



**TERS YÜZ ÖĞRENME YAKLAŞIMININ HEMŞİRELİK
ÖĞRENCİLERİNİN HASTA GÜVENLİĞİNİ ÖĞRENMELERİNE ETKİSİ**

Evrin EYİKARA

**DOKTORA TEZİ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

EKİM 2021

ETİK BEYAN

Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu,

bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Evrin EYİKARA

12.10.2021

TERS YÜZ ÖĞRENME YAKLAŞIMININ HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN HASTA GÜVENLİĞİNİ ÖĞRENMELERİNE ETKİSİ

(Doktora Tezi)

Evrım EYİKARA

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Ekim 2021

ÖZET

Bu araştırma, ters yüz öğrenme yaklaşımının birinci sınıf hemşirelik öğrencilerinin hasta güvenliğini öğrenmelerine etkisinin değerlendirilmesi amacıyla açıklayıcı ardışık karma desende yapılmıştır. Araştırma, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü'nde 2020-2021 eğitim öğretim yılında, Hemşirelik Esasları II Dersi kapsamında uygulanmıştır. Araştırmanın uygulanabilmesi için Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekanlığından ve Gazi Üniversitesi Etik Komisyonu'ndan yazılı izinler, araştırmaya katılan öğrencilerden ise sözel ve yazılı izinler alınmıştır. Araştırmanın nicel boyutu randomize kontrollü deneysel desende, nitