaçları madde bağımlılığı ile ilişkilendirirler.						
Kesinlikle katılıyorum	17	8,3	6	17,1	18,212	0,001*
Katılıyorum	68	33,3	7	20,0		
Karasızım	68	33,3	10	28,6		
Katılmıyorum	38	18,6	3	8,6		
Kesinlikle katılmıyorum	13 <sup>b</sup>	6,4	9 <sup>a</sup>	25,7		
12. Adli soruşturmalardan korktuğum için, narkotik analjezik ilaçları uygularken hata yapmak istemiyorum.						
Kesinlikle katılıyorum	65	31,9	8	22,9	12,168	0,016*
Katılıyorum	93	45,6	14	40,0		
Karasızım	9 <sup>b</sup>	4,4	7 <sup>a</sup>	20,0		
Katılmıyorum	23	11,3	3	8,6		
Kesinlikle katılmıyorum	14	6,9	3	8,6		
13. Madde bağımlılığı öyküsü bulunan hastalara narkotik analjezik ilaçları uygularken daha kaygılıyım.						
Kesinlikle katılıyorum	46	22,5	3	8,6	19,645	0,001*
Katılıyorum	91	44,6	10	28,6		
Karasızım	29	14,2	11	31,4		
Katılmıyorum	28	13,7	4	11,4		
Kesinlikle katılmıyorum	10 <sup>b</sup>	4,9	7 <sup>a</sup>	20,0		
14. Narkotik analjezik ilaçları uygulama sırasında rahat olabilmek için ilaç istemini yapan doktora güvenmem gerekiyor.						
Kesinlikle katılıyorum	68	33,3	8	22,9	4,435	0,350
Katılıyorum	94	46,1	16	45,7		
Karasızım	19	9,3	4	11,4		
Katılmıyorum	20	9,8	7	20,0		
Kesinlikle katılmıyorum	3	1,5	0	0,0		

a, b: grupların ortalama/yüzde arasındaki farklılıkları gösterir (a=en yüksek ortalama/yüzde).

Çalışılan yoğun bakım ünitesi ile (AS1), (AS3), (AS5), (AS11), (AS12) ve (AS13) maddeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bir ilişki bulunmaktadır (p<0,05).

Buna göre, cerrahi YB ünitesinde çalışanların (AS1) önermesine kararsızım yanıt oranı dahiliye YB ünitesinde çalışanlara göre daha yüksektir. Cerrahi YB ünitesinde çalışanların (AS3) önermesine katılmıyorum yanıt oranı dahiliye YB ünitesinde çalışanlara göre daha yüksektir. Cerrahi YB ünitesinde çalışanların (AS5) önermesine kesinlikle katılmıyorum yanıt oranı dahiliye YB ünitesinde çalışanlara göre daha yüksektir. Cerrahi YB ünitesinde çalışanların (AS11) önermesine kesinlikle katılmıyorum yanıt oranı dahiliye YB ünitesinde çalışanlara göre daha yüksektir. Cerrahi YB ünitesinde çalışanların (AS12) önermesine kararsızım yanıt oranı dahiliye YB ünitesinde çalışanlara göre daha yüksektir. Cerrahi YB ünitesinde çalışanların (AS13) önermesine kesinlikle katılmıyorum yanıt oranı dahiliye YB ünitesinde çalışanlara göre daha yüksektir (Çizelge 4.9).

Tablolaştırılmamakla birlikte, hemşirelerin N.A.İ. kullanımı hakkında eğitim alma durumu ile (AS5), (AS10) ve (AS12) maddeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bir ilişki bulunmaktadır ( $p<0,05$ ). Buna göre, eğitim almayanların (AS5) önermesine katılıyorum yanıt oranı eğitim alanlara göre daha yüksektir. Eğitim alanların (AS10) önermesine kesinlikle katılıyorum yanıt oranı eğitim almayanlara göre daha yüksektir. Eğitim almayanların (AS12) önermesine kesinlikle katılıyorum yanıt oranı eğitim alanlara göre daha yüksektir.

Çizelge 4.10. Hemşirelerin N.A.İ. kullanım sıklığına göre opioid uygulamalarını algılamaları ölçeğine verdikleri yanıtların karşılaştırılması.

	N.A.İ. kullanım sıklığı						Ki kare	p
	Sık sık		Ara sıra		Nadiren			
	n	%	n	%	n	%		
1. Yeni narkotik analjezik ilaç çeşitlerinin çok fazla sayıda olması bu gruptaki ilaçların uygulanmasını güçleştirmektedir.								
Kesinlikle katılıyorum	16	10,6	4	6,0	0	0,0	6,830	0,555
Katılıyorum	41	27,2	21	31,3	9	42,9		
Karasızım	35	23,2	20	29,9	5	23,8		
Katılmıyorum	58	38,4	21	31,3	7	33,3		
Kesinlikle katılmıyorum	1	0,7	1	1,5	0	0,0		
2. Narkotik analjezik ilaçları güvenli biçimde uygulayabilmek için diğer ilaç gruplarına kıyasla daha fazla bilgiye gereksinim duyuyorum.								
Kesinlikle katılıyorum	50	33,1	26	38,8	8	38,1	7,984	0,435
Katılıyorum	69	45,7	34	50,7	9	42,9		
Karasızım	10	6,6	2	3,0	2	9,5		
Katılmıyorum	22	14,6	4	6,0	2	9,5		
Kesinlikle katılmıyorum	0	0,0	1	1,5	0	0,0		
3. Narkotik analjezik ilaçları uygularken diğer ilaç gruplarına kıyasla hastaları daha yakından gözlemlemeye ihtiyaç duyuyorum.								
Kesinlikle katılıyorum	69	45,7	27	40,3	9	42,9	7,682	0,465
Katılıyorum	63	41,7	35	52,2	11	52,4		
Karasızım	6	4,0	0	0,0	1	4,8		
Katılmıyorum	10	6,6	5	7,5	0	0,0		
Kesinlikle katılmıyorum	3	2,0	0	0,0	0	0,0		
4. Narkotik analjezik ilaçları uygulamaktan korktuğum için bu grup ilaçları uygulama konusunda istekli değilim.								
Kesinlikle katılıyorum	2 <sup>b</sup>	1,3	2 <sup>b</sup>	3,0	4 <sup>a</sup>	19,0	29,885	0,000*
Katılıyorum	23	15,2	4	6,0	1	4,8		
Karasızım	34	22,5	16	23,9	9	42,9		
Katılmıyorum	65	43,0	30	44,8	7	33,3		
Kesinlikle katılmıyorum	27	17,9	15	22,4	0	0,0		
5. Narkotik analjezik ilaçları uygularken aşırı doz vermekten korkuyorum.								
Kesinlikle katılıyorum	30	19,9	12	17,9	3	14,3	12,084	0,147
Katılıyorum	50	33,1	24	35,8	13	61,9		
Karasızım	22	14,6	4	6,0	1	4,8		
Katılmıyorum	32	21,2	19	28,4	4	19,0		
Kesinlikle katılmıyorum	17	11,3	8	11,9	0	0,0		
6. İlaç reçetelerindeki hatalar hemşirelerin narkotik analjezik ilaç uygulamalarının önündeki yaygın engellerden biridir.								
Kesinlikle katılıyorum	16	10,6	14	20,9	4	19,0	6,006	0,647
Katılıyorum	67	44,4	26	38,8	7	33,3		
Karasızım	39	25,8	15	22,4	6	28,6		
Katılmıyorum	23	15,2	10	14,9	4	19,0		
Kesinlikle katılmıyorum	6	4,0	2	3,0	0	0,0		
7. Narkotik analjezik ilaçlar kontrol ve çift imza gerektirdiklerinden tehlikelidirler.								
Kesinlikle katılıyorum	18	11,9	13	19,4	0	0,0	19,889	0,011*
Katılıyorum	63	41,7	19	28,4	8	38,1		
Karasızım	23	15,2	20	29,9	6	28,6		
Katılmıyorum	27	17,9	14	20,9	5	23,8		
Kesinlikle katılmıyorum	20 <sup>a</sup>	13,2	1 <sup>b</sup>	1,5	2	9,5		

Çizelge 4.10. (devam) Hemşirelerin N.A.İ. kullanım sıklığına göre opioid uygulamalarını algılamaları ölçeğine verdikleri yanıtların karşılaştırılması.

	N.A.İ. kullanım sıklığı						Ki kare	p
	Sık sık		Ara sıra		Nadiren Hiç			
	n	%	n	%	n	%		
8. Hemşireler sıklıkla narkotik analjezik ilaç uygulamalarını hastaların ölmelerine yardım etmekle ilişkilendirirler.								
Kesinlikle katılıyorum	5	3,3	8	11,9	2	9,5	19,035	0,015*
Katılıyorum	8	5,3	2	3,0	2	9,5		
Kararsızım	22	14,6	3	4,5	1	4,8		
Katılmıyorum	59	39,1	33 <sup>a</sup>	49,3	4 <sup>b</sup>	19,0		
Kesinlikle katılmıyorum	57	37,7	21	31,3	12	57,1		
9. Narkotik analjezik ilaçlar hakkında bilgi sahibi olmak uygulama sırasında bana daha fazla güven verir.								
Kesinlikle katılıyorum	99	70,9	41	61,2	9	42,9	14,19	0,077
Katılıyorum	32	21,2	22	32,8	12	57,1		
Kararsızım	8	5,3	2	3,0	0	0,0		
Katılmıyorum	2	1,3	1	1,5	0	0,0		
Kesinlikle katılmıyorum	2	1,3	1	1,5	0	0,0		
10. Narkotik analjezik ilaçları uygularken yan etkilerini biliyorum.								
Kesinlikle katılıyorum	34	22,5	10	14,9	4	19,0	21,957	0,005*
Katılıyorum	78	51,7	45	67,2	11	52,4		
Kararsızım	33	21,9	11	16,4	3	14,3		
Katılmıyorum	4	2,6	1	1,5	0	0,0		
Kesinlikle katılmıyorum	2 <sup>b</sup>	1,3	0 <sup>b</sup>	0,0	3 <sup>a</sup>	14,3		
11. Hemşireler narkotik analjezik ilaçları madde bağımlılığı ile ilişkilendirirler.								
Kesinlikle katılıyorum	20	13,2	3	4,5	0	0,0	19,969	0,010*
Katılıyorum	45	29,8	22	32,8	8	38,1		
Kararsızım	52	34,4	19	28,4	7	33,3		
Katılmıyorum	25	16,6	10	14,9	6	28,6		
Kesinlikle katılmıyorum	9 <sup>b</sup>	6,0	13 <sup>a</sup>	19,4	0	0,0		
12. Adli soruşturmalardan korktuğum için, narkotik analjezik ilaçları uygularken hata yapmak istemiyorum.								
Kesinlikle katılıyorum	48	31,8	21	31,3	4	19,0	8,578	0,379
Katılıyorum	63	41,7	33	49,3	11	52,4		
Kararsızım	13	8,6	3	4,5	0	0,0		
Katılmıyorum	14	9,3	8	11,9	4	19,0		
Kesinlikle katılmıyorum	13	8,6	2	3,0	2	9,5		
13. Madde bağımlılığı öyküsü bulunan hastalara narkotik analjezik ilaçları uygularken daha kaygılıyım.								
Kesinlikle katılıyorum	36	23,8	11	16,4	2	9,5	12,597	0,127
Katılıyorum	58	38,4	31	46,3	12	57,1		
Kararsızım	29	19,2	8	11,9	3	14,3		
Katılmıyorum	20	13,2	8	11,9	4	19,0		
Kesinlikle katılmıyorum	8	5,3	9	13,4	0	0,0		
14. Narkotik analjezik ilaçları uygulama sırasında rahat olabilmek için ilaç istemini yapan doktora güvenmem gerekiyor.								
Kesinlikle katılıyorum	52	34,4	20	29,9	4	19,0	18,753	0,016*
Katılıyorum	71	47,0	28	41,8	11	52,4		
Kararsızım	15	9,9	3	4,5	5	23,8		
Katılmıyorum	11 <sup>b</sup>	7,3	15 <sup>a</sup>	22,4	1	4,8		
Kesinlikle katılmıyorum	2	1,3	1	1,5	0	0,0		

a,b: grupların ortalama/yüzde arasındaki farklılıkları gösterir (a=en yüksek ortalama/yüzde).

N.A.İ. kullanım sıklığı ile (AS4), (AS7), (AS8), (AS10), (AS11) ve (AS14) maddeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bir ilişki bulunmaktadır ( $p<0,05$ ). Buna göre, nadiren hiç kullanmayanların (AS4) önermesine kesinlikle katılıyorum yanıt oranı

diğerlerine göre daha yüksektir. Sık sık kullananların (AS7) önermesine kesinlikle katılmıyorum yanıt oranı ara sıra kullananlara göre daha yüksektir. Ara sıra kullananların (AS8) önermesine katılmıyorum yanıt oranı nadiren hiç kullanmayanlara göre daha yüksektir. Nadiren hiç kullanmayanların (AS10) önermesine kesinlikle katılmıyorum yanıt oranı diğerlerine göre daha yüksektir. Ara sıra kullananların (AS11) önermesine kesinlikle katılmıyorum yanıt oranı sık sık kullananlara göre daha yüksektir. Ara sıra kullananların (AS14) önermesine katılmıyorum yanıt oranı sık sık kullananlara göre daha yüksektir (Çizelge 4.10).

Çizelge 4.11. Hemşirelerin son 15 gün içinde N.A.İ. uygulama sıklığına göre opioid uygulamalarını algılamaları ölçeğine verdikleri yanıtların karşılaştırılması.

	Son 15gün içinde N.A.İ uygulama sayısı						Ki kare	p
	Hiç		Bir sefer		Birden fazla			
	n	%	n	%	n	%		
1. Yeni narkotik analjezik ilaç çeşitlerinin çok fazla sayıda olması bu gruptaki ilaçların uygulanmasını güçleştirmektedir.								
Kesinlikle katılıyorum	2	6,1	0	0,0	18	10,2	7,218	0,513
Katılıyorum	11	33,3	11	37,9	49	27,7		
Karasızım	8	24,2	7	24,1	45	25,4		
Katılmıyorum	12	36,4	10	34,5	64	36,2		
Kesinlikle katılmıyorum	0	0,0	1	3,4	1	0,6		
2. Narkotik analjezik ilaçları güvenli biçimde uygulayabilmek için diğer ilaç gruplarına kıyasla daha fazla bilgiye gereksinim duyuyorum.								
Kesinlikle katılıyorum	15	45,5	8	27,6	61	34,5	15,894	0,044*
Katılıyorum	16	48,5	17	58,6	79	44,6		
Karasızım	0	0,0	0	0,0	14	7,9		
Katılmıyorum	2	6,1	3	10,3	23	13,0		
Kesinlikle katılmıyorum	0	0,0	1 <sup>a</sup>	3,4	0 <sup>b</sup>	0,0		
3. Narkotik analjezik ilaçları uygularken diğer ilaç gruplarına kıyasla hastaları daha yakından gözlemlemeye ihtiyaç duyuyorum								
Kesinlikle katılıyorum	13	39,4	13	44,8	79	44,6	4,761	0,783
Katılıyorum	15	45,5	15	51,7	79	44,6		
Karasızım	1	3,0	0	0,0	6	3,4		
Katılmıyorum	4	12,1	1	3,4	10	5,6		
Kesinlikle katılmıyorum	0	0,0	0	0,0	3	1,7		
4. Narkotik analjezik ilaçları uygulamaktan korktuğum için bu grup ilaçları uygulama konusunda istekli değilim.								
Kesinlikle katılıyorum	5 <sup>a</sup>	15,2	0	0,0	3 <sup>b</sup>	1,7	22,88	0,004*
Katılıyorum	1	3,0	1	3,4	26	14,7		
Karasızım	8	24,2	9	31,0	42	23,7		
Katılmıyorum	15	45,5	14	48,3	73	41,2		
Kesinlikle katılmıyorum	4	12,1	5	17,2	33	18,6		
5. Narkotik analjezik ilaçları uygularken aşırı doz vermekten korkuyorum.								
Kesinlikle katılıyorum	5	15,2	0	0,0	40	22,6	33,122	0,000*
Katılıyorum	8 <sup>b</sup>	24,2	21 <sup>a</sup>	72,4	58 <sup>b</sup>	32,8		
Karasızım	1	3,0	1	3,4	25	14,1		
Katılmıyorum	15	45,5	4	13,8	36	20,3		
Kesinlikle katılmıyorum	4	12,1	3	10,3	18	10,2		
6. İlaç reçetelerindeki hatalar hemşirelerin narkotik analjezik ilaç uygulamalarının önündeki yaygın engellerden biridir.								
Kesinlikle katılıyorum	8	24,2	2	6,9	24	13,6	21,275	0,006*
Katılıyorum	14	42,4	21 <sup>a</sup>	72,4	65 <sup>b</sup>	36,7		
Karasızım	4	12,1	5	17,2	51	28,8		
Katılmıyorum	7	21,2	1	3,4	29	16,4		
Kesinlikle katılmıyorum	0	0,0	0	0,0	8	4,5		
7. Narkotik analjezik ilaçlar kontrol ve çift imza gerektirdiklerinden tehlikelidirler.								
Kesinlikle katılıyorum	6	18,2	4	13,8	21	11,9	13,287	0,102
Katılıyorum	5	15,2	15	51,7	70	39,5		
Karasızım	11	33,3	5	17,2	33	18,6		
Katılmıyorum	9	27,3	3	10,3	34	19,2		
Kesinlikle katılmıyorum	2	6,1	2	6,9	19	10,7		

Çizelge 4.11. (devam) Hemşirelerin son 15 gün içinde N.A.İ. uygulama sıklığına göre opioid uygulamalarını algılamaları ölçeğine verdikleri yanıtların karşılaştırılması.

	Son 15gün içinde N.A.İ uygulama sayısı						Ki kare	p
	Hiç		Bir sefer		Birden fazla			
	n	%	n	%	n	%		
8. Hemşireler sıklıkla narkotik analjezik ilaç uygulamalarını hastaların ölmelerine yardım etmekle ilişkilendirirler								
Kesinlikle katılıyorum	6 <sup>a</sup>	18,2	0 <sup>b</sup>	0,0	9 <sup>b</sup>	5,1	20,551	0,008*
Katılıyorum	1	3,0	0	0,0	11	6,2		
Karasızım	2	6,1	0	0,0	24	13,6		
Katılmıyorum	14	42,4	17	58,6	65	36,7		
Kesinlikle katılmıyorum	10	30,3	12	41,4	68	38,4		
9. Narkotik analjezik ilaçlar hakkında bilgi sahibi olmak uygulama sırasında bana daha fazla güven verir.								
Kesinlikle katılıyorum	16	48,5	19	65,5	122	69	16,692	0,033*
Katılıyorum	17 <sup>a</sup>	51,5	10	34,5	39 <sup>b</sup>	22,0		
Karasızım	0	0,0	0	0,0	10	5,6		
Katılmıyorum	0	0,0	0	0,0	3	1,7		
Kesinlikle katılmıyorum	0	0,0	0	0,0	3	1,7		
10. Narkotik analjezik ilaçları uygularken yan etkilerini biliyorum.								
Kesinlikle katılıyorum	4	12,1	6	20,7	38	21,5	11,12	0,195
Katılıyorum	26	78,8	17	58,6	91	51,4		
Karasızım	2	6,1	6	20,7	39	22,0		
Katılmıyorum	0	0,0	0	0,0	5	2,8		
Kesinlikle katılmıyorum	1	3,0	0	0,0	4	2,3		
11. Hemşireler narkotik analjezik ilaçları madde bağımlılığı ile ilişkilendirirler.								
Kesinlikle katılıyorum	0	0,0	2	6,9	21	11,9	22,23	0,005*
Katılıyorum	12	36,4	5	17,2	58	32,8		
Karasızım	12	36,4	17	58,6	49	27,7		
Katılmıyorum	7 <sup>a</sup>	21,2	0 <sup>b</sup>	0,0	34 <sup>a</sup>	19,2		
Kesinlikle katılmıyorum	2	6,1	5	17,2	15	8,5		
12. Adli soruşturmalardan korktuğum için, narkotik analjezik ilaçları uygularken hata yapmak istemiyorum.								
Kesinlikle katılıyorum	14	42,4	4	13,8	55	31,1	20,726	0,008*
Katılıyorum	8 <sup>b</sup>	24,2	22 <sup>a</sup>	75,9	77	43,5		
Karasızım	2	6,1	1	3,4	13	7,3		
Katılmıyorum	7	21,2	2	6,9	17	9,6		
Kesinlikle katılmıyorum	2	6,1	0	0,0	15	8,5		
13. Madde bağımlılığı öyküsü bulunan hastalara narkotik analjezik ilaçları uygularken daha kaygılıyım.								
Kesinlikle katılıyorum	7	21,2	3	10,3	39	22,0	15,523	0,050
Katılıyorum	18	54,5	18	62,1	65	36,7		
Karasızım	3	9,1	5	17,2	32	18,1		
Katılmıyorum	5	15,2	0	0,0	27	15,3		
Kesinlikle katılmıyorum	0	0,0	3	10,3	14	7,9		
14. Narkotik analjezik ilaçları uygulama sırasında rahat olabilmek için ilaç istemini yapan doktora güvenmem gerekiyor.								
Kesinlikle katılıyorum	6	18,2	7	24,1	63	35,6	28,733	0,000*
Katılıyorum	10 <sup>b</sup>	30,3	19 <sup>a</sup>	65,5	81	45,8		
Karasızım	7	21,2	0	0,0	16	9,0		
Katılmıyorum	10	30,3	2	6,9	15	8,5		
Kesinlikle katılmıyorum	0	0,0	1	3,4	2	1,1		

Son 15 gün içinde N.A.İ. uygulama sayısı ile (AS2), (AS4), (AS5), (AS6), (AS8), (AS9), (AS11), (AS12) ve (AS14) maddeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bir ilişki bulunmaktadır ( $p<0,05$ ). Buna göre, son 15 gün içinde bir sefer N.A.İ. uygulama yapanların (AS2) önermesine kesinlikle katılmıyorum yanıt oranı son 15 gün içinde birden fazla sefer N.A.İ. uygulama yapanlara göre daha yüksektir. Son 15 gün içinde hiç N.A.İ. uygulama yapmayanların (AS4) önermesine kesinlikle katılmıyorum yanıt oranı son 15 gün içinde birden fazla sefer N.A.İ. uygulama yapanlara göre daha yüksektir. Son 15 gün içinde bir sefer N.A.İ. uygulama yapanların (AS5) önermesine katılıyorum yanıt oranı diğerlerine göre daha yüksektir. Son 15 gün içinde bir sefer N.A.İ. uygulama yapanların (AS6) önermesine katılıyorum yanıt oranı son 15 gün içinde birden fazla sefer N.A.İ. uygulama yapanlara göre daha yüksektir. Son 15 gün içinde hiç N.A.İ. uygulama yapmayanların (AS8) önermesine kesinlikle katılıyorum yanıt oranı diğerlerine göre daha yüksektir. Son 15 gün içinde hiç N.A.İ. uygulama yapmayanların (AS9) önermesine katılıyorum yanıt oranı son 15 gün içinde birden fazla sefer N.A.İ. uygulama yapanlara göre daha yüksektir. Son 15 gün içinde hiç ya da birden fazla sefer N.A.İ. uygulama yapanların (AS11) önermesine katılmıyorum yanıt oranı son 15 gün içinde bir sefer N.A.İ. uygulama yapanlara göre daha yüksektir. Son 15 gün içinde bir sefer N.A.İ. uygulama yapanların (AS12) önermesine katılıyorum yanıt oranı diğerlerine göre daha yüksektir. Son 15 gün içinde bir sefer N.A.İ. uygulama yapanların (AS14) önermesine katılıyorum yanıt oranı diğerlerine göre daha yüksektir (Çizelge 4.11).

Çizelge 4.12. Hemşirelerin N.A.İ. kullanıma ilişkin genel yaklaşımına göre opioid uygulamalarını algılamaları ölçeğine verdikleri yanıtların karşılaştırılması.

	N.A.İ. kullanıma ilişkin genel yaklaşım				Ki kare	p
	Uygulamaktan kaçınırım		Uygulamaktan kaçınmam			
	n	%	n	%		
1. Yeni narkotik analjezik ilaç çeşitlerinin çok fazla sayıda olması bu gruptaki ilaçların uygulanmasını güçleştirmektedir.						
Kesinlikle katılıyorum	2	4,2	18	9,4	8,383	0,079
Katılıyorum	10	20,8	61	31,9		
Karasızım	19	39,6	41	21,5		
Katılmıyorum	17	35,4	69	36,1		
Kesinlikle katılmıyorum	0	,0	2	1,0		
2. Narkotik analjezik ilaçları güvenli biçimde uygulayabilmek için diğer ilaç gruplarına kıyasla daha fazla bilgiye gereksinim duyuyorum.						
Kesinlikle katılıyorum	14	29,2	70	36,6	6,099	0,192
Katılıyorum	28	58,3	84	44,0		
Karasızım	0	0,0	14	7,3		
Katılmıyorum	6	12,5	22	11,5		
Kesinlikle katılmıyorum	0	0,0	1	0,5		
3. Narkotik analjezik ilaçları uygularken diğer ilaç gruplarına kıyasla hastaları daha yakından gözlemlemeye ihtiyaç duyuyorum.						
Kesinlikle katılıyorum	19	39,6	86	45,0	1,581	0,812
Katılıyorum	24	50,0	85	44,5		
Karasızım	2	4,2	5	2,6		
Katılmıyorum	3	6,3	12	6,3		
Kesinlikle katılmıyorum	0	0,0	3	1,6		
4. Narkotik analjezik ilaçları uygulamaktan korktuğum için bu grup ilaçları uygulama konusunda istekli değilim.						
Kesinlikle katılıyorum	3	6,3	5	2,6	22,909	0,000*
Katılıyorum	11	22,9	17	8,9		
Karasızım	19	39,6	40	20,9		
Katılmıyorum	13 <sup>b</sup>	27,1	89 <sup>a</sup>	46,6		
Kesinlikle katılmıyorum	2	4,2	40	20,9		
5. Narkotik analjezik ilaçları uygularken aşırı doz vermekten korkuyorum.						
Kesinlikle katılıyorum	12	25,0	33	17,3	11,394	0,022*
Katılıyorum	22	45,8	65	34,0		
Karasızım	7	14,6	20	10,5		
Katılmıyorum	7	14,6	48	25,1		
Kesinlikle katılmıyorum	0 <sup>b</sup>	0,0	25 <sup>a</sup>	13,1		
6. İlaç reçetelerindeki hatalar hemşirelerin narkotik analjezik ilaç uygulamalarının önündeki yaygın engellerden biridir.						
Kesinlikle katılıyorum	8	16,7	26	13,6	11,502	0,021*
Katılıyorum	18	37,5	82	42,9		
Karasızım	8	16,7	52	27,2		
Katılmıyorum	14 <sup>a</sup>	29,2	23 <sup>b</sup>	12,0		
Kesinlikle katılmıyorum	0	0,0	8	4,2		
7. Narkotik analjezik ilaçlar kontrol ve çift imza gerektirdiklerinden tehlikelidirler.						
Kesinlikle katılıyorum	4	8,3	27	14,1	10,187	0,037*
Katılıyorum	25 <sup>a</sup>	52,1	65 <sup>b</sup>	34,0		
Karasızım	5	10,4	44	23,0		
Katılmıyorum	12	25,0	34	17,8		
Kesinlikle katılmıyorum	2	4,2	21	11,0		

Çizelge 4.12. (devam) Hemşirelerin N.A.İ. kullanıma ilişkin genel yaklaşımına göre opioid uygulamalarını algılamaları ölçeğine verdikleri yanıtların karşılaştırılması.

	N.A.İ. kullanıma ilişkin genel yaklaşım				Ki kare	p
	Uygulamaktan kaçınırım		Uygulamaktan kaçınmam			
	n	%	n	%		
8. Hemşireler sıklıkla narkotik analjezik ilaç uygulamalarını hastaların ölmelerine yardım etmekle ilişkilendirirler.						
Kesinlikle katılıyorum	3	6,3	12	6,3	9,571	0,048
Katılıyorum	3	6,3	9	4,7		
Karasızım	7	14,6	19	9,9		
Katılmıyorum	26	54,2	70	36,6		
Kesinlikle katılmıyorum	9 <sup>b</sup>	18,8	81 <sup>a</sup>	42,4		
9. Narkotik analjezik ilaçlar hakkında bilgi sahibi olmak uygulama sırasında bana daha fazla güven verir.						
Kesinlikle katılıyorum	35	72,9	122	63,9	2,465	,0651
Katılıyorum	11	22,9	55	28,8		
Karasızım	2	4,2	8	4,2		
Katılmıyorum	0	0,0	3	1,6		
Kesinlikle katılmıyorum	0	0,0	3	1,6		
10. Narkotik analjezik ilaçları uygularken yan etkilerini biliyorum.						
Kesinlikle katılıyorum	7	14,6	41	21,5	6,43	0,169
Katılıyorum	25	52,1	109	57,1		
Karasızım	15	31,3	32	16,8		
Katılmıyorum	0	0,0	5	2,6		
Kesinlikle katılmıyorum	1	2,1	4	2,1		
11. Hemşireler narkotik analjezik ilaçları madde bağımlılığı ile ilişkilendirirler.						
Kesinlikle katılıyorum	1 <sup>b</sup>	2,1	22 <sup>a</sup>	11,5	10,606	0,031
Katılıyorum	17	35,4	58	30,4		
Karasızım	22	45,8	56	29,3		
Katılmıyorum	7	14,6	34	17,8		
Kesinlikle katılmıyorum	1	2,1	21	11,0		
12. Adli soruşturmalardan korktuğum için, narkotik analjezik ilaçları uygularken hata yapmak istemiyorum.						
Kesinlikle katılıyorum	12	25,0	61	31,9	5,725	0,221
Katılıyorum	28	58,3	79	41,4		
Karasızım	1	2,1	15	7,9		
Katılmıyorum	5	10,4	21	11,0		
Kesinlikle katılmıyorum	2	4,2	15	7,9		
13. Madde bağımlılığı öyküsü bulunan hastalara narkotik analjezik ilaçları uygularken daha kaygılıyım.						
Kesinlikle katılıyorum	15 <sup>a</sup>	31,3	34 <sup>b</sup>	17,8	11,927	0,018
Katılıyorum	23	47,9	78	40,8		
Karasızım	8	16,7	32	16,8		
Katılmıyorum	2	4,2	30	15,7		
Kesinlikle katılmıyorum	0	0,0	17	8,9		
14. Narkotik analjezik ilaçları uygulama sırasında rahat olabilmek için ilaç istemini yapan doktora güvenmem gerekiyor.						
Kesinlikle katılıyorum	12	25,0	64	33,5	5,539	0,236
Katılıyorum	28	58,3	82	42,9		
Karasızım	2	4,2	21	11,0		
Katılmıyorum	6	12,5	21	11,0		
Kesinlikle katılmıyorum	0	0,0	3	1,6		

a, b: grupların ortalama/yüzde arasındaki farklılıkları gösterir (a=en yüksek ortalama/yüzde). :p<0,05

N.A.İ. kullanıma ilişkin genel yaklaşım ile (AS4), (AS5), (AS6), (AS7), (AS8), (AS11) ve (AS13) maddeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bir ilişki bulunmaktadır ( $p < 0,05$ ). Buna göre, N.A.İ. kullanımından kaçınmayanların (AS4) önermesine katılmıyorum yanıt oranı N.A.İ. kullanımından kaçınanlara göre daha yüksektir. N.A.İ. kullanımından kaçınmayanların (AS5) önermesine kesinlikle katılmıyorum yanıt oranı N.A.İ. kullanımından kaçınanlara göre daha yüksektir. N.A.İ. kullanımından kaçınanların (AS6) önermesine katılmıyorum yanıt oranı N.A.İ. kullanımından kaçınmayanlara göre daha yüksektir. N.A.İ. kullanımından kaçınanların (AS7) önermesine katılıyorum yanıt oranı N.A.İ. kullanımından kaçınmayanlara göre daha yüksektir. N.A.İ. kullanımından kaçınmayanların (AS8) önermesine kesinlikle katılmıyorum yanıt oranı N.A.İ. kullanımından kaçınanlara göre daha yüksektir. N.A.İ. kullanımından kaçınmayanların (AS11) önermesine kesinlikle katılıyorum yanıt oranı N.A.İ. kullanımından kaçınanlara göre daha yüksektir. N.A.İ. kullanımından kaçınanların (AS13) önermesine kesinlikle katılmıyorum yanıt oranı N.A.İ. kullanımından kaçınmayanlara göre daha yüksektir (Çizelge 4.12).

## 5. TARTIŞMA VE SONUÇ

### 5.1. TARTIŞMA

Düzce Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi ile Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesinin cerrahi ve dahili YB ünitelerinde görev yapan hemşirelerin sahada kullandıkları N.A.İ.'ler hakkındaki bilgi düzeyleri ve algılarının belirlenmesi amacıyla yapılan bu çalışmada elde edilen bulgular; YB'de çalışan hemşirelerin N.A.İ. kullanımına ilişkin bulgularının tartışılması, YB'de çalışan hemşirelerin sosyo-demografik özelliklerine göre N.A.İ.'lere ilişkin bilgi düzeyi bulgularının tartışılması ve YB'de çalışan hemşirelerin sosyo-demografik özelliklerine göre opioid uygulamalarını algılamaları ölçek maddelerine verdikleri yanıtların tartışılması başlıkları altında literatür bilgisi doğrultusunda tartışılmıştır.

#### 5.1.1. Yoğun Bakımda Çalışan Hemşirelerin Narkotik Analjezik İlaç Kullanımına İlişkin Bulgularının Tartışılması

Gelişmiş ülkelere oranla ülkemizde N.A.İ. kullanımı yeteri kadar fazla değildir. Kişi başına düşen N.A.İ. kullanım miktarı 2010 yılında 14.31 mg morfin eşdeğeri ilaç olup bu miktar tüketilmesi gereken N.A.İ. miktarının yalnızca %7'sine denk düşmektedir [24], [109].

Çalışmamızda YB hemşirelerinin; yarısından fazlasının (%60,3) N.A.İ. kullanımı hakkında eğitim aldığı, eğitim alanların %52,8'inin hizmet içi eğitim aldığı belirlenmiştir (Çizelge 4.1). Karakaya (2007) çalışmasında sağlık çalışanlarının %81'nin opioid ilaçlara yönelik eğitim almadığını 29, Yılmaz (2019) çalışmasında opioid grubu ilaçlara yönelik eğitim almayan hemşire sayısının %62,8 olduğunu 30, Yumak ve arkadaşları (2017) ise çalışmalarında hemşirelerin sadece %17 gibi düşük bir oranının bu grup ilaçlar hakkında eğitim aldığını tespit etmişlerdir 21. Çalışmamızda eğitim alan hemşire oranının daha yüksek bulunması; çalışmanın N.A.İ. kullanımının sık olduğu YB ünitelerinde çalışan hemşireleri kapsamasından ve bu alanlarda Sağlık Bakanlığı onaylı YB sertifikası olan hemşirelerin çalışmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Yapılan ulusal ve uluslar arası çalışmalarda hemşirelerin N.A.İ. oluşturabileceği potansiyel yan etkilerinden çekindikleri için hastalara uygulamak istemedikleri görülmektedir [21], [25], [29], [125].

Karakaya (2007) yapmış olduğu araştırmasında sağlık çalışanlarının %55,5'inin opioid ilaç uygulaması yapmaktan kaçındığını tespit etmiştir [29]. Literatürün aksine, çalışmamızda YB hemşirelerinin, %79,9'nin N.A.İ. kullanımından kaçınmadığı, üçte ikisinin sık sık N.A.İ. kullandığı ve dörtte üçünün son 15 gün içinde birden fazla N.A.İ. uyguladığı belirlenmiştir (Çizelge 4.1). Literatür örneklerinde opioid ilaçları uygulamak istememe nedenleri araştırıldığında sağlık çalışanlarının hastada oluşabilecek bağımlılık korkusundan, ilaçların yan etkilerinden çekindikleri ve yasal bir sorumluluk almak istemedikleri için bu ilaçları uygulamaktan kaçındıkları ortaya çıkmaktadır [29], [31]. YB'de tedavi gören hastaların ağrı düzeyleri yüksek olmakta ve ağrı kontrol altına alınmadığında uyku bozuklukları, ajitasyon, deliryum gibi sorunlara yol açmaktadır. Ağrının oluşturabileceği bu gibi durumların önlenmesi için YB ünitelerinde sıklıkla N.A.İ.'ler kullanılmaktadır. Dolayısıyla YB hemşireleri bu grup ilaçlarla daha sık karşılaşmakta ve uygulamaktadır [131]. Araştırmamızda yapılan diğer çalışmalardan farklı olarak, N.A.İ.'leri uygulama kısmında hemşirelerin daha istekli oldukları belirlenmiştir. Bunun nedeninin YB ünitelerinde N.A.İ.'lerin çok sık kullanılması, hemşirelerin bu ilaçları tanınması ve hasta takibini monitörize bir şekilde daha yakından yapmasının, konuya ilişkin eğitime sahip olmasının verdiği güven sonucu olduğu düşünülmektedir.

Araştırmamızda YB hemşirelerinin yaklaşık yarısı kronik ağrılı hasta, terminal dönem kanser hastası, ve postoperatif dönemde N.A.İ. uyguladıklarını ifade etmiştir (Çizelge 4.1). Bu sonuç literatürle paralellik göstermektedir. Karakaya'nın araştırmasında sağlık çalışanlarının yarısına yakını opioid grubu ilaçları kronik ağrıda, terminal ve postoperatif dönemde olan hastalara kullandıklarını belirtmiştir [29]. Baldemir ve ark (2019) çalışmasında ise hemşirelerin yarısından fazlası kanser hastalarında bu grup ilaçların uygulanması gerektiğini belirtirken kanser ağrısı dışında kronik ağrısı olan hastalarda bu grup ilaçların kullanılması gerektiğini çok daha az sayıda hemşire düşünmektedir [31].

Çalışmaya katılan hemşirelerin yarısı N.A.İ. uygulaması sonrası olumsuz bir deneyim yaşamakta iken olumsuzluk yaşanan sorunlar ilk 3 sırada hipotansiyon, solunum sıkıntısı ve bulantı kusma gibi yan etkilerden oluşmaktadır (Çizelge 4.1).

Yılmaz (2019)'ın yaptığı çalışmada opioid ilaç uyguladıktan sonra yan etkiyle karşılaşan hemşire oranı oldukça düşük olup karşılaşılan olumsuz durumun % 2,3'ünün solunum sıkıntısı ve hipotansiyon olduğu tespit edilmiştir. Baktığımızda aynı araştırmaya katılan hemşire oranının sadece %7'sinin YB hemşiresi olduğu görülmektedir [31].

Çalışmamızda karşılaşılan olumsuz durumların daha yüksek olmasının YB ünitelerinde takip edilen hastaların ağrı şiddetlerinin diğer ünitelere oranda daha yüksek olmasından ve DSÖ'nün önerdiği analjezi merdivenin en üst kısımdaki yüksek riskli analjeziklerin hastalara uygulanmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

### **5.1.2. Yoğun Bakımda Çalışan Hemşirelerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Narkotik Analjezik İlaçlara İlişkin Bilgi Düzeyi Bulgularının Tartışılması Ağrının Başlama Süresine Göre Sınıflandırılması**

Çalışmaya katılan YB hemşirelerin; N.A.İ. ilişkin bilgi düzeyi toplam puanı  $10,88 \pm 1,89$  olarak bulunmuştur (Çizelge 4.3). Hemşireler N.A.İ. kullanımı bilgi düzeyi anket sorularının %60'ını doğru cevaplamıştır. Bu sonuca göre çalışmamıza katılan hemşirelerin N.A.İ. bilgileri orta düzeydedir. Dumlupınar ve arkadaşları 2006 yılında hemşirelerin ve doktorların analjezik ilaçlar hakkındaki tutumlarını ölçmek için yapmış olduğu çalışmada hemşirelerin %65'nin kısmen bilgili olduğunu [132], Baldemir ve arkadaşları (2019) 101 hemşirenin katılım sağladığı çalışmada hemşirelerin opioid ilaç kullanımı hakkında bilgi eksikliği olduğunu ve bu durumun yaygın bir sorun teşkil ettiğini belirlemişlerdir [31].

Çalışmamızda bilgi düzeyi anketine verilen yanıtlara baktığımızda ilaçların kayıt edilmesi, saklanma koşulu, solunumu depresyonu yan etkisine tamamına yakınının ve uygulama sıklığı, uygulama yöntemi, uygulama sırasında izlem yöntemine büyük çoğunluğunun doğru yanıt verdiği görülmektedir. Katılımcıların büyük oranda yanlış cevaplarının ilaç bağımlılığına ilişkin sorularda olduğu belirlenmiştir. Araştırmamızda N.A.İ.'lere karşı hemşirelerin uygulama basamaklarına ilişkin bilgilerinin daha fazla olması ilaçların sıklıkla kullanıldığı ünitelerde çalışıyor olmalarından kaynaklanabilir. Diğer yandan bağımlılık yapma durumu, ilaç toleransı ve yoksunluğu önlemek için yapılması gereken doz ayarına ilişkin bilgilerinin en az olduğu görülmektedir. Yurt dışında yapılmış bir çalışmada da özellikle ağrıyı kontrol altına almak için kullanılan opioid ilaçların farmakolojik özellikleri hakkında sağlık çalışanlarının bilgi eksikliği olduğunun altı çizilmektedir [71].

Çalışma sonucumuz literatürle paralellik göstermekte olup bilgi eksikliğinin en aza indirilmesi için hemşirelik öğrenimi süresince ve hizmet içi eğitimlere N.A.İ. hakkında eğitimlerin eklenilmesi gerektiği düşünülmektedir.

Çalışmamızda lise mezunu (%18,8) olan hemşirelerin bilgi düzeyleri lisans ve üstü (%81,2) hemşirelere göre daha yüksektir ( $p=0,008$ ; Çizelge 4.4). Bu durumun verilerin toplandığı zamanın pandemi döneminde olduğu göz önünde bulundurulursa tüm dünyada olduğu gibi ülkemizin de sahadaki hemşire açığını kapatmak için yüksek sayıda yeni mezun hemşire atamasının yapılması, yeni mezun hemşirelerin oryantasyon ve hizmet içi eğitimleri almadan YB'lerde istihdam edilmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Aynı zamanda pandemi döneminde uzaktan eğitime geçilmesi, klinik uygulamaların yapılamaması yeni mezunların diğer yıllardaki mezunlara göre yeterli düzeyde bilgiye sahip olmamasını da beraberinde getirmiş olabilir.

Meslekte ve YB'de çalışma süresi 6-10 yıl olanların bilgi düzeyleri 0-5 yıl çalışanlara göre daha yüksektir ( $p=0,004$ ; Çizelge 4.4). Çalışmamızda meslekte geçirilen sürenin ve YB'de çalışma süresinin artmasıyla edinilen deneyimlerin bilgi seviyesini yükseltmiş olduğunu görmekteyiz. Çalışmamızdan farklı olarak, Baldemir ve ark. 2019 da hemşirelerin opioid ilaçlara karşı tutumlarını inceledikleri çalışmasında meslekte 10 yıl ve üstü çalışan hemşirelerin, daha az çalışma süresi ve mesleki deneyime sahip hemşireler gibi bilgi eksikliği ve önyargılara sahip olduğunu, meslekte geçirilen süre ve deneyimle bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir fark olmadığını söylemektedir [31].

Dönüşümlü-vardiyalı ya da 8:00-16:00 çalışan YB hemşirelerinin bilgi düzeyleri, sadece 16:00-08:00 vardiyasında çalışan YB hemşirelerine göre daha yüksektir ( $p=0,011$ ; Çizelge 4.4). Gündüz çalışan personel sayısının fazla olması, gündüz vardiyasında deneyimli/sorumlu hemşirelerin bulunması, eğitim birimlerinin aktif olmasının hemşirelerin bilgiye ulaşmalarını kolaylaştırdığı ve böylece bilgi düzeylerinin yükseldiği düşünülmektedir. Literatürde çalışma saatlerinin N.A.İ.'ler hakkında bilgi düzeyine etkisiyle ilgili bir sonuca rastlanmamıştır.

Çalışmamızda N.A.İ. kullanımı hakkında eğitim alan (%60,3) YB hemşirelerinin bilgi düzeyleri almayanlara (%39,7) göre daha yüksek bulunmuştur ( $p=0,026$ ; Çizelge 4.4). YB çalışan hemşirelerin N.A.İ. kullanımı hakkında eğitim aldıkları yerler en fazla hizmet içi olup daha sonra sırasıyla okul dönemi, katıldıkları kurslar ve kongrelerdir (Çizelge 4.1).

Bu sonuca göre eğitim almak bilgi seviyesini yükseltmektedir. Yurt dışı çalışma örneklerinde de opioid gurubu ilaçlar hakkında eğitim alan hemşirelerin eğitim almayan hemşirelere oranla çok daha fazla bilgi seviyesine ulaştıkları belirlenmiştir [133], [134].

Yılmaz'ın (2019) çalışmasında opioid ilaçlar hakkında eğitim alan hemşirelerin %28,1'i ve her hangi bir eğitim almayan %51,9'u analjezik ilaçlar hakkında diğer ilaçlara oranla daha fazla bilgiye ihtiyaç duyduğunu eğitim almayanların bilgi ihtiyacının daha yüksek olduğunu söylemektedir [30]. Yumak ve ark. (2017)'inin de sağlık çalışanları üzerinde yapmış olduğu opiofobi anket çalışmasına katılan hemşirelerin yalnızca %17'si opioid ilaçlar hakkında eğitim aldığını ve bu eğitim alan hemşirelerin de sadece %37,5'inin aldıkları eğitimden memnun kaldıkları görülmüştür [21]. Benzer başka bir çalışmada ise opioid ilaçlar hakkında herhangi bir eğitime katılmayan sağlık çalışanlarından sadece %1,7 si bilgi seviyesinin yeterli olduğunu düşünmektedir [29]. Literatürde gerek bilgi seviyesi, gerekse alınan eğitimin yeterliliği hakkındaki çalışma sonuçları, çalışmamızla benzerlik göstermektedir. Çalışmamızda N.A.İ. konusunda eğitim alanların bilgi puanı almayanlara göre yüksek olmakla birlikte toplam puana bakıldığında orta düzeyde olduğu görülmektedir. Bu nedenle, YB'de çalışan hemşirelerinin aralıklı hizmet içi eğitimlerin planlanmasının ve hemşirelik eğitimi sırasında alınan derslere N.A.İ. hakkında konuların eklenmesinin bilgi seviyesini yükselteceği düşünülmektedir.

Araştırmamızda N.A.İ. uygulamaktan kaçınmayan hemşirelerin bilgi düzeyleri N.A.İ. uygulamaktan kaçınan hemşirelere göre daha yüksektir ( $p=0,026$ ; Çizelge 4.4). Bilgi düzeyi fazla olan hemşirelerin N.A.İ. uygulama kısmında bilgi düzeyi düşük olan hemşirelere oranla uygulama yapmaktan kaçınmaması bilgi birikimlerinin yüksekliğine bağlı daha cesur davranmalarına yol açmış olabilir. Literatüre bakıldığı zaman çalışmamızla paralellik gösteren bir çok araştırma mevcut olup N.A.İ. hakkında bilgi düzeyleri düşük olan hemşirelerin bu grup ilaçları uygulamaktan kaçındığı görülmüştür [26], [29], [125], [135].

### **5.1.3. Yoğun Bakımda Çalışan Hemşirelerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Opioid Uygulamalarını Algılamaları Ölçek Maddelerine Verdikleri Yanıtların Tartışılması**

Opioid Uygulamalarını Algılamaları Ölçeği maddelerine verdikleri yanıtların dağılımına bakıldığında hemşirelerin yarısından fazlasının narkotik ilaç uygulamaya istekli olduğu belirlenmiştir. Katılımcılar bilgiye ihtiyaç duyduğunu, bilginin kendilerine güven

verdiğini, yan etkilerini bildiğini, yan etkilerini yakından izlemeye ihtiyaç duyduklarını yüksek oranda ifade etmişlerdir.

Hatalı reçete, istem yapan doktora güven, adli soruşturma korkusu gibi yasal sorunlara yol açacak durumlar uygulama isteksizliğine yüksek oranda neden olan durumlardır. Doz aşımı ve bağımlılıkla ilgili endişeler katılımcıların yarısına yakınında vardır. Hemşirelerin yaşı ve yoğun bakımda çalışma yılı görüşlerini etkileyen değişkenlerdendir.

“Yeni narkotik analjezik ilaç çeşitlerinin çok fazla sayıda olması bu gruptaki ilaçların uygulanmasını güçleştirmektedir.” (AS1) ifadesine hemşirelerin %36,8’i katılmadığını %38,1’i ise katıldığını söylemektedir (Çizelge 4.5). Bu sonuç hemşirelerde N.A.İ. çeşitliliğinin sahada fazla olmasının bu grup ilaçları uygulamadaki görüşlerinde ortak bir fikir sahibi olamadıklarını düşündürdü. Yine çalışmamıza benzer bir sonuca varan Yılmaz (2019) çalışmasında hemşirelerin %38,4’nün opioid ilaç çeşitliliğinin çokluğunun uygulama kısmıyla bir bağ kurmadığını söylemektedir [30]. Çalışmamızda (AS1) önermesine cerrahi YB ünitesinde çalışanların kararsızım %42,9 yanıt oranı dahiliye YB ünitesinde çalışanlara %22,1 göre daha yüksektir (Çizelge 4.9). Cerrahi YB ünitesinde çalışan hemşirelerin kararsız olmasının nedeni daha fazla sayıda N.A.İ. uygulaması yapmış olabileceklerinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

“Narkotik analjezik ilaçları güvenli biçimde uygulayabilmek için diğer ilaç gruplarına kıyasla daha fazla bilgiye gereksinim duyuyorum.” (AS2) önermesine hemşirelerin büyük bir kısmı katıldığını söylemektedir (Çizelge 4.5). YB hemşirelerinin büyük bir kısmının N.A.İ.’leri diğer ilaç gruplarına oranla riskli bulduklarından hastaya güvenle uygulayabilmek için daha fazla bilgiye ihtiyaç duymuş olabilirler. Hemşireler güvenli analjezik uygulaması yapabilmek için opioid ilaçların hastada oluşturabileceği istenmeyen sonuçları hakkında yeterli bilgi düzeyine sahip olmalıdırlar [65]. Karakaya’nın (2007) yapmış olduğu çalışmada hemşirelerin analjezik ilaçlar hakkında %65’nin kısmen bilgi sahibi olduğunu, ve bu ilaçları uygulamaktan kaçındığını söylemiştir 29. Araştırmamızdaki katılımcıların da N.A.İ. bilgi seviyesi orta düzeydedir. Son 15 gün içinde bir sefer N.A.İ. uygulama yapanların (AS2) önermesine kesinlikle katılmıyorum yanıt oranı son 15 gün içinde birden fazla sefer N.A.İ. uygulama yapanlara göre daha yüksektir (Çizelge 4.11). Bu durumun son 15 gün içinde bir seferden fazla N.A.İ. uygulaması yapan hemşirelerin bu ilaçları çok daha sık kullandıklarından güvenli ilaç kullanımı sağlayabilmek için daha fazla bilgiye gereksinim duymuş olabilecekleri düşündürdü.

“Narkotik analjezik ilaçları uygularken diğer ilaç gruplarına kıyasla hastaları daha yakından gözlemlemeye ihtiyaç duyuyorum.” (AS3) önermesine hemşirelerin, yaklaşık %90’ı katıldığını söylemektedir (Çizelge 4.5). Hemşirelerin N.A.İ.’de yaşanabilecek yan etkilerini bilmelerinden dolayı hastaları yakından takip etmek istediklerini düşündürmektedir. N.A.İ. kullanan hastaların %80’inde en az bir yan etkiye rastlanmıştır [11].

N.A.İ. kullanan hastada karşılaşılabilecek en büyük yan etki solunum merkezinin deprese olmasıdır [12], [16]. Çalışmamızda, 30 yaş ve üzerinde olan hemşireler ile meslekte 10 yıl ve üzeri çalışan hemşirelerin (AS3) önermesine katılmıyorum yanıt oranı 18-29 yaşındaki hemşirelere ve mesleki çalışma yılı 10 yılın altında olanlara göre daha yüksektir (Çizelge 4.6 - 4.7). Bu durum yaşça büyük olan hemşirelerin meslekte geçirmiş olduğu sürenin artmasıyla edindikleri bilgi ve tecrübelerden dolayı daha genç ve meslekte çalışma yılı düşük hemşirelere oranla daha rahat N.A.İ. uygulaması yaptıklarını ve uygulama sonrası hasta izleminde diğer ilaç gruplarıyla N.A.İ. gruplarına eşit oranda yaklaştıklarını düşündürdü. Uzuntarla ve ark. 2021 yılında hatalı ilaç uygulama deneyimlerini incelemek için 237 hemşire ile gerçekleştirmiş olduğu çalışmada 41 yaş ve üstünde olan hemşirelerin meslekte geçirdikleri sürenin artmasıyla karşılaşılabilecekleri negatif çalışma şartlarının daha fazla olabileceğinden ilaç hatalarına yönelik algılarının azalabileceğini söylemektedir [136].

“Narkotik analjezik ilaçları uygulamaktan korktuğum için bu grup ilaçları uygulama konusunda istekli değilim.” (AS4) önermesine YB’de çalışan hemşirelerin yarısından fazlası katılmadığını belirtmiştir (Çizelge 4.5). Çalışmamızla benzer bir sonuca varan Yılmaz (2019) opioid ilaçlar hakkında algı düzeylerinin incelediği çalışmasında hemşirelerin %68,6’sının opioid grubu ilaçları uygulama kısmında isteksiz olmadığını söylemektedir [30]. Literatürde çalışmamızın tam tersi sonuçlar elde eden; Baldemir ve ark 2015 yılında yaptığı çalışmada hemşirelerin %80’inin opioid ilaç kullanırken tedirgin olduğunu, %58’inin opioid ilaç uygulamak istemediği belirtmiştir. Yumak ve ark. 2017 yılında yapmış olduğu çalışmada hemşirelerin %77’si, Karakaya (2007) çalışmasında ise sağlık personelinin %55,5’nin hastalarda oluşabilecek bağımlılık durumlarından korktukları için bu grup ilaçları uygulamaktan kaçındıklarını tespit etmişlerdir [21], [29], [31].

Çalışmamıza katılan örneklem grubunun tamamı YB hemşirelerinden olduğundan, hasta izlemleri monitörize takip edilip uygulanan ilaçlardan sonra anlık reaksiyon

gelişiminin yakından takip edilebilmesi N.A.İ. uygulama kısmında YB hemşirelerini daha istekli ve rahat olduğunu düşündürmektedir. Çalışmamızda hem meslekte hem de YB'de 10 yıl ve üzeri çalışanların, N.A.İ kullanımının sıklığı ve sayısı fazla olanların, N.A.İ. uygulamaktan kaçınmayanların (AS4) önermesine kesinlikle katılmıyorum yanıt oranları mesleki ve YB çalışma yılı 0-5 yıl olanlara, nadiren N.A.İ. uygulayanlara ve N.A.İ. kullanımından kaçınanlara göre daha yüksektir (Çizelge 4.8; 4.12).

Meslekte ve YB'de çalışma süresinin artması, YB'de N.A.İ. uygulama sıklığı ve sayısının fazla olması yıllar içinde N.A.İ. konusunda bilgi birikimini, bilgi de özgüveni beraberinde getirmiş olabilir. 10 yıl ve üzeri çalışan hemşirelerin, mesleki bilgi ve uygulama deneyimlerinin daha sık olması mesleğe yeni başlayan hemşirelere göre N.A.İ. uygulamada daha özgüvenli olmalarını sağlamış olabilir. Nitekim, çalışmamızın bir diğer sonucunda, meslekte çalışma süresi 6-10 yıl olan ve N.A.İ. uygulamaktan kaçınmayan hemşirelerin bilgi düzeylerinin N.A.İ. uygulamaktan kaçınan hemşirelere göre daha yüksek olduğu görülmüştür.

“Narkotik analjezik ilaçları uygularken aşırı doz vermekten korkuyorum.” (AS5) önermesine hemşirelerin yarısından fazlası katılıyorum yanıtını vermiştir (Çizelge 4.5). Hatalı ilaç uygulamaları arasında aşırı doz ilaç uygulamaları hasta kayıplarının yaşanmasına neden olabilecek kadar ciddi bir sorundur 65, 137, 138. Bizim çalışmamızın aksine Yılmaz (2019) ve Guest ve ark (2017) yapmış oldukları çalışmalarda hemşirelerin yüksek doz ilaç uygulaması yapmaktan korkmadıklarını tespit etmiştir [30], [139]. Çalışmamızda, yüksek doz verme korkusunun daha genç yaş ve daha kısa mesleki/YB deneyimine sahip hemşirelerde yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç genç hemşirelerin bilgi, uygulama ve deneyim eksikliğine bağlı olarak fazla doz vermekten korktuklarını düşündürdü. Bununla ilişkili olarak aşırı doz vermekten korkmayanlar aynı zamanda N.A.İ. uygulamaktan da kaçınmamaktadır.

“İlaç reçetelerindeki hatalar hemşirelerin narkotik analjezik ilaç uygulamalarının önündeki yaygın engellerden biridir.” (AS6) önermesine hemşirelerin yarısından fazlası katılıyorum yanıtını vermiştir (Çizelge 4.5). Çalışmamızın aksine Aslan ve Ünal'ın (2005) yapmış olduğu araştırmada hemşirelerin yarıdan fazlası yanlış yazılmış ilaç istemlerinin aldıklarını bu durumun ilaç uygulama hatasıyla sonuçlanmadığını, Guest ve ark (2017) yanlış yazılmış ilaç istemlerinin hemşirelerin ilaç uygulamalarına engel teşkil etmediğini, Yılmaz (2019) ise yazılan yanlış reçetelerin hastaya uygulama kısmında sorun oluşturmadıklarını söylemiştir [30], [139], [140]. Literatürden farklı bir sonuca

varmış olmamızın nedeni, örneklem gurubunu oluşturan hemşirelerin çalıştığı birimlerin farklı olmasından kaynaklanış olabileceği ve YB ortamında çoklu organ yetmezliği bulunan hastaların tedavileri için ileri seviye karmaşık tedavi protokolleri ile yüksek riskli ilaçların daha fazla kullanılmasının tedavide hataya yer vermemek adına doğru ilaç isteminde bulunulması gerektiğinden yapılacak her hangi bir hatalı istemin hemşirelerin ilaç uygulama kısmında sorun yaşayacaklarını düşündürmüştür.

Çalışmamızda YB’de 5-10 yıl çalışanların (AS6) önermesine katılıyorum yanıt oranı YB’de çalışma süresi 10 yıl ve üzeri olanlara göre daha yüksektir (Çizelge 4.8). Bu durumun YB deneyimi daha az olan hemşirelerin mesleksen tecrübesinin az olmasından kaynaklanmış olabileceği düşünüldü. N.A.İ. kullanımından kaçınanların “(AS6) önermesine katılmıyorum yanıt oranı N.A.İ. kullanımından kaçınmayanlara göre daha yüksektir. N.A.İ. kullanımından kaçınanların bu grup ilaçlarla temasının daha az olmasından ilaç reçetelerindeki hataların uygulama kısmında sorun yaratmadığını düşünüyor olabilirler.

“Narkotik analjezik ilaçlar kontrol ve çift imza gerektirdiklerinden tehlikelidirler.” (AS7) önermesine hemşirelerin yarısından biraz fazlası katıldığını belirtmektedir (Çizelge 4.5). Çalışmamıza paralel bir sonuç bulan Yılmaz (2019) (AS7) önermesine hemşirelerin yarıya yakını katıldığını ifade ederken, Guest ve ark. yapmış olduğu çalışmada ise hemşirelerin yarıya yakını bu ifadeye katılmamaktadır [30], [139]. Yapılan çalışmalarda araştırmamızla benzer ve farklı sonuçların ortaya çıkması hemşirelerin çalıştıkları birimlerin ve yaşadıkları ülkelerin kültürel yapılarının farklılığından kaynaklanabilir. Meslekte çalışma süresinin kısa olması, uygulama sıklığının az olması, N.A.İ. kullanımından kaçınmak “tehlikeli bulma” durumuna katılmayı artırmaktadır. Mesleğe yeni başlayan, N.A.İ. ilaçlarla daha az teması olan hemşirelerin ilaçlar ile ilgili sonuçları öngörememesi, olası riskler hakkında bilgisiz olması yüksek riskli ilaç olarak görmelerine neden olabilir. Nitekim, N.A.İ. sık sık kullananların bu önermeye katılmamasının nedeni yaşayabilecekleri olumsuz durumlara karşı daha deneyimli olduklarını düşündürdü.

“Hemşireler sıklıkla narkotik analjezik ilaç uygulamalarını hastaların ölmelerine yardım etmekle ilişkilendirirler.” (AS8) önermesine hemşirelerin önemli bir oranının katılmadığı görülmektedir (Çizelge 4.5). Bu sonuç literatürle benzerlik göstermektedir [30], [139]. Sağlık çalışanlarının aksine N.A.İ. gurubunda bulunan ilaçları ölmek üzere olan hastalara verildiğini düşünen ve bu grup ilaçları kullanmak istemeyen hasta ve yakınlarının olduğu bilinmektedir [135]. Çalışmamızda önermeye katılanlar arasındaki farka baktığımızda

son 15 gün içinde hiç N.A.İ. uygulamasında bulunmayan hemşirelerin (AS8) önermesine kesinlikle katılıyorum yanıt oranı ve N.A.İ. kullanımından kaçınmayanların kesinlikle katılmıyorum yanıt oranı daha yüksek bulunmuştur. Bu da N.A.İ. uygulamayan ve bilmeyen kişilerin bu grup ilaçları ölümle ilişkilendirdiklerini; kullanan ve bilen kişilerin ölümle ilişkilendirmediklerini desteklemektedir. Yapılan araştırmalarda bireyselleşmiş opioid tedavisi alan hastalarda normal doz kullanımla ölüm arasında bir ilişki bahsedilmezken; özellikle yüksek doz kullanımlarda ölüm oranları yüksek bulunmuştur [141], [142].

“Narkotik analjezik ilaçlar hakkında bilgi sahibi olmak uygulama sırasında bana daha fazla güven verir.” (AS9) ifadesine hemşirelerin tamamına yakını katılıyorum yanıtını vermiştir (Çizelge 4.5). Çalışmamıza benzer sonuçlar elde eden Guest ve ark (2017) ve Yılmaz’ın (2019) yapmış olduğu araştırmalarda hemşirelerin büyük bir kısmı bu önermeye katılıyorum yanıtını vermiştir [30], [139]. Bu sonuçtan yola çıkarak çalışmaya katılan YB hemşirelerinin tamamına yakınının N.A.İ. uygulamasında yeterli bilgi birikimlerinin bulunması gerektiğinin farkında olduklarını söyleyebiliriz. Hemşirelerin ilaçların teorik, etki yan etki ve uygulamalarına yönelik bilgi eksiklikleri hastalarda mortaliteye yol açabilecek sorunlar doğurmaktadır [143], [144]. İlaç farmakolojisi hakkında hemşirelerde yeterli bilgi birikimi olmadığını gösteren literatürde birden fazla çalışma mevcuttur [145], [146]. Bununla birlikte yaş yükseldikçe (AS9) önermesine katılım oranı düşmekte, son 15 gün içinde hiç N.A.İ. uygulama yapmayanların (AS9) önermesine katılıyorum yanıt oranı yükselmektedir. Bu sonucun mesleğe yeni başlayanların bilgi ihtiyacının daha fazla olmasının ve bu ilaçlarla daha az karşılaşanların yeterli bilgilerinin olmadığını farkında olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

“Narkotik analjezik ilaçları uygularken yan etkilerini biliyorum.” (AS10) önermesine hemşirelerin %76,2’si katılıyorum yanıtını vermiştir (Çizelge 4.5). Hemşirelerin ilaçlar hakkındaki etki-yan etki bilgi düzeylerinin ölçüldüğü çeşitli çalışmalarda bilgi sahibi olduğunu düşünenlerin oranının %44,6-83,6 aralığında değiştiği belirlenmiştir (Vural 2014; Uzuntarla 2016; Guest 2017). Bizim çalışmamızda da hemşirelerin dörtte üçü N.A.İ.’lerin yan etkilerini bildiklerini ifade etmişlerdir. Çalışmamızda hemşirelerin bilgi düzeyi alt grup puan ortalamalarına bakıldığında etki-yan etki bilgi düzeyi puanının da orta düzeyde olduğu görülmektedir (Çizelge 4.3).

N.A.İ. nadiren/hiç kullanmayanların (AS10) önermesine kesinlikle katılmıyorum yanıt oranı diğerlerine göre daha yüksektir. Bu sonuca göre N.A.İ. uygulamasında bulunmayan hemşireler bu grup ilaçların yan etkileri hakkında bilgiye ihtiyaç duymaktadır.

“Hemşireler Narkotik analjezik ilaçları madde bağımlılığı ile ilişkilendirirler.” (AS11) önermesine hemşirelerin %32,6’sı kararsızım cevabını verirken %41’i katılıyorum yanıtını vermiştir (Çizelge 4.5). Bu sonuca göre hemşirelerin bir kısmının N.A.İ.’ler ile bağımlılık arasında bir ilişki kurmadığını, yarıya yakın oranda olan kısmının ise N.A.İ.’leri madde bağımlılığıyla ilişkilendirdiğini düşündürdü. Çalışmaya katılan 30 yaş ve üzerinde olan hemşireler ile meslekte 5-10 yıl çalışmış olan hemşirelerin (AS11) önermesine katılıyorum yanıt oranı 18-29 yaşındakilere göre ve mesleki çalışma yılı 0-5 yıl olanlara göre daha yüksektir (Çizelge 4.6; 4,7). Bu durum hemşirelerin meslekte geçirdikleri çalışma süresinin ve yaşlarının artmasıyla N.A.İ. uygulamaları ile madde bağımlılığı arasında bir ilişki kurduklarını düşündürmektedir. Literatürdeki bazı çalışmalarda hemşireler N.A.İ.’leri madde bağımlılığıyla ilişkilendirmektedir; N.A.İ. uygulaması yapılan 12000 hastanın yalnızca 4’ünde bağımlılık belirtisi görüldüğü ve içlerinden sadece 1’inin bağımlı kaldığı tespit edilirken 147 hemşireler ile yapılan bir çalışmada hemşirelerin %77’si bu ilaçları bağımlılıkla ilişkilendirmiştir 21. Başka bir çalışmada, hemşireler opioid ilaçların hastalara uygulandığında %50-100 arasında bağımlılık oluşturacağını söylemiştir [29]. Yapılan bazı çalışmalarda N.A.İ.’ler ile bağımlılık arasında istatistiksel olarak anlamlı bulunmayan araştırmalarda da mevcuttur [139], [148]. Literatürde araştırmamıza paralellik ve farklılık gösteren sonuçların yer alması hemşirelerin bilgi düzeylerinin farklılığından kaynaklanabilir.

“Adli soruşturmalardan korktuğum için Narkotik analjezik ilaçları uygularken hata yapmak istemiyorum.” (AS12) önermesine hemşirelerin büyük bir kısmı katılıyorum yanıtını vermiştir (Çizelge 4.5). Literatürde yapılan çeşitli çalışmalarda sağlık çalışanlarının yarısından fazlasının yasal yaptırımlar nedeniyle N.A.İ. ilaç uygulamak veya reçete etmek istemedikleri belirlenmiştir [30], [31], [122], [149]. Çalışmamızda yaşı genç, N.A.İ. eğitimi almayan hemşirelerde adli soruşturma korkusunun daha fazla olduğu görülmektedir. Cerrahi ünitelerde çalışan hemşirelerin (AS12) önermesine kararsızım yanıt oranı dahiliye YB ünitesinde çalışan hemşirelere göre daha yüksektir (Çizelge 4.9). Yapılan başka bir çalışmada adli soruşturmanın daha çok cerrahi kliniklerde olduğu tespit edilmiştir [150].

Çalışmamızda cerrahi YB ünitelerinde çalışan hemşirelerinde N.A.İ.'lerin hatalı uygulanması durumunda başlarına gelebilecek adli soruşturmalar hakkında bir bağ kuramadıklarını düşündürmektedir.

“Madde bağımlılığı öyküsü bulunan hastalara narkotik analjezik ilaç uygularken daha kaygılıyım.” (AS13) önermesine hemşirelerin yarıdan fazlası katılıyorum cevabını vermiştir (Çizelge 4.5). Yurt içi ve yurt dışı çalışmalarda da hemşirelerin madde kullanım hikayesi bulunan hastalara N.A.İ. uygularken daha çekimser davrandıkları tespit edilmiştir [30], [139], [151]. Çalışmamızda ortaya çıkan sonuç literatürle paraleldir.

“Narkotik analjezik ilaçları uygulama sırasında rahat olabilmek için ilaç istemini yapan doktora güvenmem gerekiyor.” (AS14) önermesine hemşirelerin yarıdan fazlası katılıyorum cevabını vermiştir (Çizelge 4.5). Bu sonuca göre hemşireler yapılacak uygulamalarda doktorlar ile arasında hataya yer vermeyecek bir iletişimin olması gerektiğini düşünmektedir. Karaman Özlü ve ark. (2015) yapmış olduğu çalışmasında hemşireler ilaç uygulama hatalarının yetersiz iletişim sebebiyle oluştuğunu belirtmiştir 152. Yine yapılan bir başka çalışmada hemşirelerin büyük bir kısmı ilaç uygulama hatalarının temelinde yetersiz iletişim olduğunu söylemektedir [153]. Çalışmamızda N.A.İ. uygulama sıklığı ara sıra olan YB hemşirelerinin (AS14) önermesine katılmıyorum yanıt oranı N.A.İ. uygulama sıklığı sık sık olan YB hemşirelerine göre daha yüksektir. Bu sonuca göre N.A.İ. uygulama sıklığı daha fazla olan YB hemşireleri ilaçları daha rahat uygulayabilmek için istem yapan hekime güven ihtiyacı duymaktadır.

## **5.2. SONUÇLAR**

Yoğun bakımda çalışan hemşirelerin narkotik analjezik ilaç kullanımına ilişkin bilgi düzeylerini ve algılarını incelemek amacıyla yapılan çalışmamızdan elde edilen sonuçlar aşağıda verilmiştir.

### **5.2.1. Yoğun Bakımda Çalışan Hemşirelerin Narkotik Analjezik İlaç Kullanımına İlişkin Sonuçları**

- Çalışmaya katılan YB hemşirelerinin; %77,4'ü 18-29 yaş aralığında, yarisından fazlası kadın olup %85,4'ü dahiliye YB çalışmaktadır. Hemşirelerin %60,3'ünün meslekte çalışma süresi ve %76,2'sinin YB'de çalışma süresi 0-5 yıldır.

- YB hemşirelerinin %60,3'ü N.A.İ. hakkında eğitim almıştır. Yarısının eğitim yeri hizmet içi eğitimidir. Dörtte üçü son 15 günde sıklıkla N.A.İ. uyguladığını belirtmiştir. Hemşirelerin çoğu N.A.İ. uygulamaktan kaçınmamakta iken yarısı uygulama sonrası olumsuz bir deneyim yaşadığını ifade etmiştir. En sık karşılaşılan olumsuz durum hipotansiyondur.
- Araştırmamızda N.A.İ. uygulanan durumlara, YB hemşirelerinin yarısına yakını kronik ağrısı olan hasta için yine yarıya yakını terminal dönem kanser hastası için ve %42,7'si ise postoperatif dönemde uyguladıklarını belirtmiştir.
- Çalışmaya katılan YB hemşirelerinin N.A.İ. ilişkin bilgi düzeyi toplam puanı  $10,88 \pm 1,89$  olarak bulunmuştur. Anket alt grubu puanları “teorik bilgi” düzeyi puan ortalamasının  $3,58 \pm 0,82$ , “etki-yan etki” bilgi düzeyi puan ortalamasının  $3,50 \pm 1,13$ ; “uygulama” bilgi düzeyi puan ortalamasının  $3,80 \pm 0,93$  olduğu belirlenmiştir. Toplam puan yüzde ile ifade edildiğinde bilgi düzeyinin %60,4 olduğu ve orta düzey olduğu bulunmuştur.
- Lise düzeyinden mezun olan, meslekte ve YB'de çalışma süresi 6-10 yıl olan, dönüşümlü vardiyalı veya gündüz shiftinde çalışan, N.A.İ. kullanımı hakkında eğitim alan, N.A.İ. uygulamaktan kaçınmayan hemşirelerin narkotik analjezik bilgi düzeyi puanı yüksektir.
- Anket yanıtlarının dağılımına bakıldığında hemşirelerin tamamına yakınının ilaçların saklanması, kayıt tutulmasına; büyük çoğunluğunun sinir sistemi üzerine etki mekanizması, uygulama sıklığı, uygulama şekli ve monitörizasyonla takip edilmesine doğru yanıt verdiği; bağımlılık oranı ve düzeyi, yoksunluğu önlemek için doz ayarı sorularına yanlış yanıt verdiği görülmektedir.
- Yaş, cinsiyet, çalışmış olduğu yoğun bakım, N.A.İ. kullanım sıklığı ve son 15 günde N.A.İ. uygulama sayısının N.A.İ. bilgi düzeyini etkilemediği görülmüştür ( $>0,05$ ).
- Yoğun bakımda çalışan hemşirelerin %82'sinin N.A.İ. uygulamasında bulunurken sahada kullandığı diğer ilaçlara oranla daha fazla bilgiye ihtiyaç duyduğu tespit edilmiştir.
- Çalışmaya katılan hemşirelerin tamamına yakını N.A.İ. hakkında bilgi sahibi olmanın uygulama sırasında kendilerini daha rahat ve güvende hissettiklerini belirtmişlerdir.
- Hemşireler N.A.İ. uygulama sonrası gelişebilecek yan etkileri yakından izlemeye ihtiyaç duyduklarını yüksek oranda ifade etmişlerdir.

- Hatalı reçete, istem yapan doktora güven, adli soruşturma korkusu gibi yasal sorunlara yol açacak durumlar uygulama isteksizliğine yüksek oranda neden olan durumlardır.

### 5.2.2. Hemşirelerin Algı Sorularına Verdikleri Yanıtlara İlişkin Sonuçları

- Hemşirelerin N.A.İ. algı ölçeği sorularına verdikleri yanıtların dağılımına bakıldığında %60'ının narkotik ilaç uygulamaya istekli olduğu belirlenmiştir (AS4).
- Sıklıkla N.A.İ.'leri uygulayanlar diğer ilaç gruplarına kıyasla daha fazla bilgiye gereksinim duyduklarını belirtmiştir.
- 30 yaş ve üzerinde olan hemşireler ile meslekte 10 yıl ve üzeri çalışan hemşirelerin "Hastaları daha yakından gözlemlemeye ihtiyaç duyuyorum." (AS3) önermesine katılmıyorum yanıt oranı 18-29 yaşındaki hemşirelere ve mesleki çalışma yılı 10 yılın altında olanlara göre daha yüksektir.
- Çalışma süresi 0-5 yıl olanlar, N.A.İ. kullanımından kaçınanlar, N.A.İ. nadiren kullananlar "Narkotik analjezik ilaçları uygulamaktan korktuğum için bu grup ilaçları uygulama konusunda istekli değilim." önermesine katılıyorum yanıtını yüksek oranda vermiştir.
- 18-25 yaş arası olan, YB ve meslek deneyimi daha az olan hemşireler aşırı doz vermekten korktuklarını anlamlı düzeyde yüksek belirtmiştir.
- Çalışmamızda YB'de 5-10 yıl çalışanların "İlaç reçete hataları." (AS6) önermesine katılıyorum yanıt oranı YB'de çalışma süresi 10 yıl ve üzeri olanlara göre daha yüksektir.
- "Narkotik analjezik ilaçlar kontrol ve çift imza gerektirdiklerinden tehlikelidirler." önermesine meslekte çalışma süresi kısa olan, uygulama sıklığı az olan ve NAİ kullanımından kaçınan hemşireler daha yüksek oranda katıldığını ifade etmiştir.
- "Hemşireler sıklıkla narkotik analjezik ilaç uygulamalarını hastaların ölmelerine yardım etmekle ilişkilendirirler." (AS8) önermesine son 15 gün içinde hiç N.A.İ. uygulamasında bulunmayan hemşirelerin kesinlikle katılıyorum yanıt oranı ve N.A.İ. kullanımından kaçınmayanların kesinlikle katılmıyorum yanıt oranı daha yüksek bulunmuştur.
- Yaş yükseldikçe "Bilgi sahibi olmak uygulama esnasında güven verir."(AS9) önermesine katılım oranı düşmekte, son 15 gün içinde hiç N.A.İ. uygulama yapmayanların (AS9) önermesine katılıyorum yanıt oranı yükselmektedir.

- NAİ nadiren/hiç kullanmayanların “Narkotik analjezik ilaçları uygularken yan etkilerini biliyorum.” (AS10) önermesine kesinlikle katılmıyorum yanıt oranı diğerlerine göre daha yüksektir.
- 30 yaş ve üzerinde olan hemşireler ile meslekte 5-10 yıl çalışmış olan hemşirelerin “N.A.İ.’leri madde bağımlılığıyla ilişkilendirir.” (AS11) önermesine katılmıyorum yanıt oranı genç ve çalışma süresi daha az olan hemşirelere göre daha yüksektir.
- Yaşı genç, NAİ eğitimi almayan hemşirelerde adli soruşturma korkusunun daha fazladır.
- NAİ uygulama sıklığı ara sıra olan YB hemşirelerinin “İlaç istemi yapan doktora güvenmem gerekiyor.” (AS14) önermesine katılmıyorum yanıt oranı NAİ uygulama sıklığı sık sık olan YB hemşirelerine göre daha yüksektir.

## 6. ÖNERİLER

Çalışmamızdan elde edilen sonuçlar doğrultusunda;

- YB’de çalışan hemşireler başta olmak üzere N.A.İ. kullanımında bulunan tüm birimlerde farkındalıkların ve bilgi düzeylerinin artırılmasına yönelik düzenli aralıklarla birim içi eğitimlerin düzenlenmesi,
- Meslekte ve yoğun bakımda çalışmaya yeni başlayan hemşirelerin oryantasyon programlarında N.A.İ. uygulamalarına ilişkin konuların eklenmesi
- N.A.İ. uygulamalarına ilişkin kılavuzların oluşturulması,
- Hemşirelerin karşılaştığı olumsuz durumlarla başa çıkabilmesi, kendilerini hukuki açıdan güvende hissetmesi için N.A.İ. ilk yardım paketleri hazırlanmalı ve bu paketlerde hızlı müdahale adına; gelişebilecek solunum depresyonu için Nalokson ampul, ciddi hipotansiyon durumu için %0.09 g sodyum klorür ve norepinefrin bulundurulmalıdır.
- Hemşirelik müfredatına N.A.İ.’lerin teorik ve uygulama bilgilerinin yer verildiği konuların eklenmesi,
- Çalışmanın örneklem sayısı artırılıp daha büyük gruplarda, farklı klinikleri de kapsayacak şekilde uygulanması, nitel ve müdahale çalışmalarının yapılması önerilmektedir.

## 7. KAYNAKLAR

- [1] R. Reisli, Ö. T. Akkaya, Ş. Arıcan, Ö. S. Can, H. Çetingök ve M. S. Güleç. “Akut postoperatif ağrının farmakolojik tedavisi: Türk Algoloji-Ağrı Derneği klinik uygulama kılavuzu.” *Agri*, c. 33, sayı 1, ss. 1-51, 2021.
- [2] İ. A. Payas, “Postoperatif ağrı tedavisinde opioid seçimi ve kullanımı konusunda doktor eğitimi ve eğitim öncesi ile sonrasında doktorların postoperatif ağrı konusunda eğitiminin etkisinin değerlendirilmesi,” Doktora tezi, Tıp Fakültesi, Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye, 2013.
- [3] M. Uyar & C. Eyigör, “Nöropatik ağrı tedavisinde non-opioid ve opioid ajan kullanımı,” *Ağrı*, c. 20, sayı 4, ss. 6-16, 2008.
- [4] C. E. Argoff, Clinical implications of opioid pharmacogenetics. *The Clinical journal of pain*. c. 26, ss. 16-20, 2010.
- [5] G. Köknel Talu, (2022, 08 Şubat). *Klinikte analjezikler ve analjezik kullanım ilkeleri*. [Online]. Erişim: <http://www.itfanestezi.org/6Analjezik-GKT2.pdf>.
- [6] S. Erdine, “Ağrı”, *Ağrı Mekanizmaları Ve Ağrıya Genel Yaklaşım*, 3.baskı, İstanbul, Türkiye : Nobel Tıp Kitap Evi, 2007, ss. 3-25.
- [7] F. Eti Aslan, *Ağrı Doğası ve Kontrolü*, 2. baskı, Ankara, Türkiye: Akademisyen Tıp Kitapevi, 2014.
- [8] N. I. Cherny, “Opioid analgesics.” *Drugs*, c. 51, sayı 5, ss. 713-737, 1996.
- [9] R. Çeliker, “Ağrıya multidisipliner yaklaşım.” *Hacettepe Tıp Dergisi*, c. 36, sayı 2, ss. 111-28, 2005.
- [10] S. Türkmen, (2007, 13 Mart). [Online]. Erişim: <https://docplayer.biz.tr/21787121-Narkotik-analjezikler-opioid-analjezikler.htm>.
- [11] H. Khademi, F. Kamangar, P. Brennan & R. Malekzadeh, “Opioid therapy and its side effects: a review.” *Arch Iran Med.*, c. 19, sayı 12, ss. 870-876, 2016.
- [12] E. A. Yentür, “Opioid kullanımında engeller.” *Klinik Gelişim Dergisi*, ss. 141-216, 2014.
- [13] D. Arslan, A. M. Tatlı & Ü. Üyetürk, “Kansere bağlı ağrı ve tedavisi.” *Abant Tıp Dergisi*, c. 2, sayı 3, ss. 256-60. 2013.
- [14] R. Reisli, “Kronik bel-boyun ağrılı hastada opioid analjezikler.” *TOTBİD Dergisi*, c. 16, ss. 139-147, 2017.
- [15] C. I. Campbell, C. Weisner, L. LeResche, G. T. Ray, K. Saunders & M. D. Sullivan, “Age and gender trends in long-term opioid analgesic use for noncancer pain.” *American Journal Of Public Health*, c. 100, sayı 12, ss. 2541-7. 2010.
- [16] D. Yıldırım & G. Can, “Opioid ilaç kullanan hastalarda gelişen konstipasyonun yönetimi.” *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, c. 8, sayı 1, ss. 27-32, 2019.
- [17] C. Eyigör, “Opioidlerin kullanım ilkeleri, yan etki yönetimi ve yeni opioidler.” *Türk Algoloji Derneği*, c. 1, sayı 2, ss. 1-3. 2015.
- [18] E. Erten, “Kronik ağrıda opioidler.” *Hipokrat Lokomotor Dergisi*, c. 7 ss. 41:724, 2007.

- [19] Y. Kuzeyli Yıldırım & M. Uyar, “Etkili kanser ağrı yönetimindeki bariyerler.” *Ağrı Dergisi*, c. 18, sayı 3, ss. 12-19, 2006.
- [20] Ş. Kömürcü, “Baş ve boyun kanserli hastalarda ağrı sorunu.” *KBB ve BBC Dergisi*, c. 12, sayı 2, ss. 109–114, 2004.
- [21] C. Araz, S. Candan, G. Taşar, B. Yumak, E. Yılmaz, B. Yüksel & Yanar G. “Doktorlar, hemşireler, eczacılar ve hastalarda opiofobi : Anket çalışması”, *12. Ulusal Rejyonal Anestezi Kongresi*, İstanbul, Türkiye, 2011
- [22] F. Eti Aslan, N. Olgun. *Fizyopatoloji*, Ankara, Türkiye: Akademisyen Tıp Kitapevi 2018.
- [23] S. Çelik, “Yoğun bakım hastalarında ağrı yönetimi.” *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, c. 20, sayı 1, ss. 1-8. 2016.
- [24] G. Şenel, G. Oğuz, N. Koçak, Ş. Karaca, M. Kaya & N. Kadioğulları, “Palyatif bakım kliniğinde yatan kanser hastalarında ağrı tedavisi ve opioid kullanımı.” *Ağrı Dergisi*, c. 28, sayı 4, ss. 171–176, 2016.
- [25] S. Erden, “Yoğun bakımda ağrı yönetiminde hemşirenin anahtar rolleri.” *Van Tıp Dergisi*, c. 22, sayı 4, ss. 332-336, 2015.
- [26] F. Aslan & A. Badır, “Ağrı kontrol gerçeği: hemşirelerin ağrının doğası değerlendirilmesi ve geçirilmesine ilişkin bilgi ve inançları.” *Ağrı Dergisi*, c. 17, sayı 2, ss. 43-51, 2005.
- [27] F. Eti Aslan, “Ağrıya ilişkin yanlışlar ve gerçekler.” *Sendrom*, c. 14, sayı 4, ss. 4-8, 2002.
- [28] I. M. Black, H. Howks & A. M. Knee, *Medical surgical nursing*, 6. baskı, Philadelphia: Saunders Company, 2001.
- [29] A. Karakaya. “Sağlık personelinin opioid kullanımına yönelik tutumlarının belirlenmesi.” Yüksek lisans tezi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir, Türkiye, 2007.
- [30] C. İ. Yılmaz. “Hemşirelerin opioid ilaç uygulamalarını algılamaları ölçeği geçerlik-güvenirlilik çalışması.” Yüksek lisans tezi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Uludağ Üniversitesi, Bursa, Türkiye, 2019.
- [31] R. Baldemir, E. Y. Akçaboy, Ş. Çelik, Ö. Noyan, Z. N. Akçaboy & M. Baydar, “Hemşirelerin opioid kullanımına yönelik tutumları.” *Bozok Tıp Dergisi*, c. 9, sayı 4, ss. 6-14, 2019.
- [32] G. Kocaman, *Ağrı Hemşirelik Yaklaşımları*, 1.baskı, İzmir: Saray Tıp Kitapevleri, 1994.
- [33] D. Aygin & G. Var, “Travmalı hastanın ağrı yönetimi ve hemşirelik yaklaşımları.” *Sakarya Medical Journal*, c. 2, sayı 2, ss. 61-70, 2012.
- [34] S. Erdine, & S. Erdine, (Editörler). *Ağrının tarihçesi*, Ağrı serisi, Ankara: Medikomat Matbaacılık, 1995, ss. 7-12.
- [35] H. Öztürk, “Ağrının tarihçesi üzerine bir değerlendirme.” *Lokman Hekim Journal Supplement VIII. Lokman Hekim Days 22-25 May*. Mersin, Türkiye, 2013.
- [36] S. N. Raja, (2022, 19 Nisan). [Online]. Erişim: <https://www.İasp-Pain.Org/Resources/Terminology/#Pain>.

- [37] K. S. Cabrioğlu, “Acil tıp kliniğine ağrı şikâyeti ile başvurup opioid analjezik ilaç kullanılan hastaların geriye dönük incelenmesi”, Acil tıp uzmanlık tezi, Bakırköy Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul, Türkiye, 2017.
- [38] K. Öngel, “Ağrı tanımı ve sınıflaması.” *Klinik Tıp Aile Hekimliği Dergisi*, c. 9, sayı 1, ss. 12-14, 2017.
- [39] C. Stannard, S. Booth, C. Eccleston & T. Pickering. *Ağrı*, 1.baskı, (Çev. İ. Karacan ve N. Özaras). Medikal Yayıncılık, İstanbul, (2007), ss. 45-141.
- [40] Ü. Yağcı & M. Saygın, “Ağrı fizyopatolojisi.” *SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, c. 26, sayı 2, ss. 209-220, 2019.
- [41] O. N. Aydın, “Ağrı ve ağrı mekanizmalarına güncel bakış.” *ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, c. 3, sayı 2, ss. 37-48, 2002.
- [42] A. Yücel, *Travmaya Uğrayan Hastalarda Ağrı Tedavisi*. C. Ertekin, K. Taviloğlu, R. Güloğlu, N. Kurtuluş (Editörler). 1.baskı, İstanbul: Medikal Yayıncılık, ss. 304-317, 2005.
- [43] D. Aygün & G. Var, “Pain management in trauma patients and nursing approaches.” *Sakarya Üniversitesi Sağlık Dergisi*, ss. 61-69, 2012.
- [44] S.Adloni,(2022, 16 Mart). [Online]. Erişim:<https://www.slideshare.net/sadloni/pain-management-for-nurses>
- [45] H. Talay Çalış & M. Çalış, “Kronik ağrı sendromları.” *Türkiye Klinikleri J PM & R-Special Topics*, c. 4, sayı 3, ss. 50-54, 2011.
- [46] N. Dalkılıç, “Ağrı yönetiminde hemşirenin sorumlulukları.” *İstanbul Tıp Fakültesi Hastanesi*, c. 27, sayı 1, ss. 8-12, 2017.
- [47] P. Ünde Ayvat, O. Aydın & M. Oğurlu, “Algoloji polikliniğine başvuran bel ağrılı hastaların risk faktörleri.” *Ağrı*, c. 24, sayı 4, ss. 165-170, 2012.
- [48] A. H. Vallerand, S. Musto & R. C. Polomano, “Nursing’s role in cancer pain management.” *Current Pain And Headache Reports*, c. 15, sayı 4, ss. 250-262, 2011.
- [49] F. Aslan, K. Karacabay & F. Korkmaz, “Göğüs kalp damar cerrahisinde ağrı.” *Türkiye Klinikleri Journal of Surgical Nursing Special Topics*, c. 1, sayı 3, ss. 9-15, 2015.
- [50] E. Carr, “Barriers to effective pain management.” *Perioperative Pain Management*. ss. 45-63, 2008.
- [51] H. Esen, Z. Kan Öntürk, A. Badır & F. Eti Aslan. “Pain behaviours of intubated and sedated intensive care patients during positioning and aspiration.” *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, c. 2, sayı 1, ss. 89-93.
- [52] N. Tosun, A. Yava, V. Ünver, N. Akbayrak & S. Hatipoğlu. “Experience of patients on long term mechanical ventilation: a phenomenological study.” *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences*, c. 29, sayı 3, ss. 648-658, 2009.
- [53] K. A. Puntillo, “Pain experiences of intensive care unit patients.” *Heart Lung*, c. 19, sayı 5, ss. 526-533, 1990.

- [54] A. J. Rotondi, L. Chelluri, C. Sirio, A. Mendelsohn, R. Schulz & S. Belle, "Patients' recollections of stressful experiences while receiving prolonged mechanical ventilation in an ICU." *Critical Care Medicine*, c. 30, sayı 4, ss. 746-752, 2002.
- [55] T. Erçalık, (2007, 13 Mart). [Online]. Erişim: <https://docplayer.biz.tr/21787121-Narkotik-analjezikler-opioid-analjezikler.htm>.
- [56] S. P. Cohen, "Neuropathic pain: mechanisms and their clinical implications." *BMJ*, ss. 348. 2014.
- [57] İ. A. Şentürk, "Ağrı değerlendirilmesi: tipleri ve mekanizmaları", *Medical Research Reports*, c. 1, sayı 3, ss. 78-81, 2018.
- [58] L. Colloca & T. Ludman, "Neuropathic pain", *Nature Reviews Disease Primers*, c. 6, ss. 9-10, 2017.
- [59] R. A. Sascha & A. Alles, "Etiology and pharmacology of neuropathic pain", *Pharmacol Rev*, c. 70, ss. 315-340, 2018.
- [60] M. L. Ramira, S. Instone & M. J. Clark, "Pediatric pain management: evidence-based approach unit", *Pediatr Nurs*, c. 42, sayı 1, ss. 39-46, 2016.
- [61] N. Adams & L. Field, "Pain management: psychological and social aspects of pain", *British Journal of Nursing*, c. 10, sayı 14, ss. 903-911, 2001.
- [62] R. Tütüncü ve H. Günay , "Kronik ağrı, psikolojik etmenler ve depresyon", *Dicle Tıp Dergisi*, c. 38, sayı. 2, ss. 257-262, 2011.
- [63] Ö. Karayurt, "Ameliyat öncesi uygulanan farklı eğitim programlarının hastaların anksiyete ve ağrı düzeylerine etkisinin incelenmesi", *Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, c. 2, sayı 1, ss. 20-26, 1998.
- [64] Ö. Bekis, "Kronik bel ağrılı hastalarda görülen ağrı, fiziksel engellilik, anksiyete ve depresyonun yaşam kalitesi üzerine etkisi", Yüksek lisans tezi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul Medipol Üniversitesi, İstanbul, 2017.
- [65] Y. Faydalı, "Cerrahi hastalarında analjeziklerin kaliteli kullanımı", *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, c. 17, sayı 2, ss. 83-91, 2010.
- [66] A. C. Guyton & J. E. Hall, *Tıbbi Fizyoloji*. (Çev. H. Çavuşoğlu). İstanbul: Tavash Matbaacılık. ss. 552-566. 2001.
- [67] L. Pirbudak Çöçelli, B. Deniz Bacaksız & N. Ovayolu, "Ağrı tedavisinde hemşirenin rolü", *Gaziantep Tıp Dergisi*, c.14, sayı 2, ss. 53-56, 2008.
- [68] M. M. Husain, A. J. Rush & M. H. Trivedi, "Pain in depression: stard study findings", *J Psychosom Res* c. 63, sayı 2, ss. 113-22, 2007.
- [69] S. Vermişli & K. Çam, "Ürolojik radikal cerrahi sonrası erken mobilizasyonun etkinliği", *Bulletin of Urooncology*, c. 14, ss. 324-326, 2015.
- [70] K. Acar, H. Demir & F. Aslan, "Hastaların cerrahi sonrası uygulanan ağrı tedavisinden memnuniyet düzeyinin belirlenmesi", *Anadolu Hemşirelik Ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, c. 19, sayı 2, ss.86-90, 2016
- [71] U. A. Samarkandi, "Knowledge and attitudes of nurses toward pain management", *Saudi Journal Anaesthesia*, c. 12, sayı 2, ss. 220-226, 2018.
- [72] H. Özveren, "Ağrı kontrolünde farmakolojik olmayan yöntemler " *Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi*, c. 18, sayı 1, ss.83-92, 2011.

- [73] F. Arıkan & S. Gözüm, “Ağrı yönetiminde integratif/bütünleştirici uygulamalar”, *Türkiye Klinikleri J SurgNurs-Special Topics*, c. 1, sayı 3. ss. 47-58, 2015.
- [74] H. Özveren & H. Uçar, “Öğrenci hemşirelerin ağrı kontrolünde kullanılan farmakolojik olmayan bazı yöntemlere ilişkin bilgileri”, *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi*, c.16, sayı 3, ss. 59-72, 2009.
- [75] B. Tercan, “Hemşirelerin ağrı yönetiminde ilaç dışı yöntemleri bilme ve uygulama durumları”, Yüksek lisans tezi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İnönü Üniversitesi, Malatya, Türkiye, 2015.
- [76] H. Elmalı Şimşek & Ş. Ecevit Alpar, “Sezaryen sonrası ağrı ve hemşirelik bakımı”, *IGUSABDER*, c. 1, ss. 267-78, 2020.
- [77] M. K. Owens & D. Ehrenreich, “Literature review of nonpharmacologic methods for the treatment of chronic pain”, *Holistic Nurse Practice* c. 6, sayı 1, ss. 24-31, 1991.
- [78] A. Sibanda. D. Carnes, D. Visentin & M. Cleary, “A systematic review of the use of music interventions to improve outcomes for patients undergoing hip or knee surgery”, *J Adv Nurs*, c. 75, sayı 3, ss. 502-516, 2019.
- [79] M. H. Kenny, “Music therapy's impact on pain after elective knee or hip replacement surgery”, Doktora tezi, Hemşirelik Bölümü, Shepherd Üniversitesi, America, 2018.
- [80] S. Sayar & D. Ergin, “Ortopedi servisinde yatan çocuk hastalarda ameliyat sonrası ağrı yönetiminde müziğin etkisinin incelenmesi”, *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, c. 12, sayı 1, ss. 67-73, 2019.
- [81] B. Aslan, “Abdominal cerrahi uygulanan hastalarda biyoenerjinin ameliyat sonrası ağrı üzerine etkisi”, Yüksek lisans tezi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İnönü Üniversitesi, Malatya, Türkiye, 2018.
- [82] M. Surya, Z. Zuriati & S. Poddar, “Nursing aromatherapy using lavender with rose essence oil for post-surgery pain management”, *Enferm Clin*, c. 30, ss. 171-174, 2020.
- [83] E. Aydın Turan, “Sıcak su ayak banyosunun sezaryen sonrası gaz çıkışı ve ağrıya etkisi”, Doktora tezi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İnönü Üniversitesi, Malatya, Türkiye, 2020.
- [84] Z. Fan & M. A. Chan, “Systematic review of non pharmacological interventions used for pain relief after orthopedic surgical procedures”, *Exp Ther Med*, c. 20, sayı 5, ss. 36, 2020.
- [85] F. Ay & EŞ. Alpar, “Postoperatif ağrı ve hemşirelik uygulamaları” *Ağrı Dergisi*, c. 22 sayı 1, 21- 29, 2010.
- [86] T. S. Midilli, İ. Eşer & Ş. Yücel, “Cerrahi kliniklerinde çalışan hemşirelerin ağrı yönetiminde nonfarmakolojik yöntemleri kullanma durumları ve etkileyen faktörler”, *ACU Sağlık Bilimleri Dergisi*, c. 10, sayı 1, ss. 60-66, 2019.
- [87] M. Uyar, (2022, 3 Mart). [Online]. Erişim: <http://www.palyatifbakim.org.tr/images/klavuzlar/AGRI.pdf>
- [88] S. A. Önal “Analjezik adjuvanlar”, *Ağrı Dergisi*, c. 18, sayı 1, ss. 11-16, 2006.
- [89] M. Çakır & M. Çakır, “Covid-19 hastalarında kortikosteroid tedavisi: ne zaman ve nasıl”, *SdÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, c. 28 sayı covid-19 özel sayı, ss. 198, 2021.

- [90] N. Kotani, T. Kushikata, H. Hashimoto, F. Kimura, M. Muraoka, M. Yodono, M. Asai & A. Matsuki, "Intrathecal methylprednisolone for intractable postherpetic neuralgia", *N Engl J Med*, c. 343, ss. 1514-1519, 2000.
- [91] S. Bayazit, B. Engin, Z. Kutlubay, Ö. Aşkın & S. Serdaroğlu, "Sistemik steroidlerin yan etkileri ve takibi" *Dermatoz*, c. 11, sayı 1, ss. 1-6, 2020.
- [92] Y. Sudoç, E. E. Cahoon, P. Gerner & G. K. Wang, "Tricyclic antidepressants as long-acting local anaesthetics" *Pain*, c. 103, ss. 49-55, 2003.
- [93] H. Çelebi, F. Bozkırlı, B. Günaydın & A. Bilgihan, "Effect of high-dose lidocaine treatment on superoxide dismutase and malon dialdehyde levels in seven diabetic patients", *Reg Anesth Pain Med*, c. 25, ss. 279-282, 2000.
- [94] S. B. McMahon & M. Koltzenburg, (Editörler). Anticonvulsant medications in neuropathic pain, Londra: Elsevier Churchill Livingstone, 2006 ss. 499-506.
- [95] Ş. E. Çevik, O. Yeşil, T. C. Öztürk & Ö. Güneysel, "Acil serviste akut ağrı tedavisinde opioid kullanımı", *Sakarya Medical Journal*, c. 1, sayı 2, ss. 39-45, 2011.
- [96] S. Kayaalp, "Opioid analjezikler", *Akılcı Tedavi Yönünden Tıbbi Farmakoloji*, 13. Baskı, Ankara, Türkiye, 2012, böl. 2, ss. 826-845.
- [97] S. F. Kılıç, "Opioidler, ağrı, opioidlerin suistimali ve yanlış kullanımı", *Osmangazi Tıp Dergisi*, c. 39, sayı 3, ss. 125-129, 2017.
- [98] S. Akin & Z. Durna, "A comparative descriptive study examining the perceptions of cancer patients, family caregivers, and nurses on patient symptom severity in Turkey", *Eur J Oncol Nurs*, c 17, sayı 1, ss. 30-34, 2012.
- [99] Y. Keçik, *Temel Anestezi El Kitabı*, 2. Baskı, Ankara, Türkiye, Güneş Tıp Kitabevleri, 2013, ss. 63.
- [100] J. D. Donald & G. Lambert, "Opioid mechanisms and opioid drugs," *Anaesthesia & Intensive Care Medicine*, c 17, ss. 464-468, 2016.
- [101] S. Tuncer, "Analjezik kullanımı ilkeleri", *Klinik Gelişim Dergisi*, c. 49, sayı 3, ss. 141-216, 2007.
- [102] S. Erden & S. Ş. Çelik, "Torakotomi sonrası ağrı ve analjezi yöntemlerinin kullanılmasında hemşirenin rolü", *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, c. 2, sayı 1, ss. 11-24, 2013.
- [103] N. Aydın, M. Atlas, P. Yavaşca, K. E. Gür & E. Özenç, "Postoperatif ağrı tedavisinde intravenöz hasta kontrollü analjezi yöntemi ile uygulanan fentanil ve meperidin'in karşılaştırılması", *Haseki Tıp Bülteni*, c. 43, sayı 2, ss. 1-9, 2005.
- [104] H. Özkaya, A. B. Akcan & G. Aydemir, "Düşük doz meperidin uygulamasına bağlı konvulsiyon: olgu sunumu" *Ağrı Dergisi*, c. 24, sayı 4, ss. 187-190, 2012.
- [105] Y. Şenaylı, "Postoperatif hasta kontrollü analjezi uygulaması: tek merkez deneyimi", *Çağdaş Tıp Dergisi*, c. 9, sayı 2 ss. 1-6, 2019.
- [106] S. Uzunoğlu & İ. Çiçin, "Kanser hastalarında ağrıya yaklaşım" *Klinik Gelişim*, c. 24, sayı 1, ss. 14-20, 2011.
- [107] R. Duehmke, M. S. Derry, P. J. Wiffen, R. F. Bell, D. Aldington & R. A. Moore, "Tramadol for neuropathic pain in adults", *Cochrane Database of Systematic*, c. 15 sayı 6, ss. 37, 2017.

- [108] İ. Kiyat, “Günübirlilik cerrahi sonrası ağrı yönetiminde hemşirelik yaklaşımı”, *Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, c. 5, sayı 2, ss. 412-421, 2021.
- [109] B. Duthey & W. Scholten, “Adequacy of opioid analgesic consumption at country, global, and regional levels in 2010, its relationship with development level, and changes compared with 2006”, *J Pain Symptom Manage*, c. 47, sayı 2, ss. 283–297, 2014.
- [110] D. Çilingir & C. U. Şahin, “Cerrahi hastasında hasta kontrollü analjezi kullanımı”, *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, c. 3, sayı 3, ss. 56-69, 2015.
- [111] A. Turan, Lokal anestezi, Y. Keçik, (Editörler). *Temel anestezi*, Ankara: Güneş Tıp, 2012, ss. 121-130.
- [112] M. Akçabay “Yoğun bakım ünitesinde sedasyon ağrı kontrolü ve parolitik ilaç kullanımı”, *Yoğun Bakım Dergisi*, c. 2, sayı 3, ss. 15-16, 2016.
- [113] H. Karaman, “Opioid kullanımına bağlı yan etkiler ve tedavileri” *14. Ulusal Ağrı Kongresi Konuşma Özetleri*, Antalya, Türkiye, 2016, ss. 18.
- [114] D. Akçalı, “Pediatrik hastalarda ağrı yönetimi”, *14. Ulusal Ağrı Kongresi*, Antalya, Türkiye, 2016, ss. 36.
- [115] O. Sonneborn & T. Bui, “Opioid induced constipation management in orthopaedic and trauma patients: treatment and the potential of nurse-initiated management”, *International Journal Of Orthopaedic And Trauma Nursing*, c. 34, ss. 16-20, 2019.
- [116] N. İnan, “Palyatif bakımda ağrı tedavisi ve opioid kullanımı”, *14. Ulusal Ağrı Kongresi*, Antalya, Türkiye, 2016, ss. 44.
- [117] R. J. LoCasale, C. Datto, M. K Margolis & K. S. Coyne, “Satisfaction with therapy among patients with chronic noncancer pain with opioid-induced constipation”, *J Manag Care Spec Pharm*, c. 22, sayı 3, ss. 246-53, 2016.
- [118] D. McClurg, S. Hagen, S. Hawkins & A. Lowe-Strong, “Abdominal massage for the alleviation of constipation symptoms in people with multiple sclerosis: a randomized controlled feasibility study”, *Multiple Sclerosis Journal*, c. 17, sayı 2, ss. 223–233, 2011.
- [119] T. J. Bell, S. J. Panchal, C. Miaskowski, S. C. Bolge, T. Milanova & R. Williamson, “The prevalence, severity, and impact of opioid-induced bowel dysfunction: results of aUS and European Patient Survey”, *Pain Medicine*, c. 10, sayı 1 ss. 35–42, 2009.
- [120] J. G. Laffey, M. Coleman & J. F. Boylan, “Patient’s knowledge of perioperative care”, *Irish Journal of Medical Science*, c. 169, sayı 2, ss. 113-118, 2000.
- [121] F. A. Artıran İğde, M. F. Dikici, E. Sarihan & E. Kadioğlu, “Birinci basamakta kanser ağrısını kontrol altına alma ve reçete yazımı”, *Türkiye Klinikleri J Fam Med-Special Topics* c. 2, sayı 2, ss. 71-78, 2011.
- [122] R. Baldemir, E. Y. Akçaboy, Ş. Çelik, Ö. Noyan, Z. N. Akçaboy & M. Baydar, “Doktorların opioid kullanımı ve opiofobiye yaklaşımlarının değerlendirilmesi bir eğitim ve araştırma hastanesinden anket sonuçları” *Ağrı Dergisi*, c. 31, sayı 1, ss. 23–31, 2019.
- [123] K. Y. Şenyüz & S. Koçuşlı, “Cerrahi sonrası ağrıda multimodal analjezi ve hemşirelik yaklaşımı”, *Health Care*, c. 4, sayı 2, ss. 91, 2017.

- [124] E. Helen, E. N. Robyn, M. Y. Patsy, M. W. Anne, J. Belinda, K. Fentiman Jan, ... & M. McDowell Helen, "Improving Pain Management By Nurses: A Pilot Peer Intervention Program", *Nursing And Health Sciences*, c. 3, sayı 1, ss. 35-45, 2001.
- [125] M. Ferreira, H. Verloo & M. M. S. Vieira. "Attitudes towards morphine use among nurses and physicians working in french-speaking Switzerland", *Nursing: Research and reviews*. c. 3, ss. 141-153, 2013.
- [126] M. Yılmaz & H. Gürler, "Hastaların ameliyat sonrası yaşadıkları ağrıya yönelik hemşirelik yaklaşımları: hasta görüşleri", *Ağrı Dergisi*, c. 23, sayı 2, ss 71-79, 2011.
- [127] J. Jacobi, G. L. Fraser, D. B. Coursin, R. R. Riker, D. Fontaine & E. T. Wittbrodt, "Clinical practice guidelines for the sustained use of sedatives and analgesics in the critically ill". *Crit Care Med*, c. 30, sayı 3, ss. 119-141, 2002.
- [128] C. Gelinas, M. Fortier, C. Viens, L. Fillion & K. Puntillo, "Pain Assesment and Management in critically ill intubated patients: a retrospective study" *Am J Crit Care*, c. 13, sayı 2, ss. 126-135, 2004.
- [129] Y. Şapulu Alakan, "Yoğun bakım hemşireliğinde ağrı değerlendirmesi ve ağrı yönetimi", *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, c. 4, sayı 2, ss. 15-25, 2007.
- [130] S. Erden "Yoğun bakımda ağrı yönetiminde hemşirenin anahtar rolleri", *Van Tıp Dergisi*, c. 22, sayı 4, ss. 332-336, 2015.
- [131] T. Özkan Seyhan, "Yoğun bakımda kullanılan sedatif ve analjezik ajanlar" *Türk Yoğun Bakım Dergisi*, c. 4, sayı 1, ss. 45-49, 2006.
- [132] Y. Dumlupınar, N. Çelebi, M. Saylam, F. Gündoğdu, C. Gemici R. Dikyol & A. Şahin, "Kanser hastalarının ağrı kontrolünde yetersizlikler ve yaklaşımdaki farklılıklar", *Hipokrat Lokomotor Dergisi*, c. 7, sayı 41, ss. 707, 2006.
- [133] G. N. Germossa, I. S. Sjetne & R. Hellesø, "The impact of an in-service educational program on nurses' knowledge and attitudes regarding pain management in an ethiopian university hospital", *Frontiers in Public Health*, c. 6, ss. 229, 2018.
- [134] M. Costello & S. Thompson, "Preventing opioid misuse and potential abuse: the nurse's role in patient education", *Pain Manag Nursing*. c.16, sayı 4, ss. 515, 2015.
- [135] A. Bilen, "Palyatif bakım", *Toplum ve Hekim Dergisi*, c. 31, sayı 1, ss. 25-30.
- [136] E. Uzuntarla & E. Tural Büyük, "Hemşirelerin ilaç uygulama hata deneyimleri ile ilaç hata nedenlerine yönelik algılar" *Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi*, c. 6, sayı 3, ss. 642, 2021.
- [137] M. A. Ghaleb, N. Barber & B. D. Franklin, "The incidence and nature of prescribing and medication administration errors in paediatric inpatients", *Archives Of Disease In Childhood* c. 95, sayı 2, ss.113-118, 2010.
- [138] D. Aygin & H. Cengiz, "İlaç uygulama hataları ve hemşirenin sorumluluğu", *Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni*, c. 45, sayı 3, ss. 110-114, 2011.
- [139] C. Guest, F. Sobotka & A. Karavasopoulou. "Nurses and opioids: results of a bi-national survey on mental models regarding opioid administration in hospitals", *Journal Of Pain Research*, c 10, ss. 481, 2017.
- [140] Aslan Ö & Ünal Ç. "Cerrahi yoğun bakım ünitesinde parenteral ilaç uygulama hataları", *Gülhane Tıp Dergisi*, c. 47, sayı 3, ss. 175-178, 2005.

- [141] E. A. Kiyatkin, “Respiratory depression and brain hypoxia induced by opioid drugs: morphine, oxycodone, heroin, and fentanyl”, *Neuropharmacology*, c. 151, ss. 219-226, 2019.
- [142] R. Gallagher, “New category of opioid-related death”, *Canadian Family Physician* c. 64, sayı 2, ss. 95-96, 2018.
- [143] Ş. Uzun & F. Arslan, “İlaç uygulama hataları” *Turkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences*, c. 28, sayı 2 ss. 217-222, 2008.
- [144] F. Tok Yıldız & İ. Yıldız, “Hemşirelerin ilaç uygulama hatalarına yönelik bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi”, *Turkish Journal of Science and Health*, c. 1, sayı 1, ss. 29-41, (2020).
- [145] D. A. Jukiewicz, A. Alhofaian & Z. Thompson, “Reviewing opioid use, monitoring, and legislature”, *Nursing perspectives. International Journal of Nursing Sciences*, c. 4, sayı 4, ss. 430-436, 2017.
- [146] Y. H. Lan, K. W. K. Wang & S. Yu. “Medication errors in pediatric nursing: assessment of nurses' knowledge and analysis of the consequences of errors”, *Nurse Education Today*, c. 34, sayı 5, ss. 821-828, 2014.
- [147] F. Çam, “Hasta kontrollü analjezide morfin, morfin+droperidol ve morfin+nalokson kombinasyonlarının karşılaştırılması”, Tıpta uzmanlık tezi, Tıp Fakültesi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun, Türkiye, 2003.
- [148] S. Çelik, B. K. Baş & Z. N. Korkmaz, “Hemşirelerin ağrı yönetimi hakkındaki bilgi ve davranışlarının belirlenmesi”, *Bakırköy Tıp Dergisi*, c. 14, sayı 1, ss. 17-23, 2018.
- [149] K. Zarea & A. S. Mohammadi Beiranvand, “Iranian nurses’ medication errors: A survey of the types, the causes, and the related factors”, *International journal of Africa nursing sciences*, c. 8, sayı 1, ss. 112-116, 2018.
- [150] G. Dizlek & Y. Akbulut, “Sağlık çalışanlarının görev kusurlarına yönelik idari ve adli soruşturmaların analizi” *Legal Hukuk Dergisi*, c. 15, sayı 172, ss. 1605-1622, 2017.
- [151] F. Webster, K. Rice & J. Katz, “An ethnography of chronic pain management in primary care: The social organization of physicians’ work in the midst of the opioid crisis”, *Plos One*, c. 14, sayı 5, ss. 2-4, 2019.
- [152] Z. Karaman Özlü, V. Eskici, D. Aksoy, N. Özer, A. Yayla & G. Avşar, “Cerrahi kliniklerde çalışan hemşirelerin ilaç uygulama hatalarına yönelik görüş ve deneyimlerinin belirlenmesi”, *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, c. 4, sayı 1, ss. 83-104, 2015.
- [153] F. Gökdoğan & S. Yorgun, “Sağlık hizmetlerinde hasta güvenliği ve hemşireler” *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, c. 13, sayı 2, ss. 53-9, 2010.

## 8. EKLER

### 8.1. EK 1: BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

#### Sayın Katılımcı

Bu katılacağınız çalışma bilimsel bir araştırma olup, araştırmanın adı. "Yoğun Bakımda Çalışan Hemşirelerin Narkotik Analjezik İlaçlara İlişkin Bilgi Düzeyleri Ve Algıları" dir. Bu araştırma özellikle ağrısı olan hasta ile sıklıkla karşılaşılın ve narkotik analjezik ihtiyacının fazla olduğu hastaların bulunduğu, narkotik analjezik ilaçların sıklıkla kullanıldığı birimlerin başında gelen yoğun bakımlarda hemşirelerin narkotik analjezik ilaçlara ilişkin bilgi düzeylerini ve algılarını incelemek amacıyla tanımlayıcı bir çalışma olarak planlanmıştır.

Bu amaçla size narkotik analjezik ilaçlara ilişkin bilgi ve algı düzeyini ölçmeye yönelik sorular sorulacaktır. Çalışmaya katılacak gönüllü yoğun bakım hemşirelerinin, araştırmacı tarafından yüz yüze doldurulacak olan sosyo-demografik özellikleri, narkotik analjezik ilaçlara ilişkin bilgi düzeyleri ve algılarını kapsayan sorulardan oluşan "Demografik Veri Toplama Formu", "Yoğun Bakımda Çalışan Hemşirelerin Narkotik Analjezik İlaçlara İlişkin Bilgi Düzeyi Anket Formu" ve "Hemşirelerin Opioid Uygulamalarını Algılamaları Ölçeği" ne eksiksiz cevap vermesi beklenmektedir. Bu araştırmada öngörülen süre 20-25 dakikadır. Sorulara vereceğiniz yanıtların içtenlikle olması cevapların geçerliliği açısından oldukça önemlidir. Bu nedenle yanıtız soru bırakmamanızı ve gerçeği yansıtan yanıtlar vermenizi rica ederiz. Bu araştırma, sizin için herhangi bir risk ve ya olumsuz bir durum taşımamaktadır.

Bu çalışma tamamen bilimsel amaçlı yapılacaktır. Elde edilen veriler başka hiçbir alanda kullanılmayacaktır. Araştırmaya katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Çalışmadan istediğiniz zaman ayrılma hakkınız bulunmaktadır. Bu durum herhangi bir cezaya ya da sizin yararlarınıza engel duruma yol açmayacaktır. Araştırma sırasında araştırma konusuyla sizi ilgilendirebilecek ve sizin araştırmaya katılmaya devam etme isteğinizi etkileyebilecek yeni bilgiler/gelişmeler olduğunda, bu durum size veya yasal temsilcinize derhal bildirilecektir. Araştırma hakkında ek bilgiler almak için ya da çalışma ile ilgili herhangi bir sorun, istenmeyen etki ya da diğer rahatsızlıklarınız için her zaman [yusuf.semerci@yusufsemerci.com.tr](mailto:yusuf.semerci@yusufsemerci.com.tr) telefonundan Yusuf SEMERCİ 'ye başvurabilirsiniz.

Bu araştırmada yer almanız nedeniyle size hiçbir ödeme yapılmayacaktır. Ayrıca, bu araştırma kapsamında sizden hiçbir ücret istenmeyecektir. **Bu araştırmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsiniz; bu durum herhangi bir cezaya ya da sizin yararlarınıza engel duruma yol açmayacaktır.** Araştırmacı, bilginiz dahilinde veya isteğiniz dışında, çalışma programını aksatmanız vb. nedenlerle sizi araştırmadan çıkarabilir. Araştırmanın sonuçları bilimsel amaçla kullanılacaktır; çalışmadan çekilmeniz ya da araştırmacı tarafından çıkarılmanız durumunda, sizle ilgili veriler de gerekirse bilimsel amaçla kullanılabilir.

Size ait tüm tıbbi ve kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır ve araştırma yayımlansa bile kimlik bilgileriniz verilmeyecektir, ancak araştırmanın izleyicileri, yoklama yapanlar, etik kurullar ve resmi makamlar gerektiğinde bilgilerinize ulaşabilir. Siz de istediğinizde kendinize ait bilgilere ulaşabilirsiniz. Bu formu okuyup anladıktan sonra araştırmaya katılmak isterseniz lütfen formu imzalayınız. İmzalı bu formun bir kopyası size verilecektir. Katılarınız için teşekkürler ederiz.

#### **Çalışmaya Katılma Onayı:**

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce bana verilmesi gereken tüm bilgileri okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana, aşağıda adı belirtilen araştırmacı tarafından yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanıdı. Bu araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabileceğimi biliyorum. Bu koşullar altında, araştırma kapsamında şahsıma ait verilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyorum ve söz

konusu araştırmaya hiçbir zorlama ve baskı altında olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.  
Bu formun imzalı bir kopyası bana verilecektir.

<b>Gönüllünün,</b> Adı-Soyadı: Adresi: Tel.-Faks:  Tarih ve İmza:	<b>Açıklamaları yapan araştırmacının,</b> Adı-Soyadı: Yusuf SEMERCİ Görevi: Hemşire Adresi: Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tel.-Faks: <input type="text"/>  Tarih ve İmza:
<b>Velayet veya vesayet altında bulunanlar için veli veya vasinin,</b>  Adı-Soyadı: Adresi: Tel.-Faks:  Tarih ve İmza:	<b>Olur alma işlemine başından sonuna kadar tanıklık eden kuruluş görevlisinin/görüşme tanığının,</b> Adı-Soyadı: Görevi: Adresi: Tel.-Faks: Tarih ve İmza:



## 8.2. EK 2: DEMOGRAFİK VERİ TOPLAMA FORMU

### 1. Sosyo-demografik Özellikler

Anket no:

#### 1.Yaş

- 18-29 yaş   
30-39 yaş   
40 yaş ve üzeri

#### 2.Cinsiyet

- Kadın   
Erkek

#### 3.Eğitim durumu

- Lise mezunu   
Lisans mezunu   
Yüksek lisans veya doktora mezunu

#### 4.Meslekte çalışma süresi

- 0-5 yıl   
6-10 yıl   
11-15 yıl   
16 yıl ve üzeri

#### 5.Yoğun bakımda çalışma süresi

- 0-5 yıl   
6-10 yıl   
11-15 yıl   
16 yıl ve üzeri

#### 6.Çalışmış olduğunuz yoğun bakım (hangi bölümde çalıştığınızı parantez içindeki bölüme belirtiniz)

- Dahili yoğun bakım  (.....)  
Cerrahi yoğun bakım  (.....)

#### 7.Çalışma saatleri

- Sadece 08:00-16:00   
Sadece 16:00-08:00   
Dönüşümlü vardiyalar

### 2. Narkotik Analjezik İlaçların Kullanımına İlişkin Sorular

#### 8.Narkotik analjezik ilaç kullanımı hakkında eğitim aldınız mı ?

- Evet eğitim aldım  
Hayır eğitim almadım

#### 9.Cevabınız evet ise eğitimi en son nerede aldığınız?

- Lisans  
Hizmet içi  
Kongre  
Kurs  
Diğer

#### 10.Narkotik analjezik ilaç kullanım sıklığınız nedir ?

- Sık sık  
Ara sıra  
Nadiren Hiç

**11.Son 15 gün içinde kaç kez narkotik analjezik ilaç istemi uyguladınız mı?**

Hiç

Bir sefer

Bir seferden fazla

**12.Narkotik analjezik ilaçları hangi durumlarda uyguluyorsunuz?**

Terminal dönem kanser hastası

Akut travma

Postoperatif dönem

Kronik ağrısı olan hasta

Diğer.....

**13.Narkotik analjezik ilaç uygulamaya ilişkin genel yaklaşımınız belirtiniz.**

Uygulamaktan kaçmırım

Uygulamaktan kaçınmam

**14.Narkotik analjezik ilaç uygulaması sonrası olumsuz bir deneyim yaşadınız mı ?**

Evet

Hayır

**15.Narkotik analjezik ilaç uygulaması sonrası yaşanan olumsuzluğu belirtiniz.**

Solunum sıkıntısı

Hipotansiyon

Hastada bağımlılık korkusu

Bulantı, kusma

Konstipasyon

Diğer.....

### 8.3. EK 3: HEMŞİRELERİN NARKOTİK ANALJEZİKLERE İLİŞKİN BİLGİ DÜZEYİ ANKET FORMU

	DOĞRU	YANLIŞ	BİLMİYORUM
1. Narkotik analjezik ilaçların hepsi çok yüksek oranda ilaç bağımlılığı yapma potansiyeline sahiptir.			
2. Narkotik analjezik ilaçlar hastaya I.V olarak uygulandıktan hemen sonra ani kan basıncı yükselmelerine sebep olur.			
3. Narkotik analjezik ilaçların solunumu deprese etme riski yüksektir.			
4. Narkotik analjezik ilaçların uzun süreli kullanımı diyareye neden olabilir.			
5. Narkotik analjezik ilaçlar santral sinir sistemi üzerinde etki göstererek analjezi sağlar.			
6. Narkotik analjezik ilaçlar intravenöz yolla uygulandığında uygulamaya yükleme dozuyla başlanır.			
7. Narkotik analjezik ilaçların uygun analjezik kan düzeyi oluşturma bilmesi için düzenli saat aralıklarında uygulanması gerekir.			
8. Hastada oluşabilecek yoksunluk belirtilerini önlemek için narkotik analjezik ilaçların kullanım dozu azaltırken doz ilk olarak %5-%10 oranında, daha sonraki günlerde dozlar %50-75 oranında azaltılır.			
9. Narkotik analjezik ilaçların uygulaması sırasında hasta monitorize edilir.			
10. Narkotik analjezik ilaçlar hastalarda kaşıntı, kızarıklık, terlemeye neden olabilirler.			
11. Narkotik analjezik ilaçlarda bir sonraki doz saati beklenmeden "gereğinde" şeklinde destek dozu uygulanabilir.			
12. Etki süresi kısa olan narkotik analjezik ilaçlar, etki süresi uzun olan narkotik analjezik ilaçlara göre daha geç sürede bağımlılık yapar.			
13. Analjezik etkiye karşı gelişen tolerans hızı, yan etkilere karşı gelişenden daha hızlı olduğundan tedavide sorun yaratmaktadır.			
14. Narkotik analjezik ilaçlar % 1'den daha az oranda bağımlılık yapar.			
15. Narkotik analjezik ilaçların antienflamatuvar ve antipiretik etkileri yoktur.			
16. Ünite de kullanılan narkotik analjezik ilaçlar hemşire tarafından "Narkotik İlaç Devir-Teslim Defteri" ne kayıt edilir.			
17. Narkotik analjeziklerin intravenöz uygulamasında infüzyon pompası kullanılır.			
18. Narkotik analjezik ilaçlar ünite de kilitli ilaç dolaplarında saklanır.			

#### 8.4. EK 4: HEMŞİRELERİN OPIOİD UYGULAMALARINI ALGILAMALARI ÖLÇEĞİ

	1	2	3	4	5
(1.Kesinlikle katılıyorum, 2.Katılıyorum, 3.Kararsızım, 4.Katılmıyorum, 5.Kesinlikle katılmıyorum) seçeneklerinden sadece birini işaretleyiniz.					
1.Yeni narkotik analjezik ilaç çeşitlerinin çok fazla sayıda olması bu gruptaki ilaçların uygulanmasını güçleştirmektedir.					
2.Narkotik analjezik ilaçları (örneğin, morfin) güvenli biçimde uygulayabilmek için diğer ilaç gruplarına kıyasla ( tansiyon veya insülin vb.) daha fazla bilgiye gereksinim duyuyorum.					
3. Narkotik analjezik ilaçları (örneğin, morfini) uygularken diğer ilaç gruplarına kıyasla (tansiyon ilaçları veya insülin vb.) hastaları daha yakından gözlemlemeye ihtiyaç duyuyorum.					
4. Narkotik analjezik ilaçları uygulamaktan korktuğum için (örneğin, morfin), bu grup ilaçları uygulama konusunda istekli değilim.					
5. Narkotik analjezik ilaçları (örneğin, morfin) uygularken aşırı doz vermekten korkuyorum.					
6.İlaç reçetelerindeki hatalar hemşirelerin narkotik analjezik ilaç (örneğin, morfin) uygulamalarının önündeki yaygın engellerden biridir.					
7. Narkotik analjezik ilaçlar (örneğin, morfin) kontrol ve çift imza gerektirdiklerinden tehlikelidirler.					
8.Hemşireler sıklıkla narkotik analjezik ilaç (örneğin, morfin) uygulamalarını hastaların ölmelerine yardım etmekle ilişkilendirirler.					
9. Narkotik analjezik ilaçlar (örneğin, morfin) hakkında bilgi sahibi olmak uygulama sırasında bana daha fazla güven verir.					
10. Narkotik analjezik ilaçları (örneğin, morfin) uygularken yan etkilerini biliyorum.					
11.Hemşireler narkotik analjezik ilaçları (örneğin, morfini) madde bağımlılığı ile ilişkilendirirler.					
12.Adli soruşturmalardan korktuğum için, narkotik analjezik ilaçları (örneğin, morfin) uygularken hata yapmak istemiyorum.					
13.Madde bağımlılığı öyküsü bulunan hastalara narkotik analjezik ilaçları (örneğin, morfini) uygularken daha kaygılıyım.					
14. Narkotik analjezik ilaçları (örneğin, morfin) uygulama sırasında rahat olabilmek için ilaç istemini yapan doktora güvenmem gerekiyor.					

## 8.5. EK 5: ETİK KURUL İZİNİ

DÜZCE ÜNİVERSİTESİ				
GİRİŞİMSSEL OLMAYAN SAĞLIK ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU KARAR FORMU				
ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Yoğun Bakımda Çalışan Hemşirelerin Narkotik Analjezik İlaçlara İlişkin Bilgi Düzeyleri ve Algıları			
TITLE OF STUDY	Knowledge Levels and Perceptions of Intensive Care Nurses Regarding Narcotic Analgesic Drugs			
ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	Düzce Üniversitesi Girişimsel Olmayan Sağlık Araştırmaları Etik Kurulu		
	AÇIK ADRESİ:	Düzce Üniversitesi Tıp Fak. Morfoloji Binası 4. Kat Konuralp-Düzce		
	TELEFON	0380 542 14 16		
	FAKS	0380 542 13 02		
	E-POSTA	duzceetik@duzce.edu.tr		
BAŞVURU BİLGİLERİ	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Dr.Öğr.Üyesi Tuğçe TÜRTEN KAYMAZ		
	YARDIMCI ARAŞTIRMACILAR UNVANI/ADI/SOYADI	Hmş.Yusuf SEMENCI		
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Hemşirelik		
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi		
	VARSA İDARI SORUMLU UNVANI/ADI/SOYADI			
	DESTEKLEYİCİ			
	PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI (TÜBİTAK vb. gibi kaynaklardan destek alanlar için)			
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ			
	ARAŞTIRMANIN FAZİ VE TÜRÜ	FAZ 1	<input type="checkbox"/>	
		FAZ 2	<input type="checkbox"/>	
FAZ 3		<input type="checkbox"/>		
FAZ 4		<input type="checkbox"/>		
Gözlemsel ilaç çalışması		<input type="checkbox"/>		
Tıbbi cihaz klinik araştırması		<input type="checkbox"/>		
İn vitro tıbbi tanı cihazları ile yapılan performans değerlendirme çalışmaları		<input type="checkbox"/>		
İlaç dışı klinik araştırma		<input type="checkbox"/>		
Diğer ise belirtiniz ****				
	TEK MERKEZ <input type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>

E  
U  
İ

Prof. Dr. Ege GÜLEÇ BALBAY

Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.

DÜZCE ÜNİVERSİTESİ  
GİRİŞİMSEL OLMAYAN SAĞLIK ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Yoğun Bakımda Çalışan Hemşirelerin Narkotik Analjezik İlaçlara İlişkin Bilgi Düzeyleri ve Algıları
TİTLE OF STUDY	Knowledge Levels and Perceptions of Intensive Care Nurses Regarding Narcotic Analgesic Drugs

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili		
		ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>


DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı	Açıklama				
		SIGORTA	<input type="checkbox"/>			
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	<input type="checkbox"/>				
	BIYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU	<input type="checkbox"/>				
	İLAN	<input type="checkbox"/>				
	YILLIK BİLDİRİM	<input type="checkbox"/>				
	SONUÇ RAPORU	<input type="checkbox"/>				
	GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	<input type="checkbox"/>				
	DİĞER:	<input type="checkbox"/>				

KARAR BİLGİLERİ	Karar No:2021/119	Tarih: 03.05.2021
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmacı/çalışmanın gerekeceği, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmacı/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir.	

<b>GİRİŞİMSEL OLMAYAN SAĞLIK ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU</b>	
ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI	Girişimsel Olmayan Sağlık Araştırmaları Etik Kurulu İşleyiş Yönergesi, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	Prof. Dr. Ege GÜLEÇ BALBAY

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *		İmza
Prof. Dr. Selmin KARADEMİR	Çocuk Sağlığı	Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Yıldız DEĞİRMENCI	Nöroloji	Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Birgül ÖNEÇ	İç Hastalıkları	Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Mehmet ARICAN	Ortopedi	Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi Nuri Cenk COŞKUN	Farmakoloji	Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi Zerrin GAMSIZKAN	Aile Hekimliği	Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Ali SUNGUR	Biyoistatistik ve Tıbbi Bilişim	Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi İbrahim Ethem ŞAHİN	Tıbbi Biyokimya	Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi Atilla ÖNMEZ	İç Hastalıkları	Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Öğr. Gör. Şerife YILMAZ	Hemşirelik Tarihi ve Etik	Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Metin POLAT	Avukat	Düzce Üniversitesi Hukuk Müşavirliği	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Mustafa Salih EROL	Biyomedikal Uzmanı	Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Kenan VAROL	Sivil Üye	Varoller Demir Çelik Ürünleri San.ve Tic.Ltd.Şti.	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	

\*:Toplantıda Bulunma

Etik Kurulu Başkanı  
Unvanı: Prof. Dr. Ege GÜLEÇ BALBAY  
İmza: 

Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.

## 8.6. EK 6: SAKARYA İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ İZİNİ



T.C.  
SAKARYA VALİLİĞİ  
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ  
Sakarya Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

SAKARYA SAĞLIK BAKANLIĞI SAKARYA EĞİTİM VE  
ARAŞTIRMA HASTANESİ - SAKARYA SAĞLIK  
BAKANLIĞI SAKARYA EAH İDARI YAZIŞMA BİRLİMİ  
12/10/2021 15:49 - E-83529411 - 799 - 1114



Sayı : E-83529411-799  
Konu : Dilekçeniz Hk. (Yusuf SEMERCİ)

Sayın;  
Yusuf SEMERCİ  
Hemşire

İlgi: 21/09/2021 tarihli ve 12109 sayılı dilekçeniz

İlgi tarih ve sayılı dilekçeniz tarafımızca incelenmiş olup; "Yoğun Bakımda Çalışan Hemşirelerin Narkotik Analjezik İlaçlara İlişkin Bilgi Düzeyleri ve Algıları" konulu bilimsel araştırmayı hastanemizde yapmanız tarafımızca uygun görülmüştür.

Gereğini bilgilerinize rica ederim.

Uz. Dr. Ahmed Bilal GENÇ  
Başhekim Yardımcısı

**Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.**

Belge Doğrulama Kodu: 7db6a2d5-aa04-4b7-9680-bc1d011054cc Belge Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/saglik-bakanligi-cbys>  
Adnan Menderes Cad.Sağlık Sok No:195 Adapazarı/SAKARYA Bilgi için: Harun Rüşit MAKARÇ

Telefon: Faks No: 02648884000

e-Posta: harunresit.makarc@saglik.gov.tr İnternet Adresi: Tel No : 0264 888 4000

Dahili: 1110 e-mail: idariyazismabinimi@gmail.com

MEMUR  
Telefon No: (0 264) 888 40 00



**8.7. EK 7: DÜZCE ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA  
MERKEZİ HASTANESİ İZİNİ**

KURUM İZİN FORMU

Danışmanı olduğum Yüksek Lisans öğrencisi Yusuf SEMERCİ ile gerçekleştirilecek olan “Yoğun Bakımda Çalışan Hemşirelerin Narkotik Analjezik İlaçlara İlişkin Bilgi Düzeyleri ve Algıları” isimli yüksek lisans tez çalışmasının Düzce Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Dahili ve Cerrahi Yoğun Bakım Anabilim Dallarında görev alan hemşireler ile yapılabilmesi için müsaadelerinizi saygılarımla arz ederim.

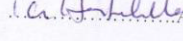
Tarih: 12.04.2021

Dr. Öğr. Üyesi Tuğçe TÜRTEK KAYMAZ

İmza:



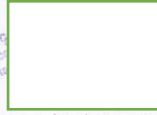
..... Anabilim Dalında çalışmalar yapması uygundur.

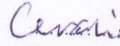
 Anabilim Dalı Başkanı

Tarih: 16.04.2021

Adı Soyadı

İmzası



..... Anabilim Dalında çalışmalar yapması uygundur.

.....Anabilim Dalı Başkanı

Tarih: 16.04.2021

Adı Soyadı

İmzası

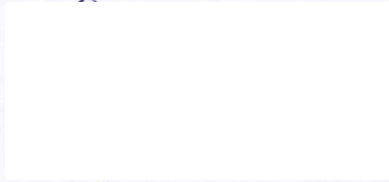


Düzce Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesinde çalışmalar yapması uygundur.

Tarih: 16.04.2021

Başhekim Prof. Dr. Öner Abidin BALBAY

İmzası:



## 8.8. EK 8: ÖLÇEK KULLANIM İZİNLERİ

Re: Ölçek Kullanım İzni



NERİMAN AKANSEL <[redacted]>

24.05.2021 14:46

Kime: Yusuf SEMERCİ



opioid ölçek.docx  
330,74 KB

Merhaba Yusuf,

Ölçeği kullanarak farklı bir grupta bu çalışmayı yapmanızdan mutluluk duyarız.

Ölçek 14 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğe ait bir toplam puan olmadığı için (orijinal formu dahil) ölçekteki he kendi içinde değerlendirilerek çalışma tamamlanmıştır.

Ekte geçerlik güvenirliği yapılan ölçeğin Türkçe formunu bulabilirsiniz.

Çalışmalarınızda kolaylıklar dilerim

Neriman Akansel

Yusuf SEMERCİ <[redacted]>

, 24 May 2021 Pzt, 14:33 tarihinde şunu yazdı:



# ÖZGEÇMİŞ

## KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı : Yusuf Semerci

Yabancı Dili : İngilizce

## ÖĞRENİM DURUMU

Derece	Alan	Okul/Üniversite	Mezuniyet Yılı
Y. Lisans	Hemşirelik.	Düzce Üniversitesi	2022
Lisans	Hemşirelik.	Sakarya Üniversitesi	2016
Lise	Hemşirelik	Geyve Sağlık Meslek Lisesi	2012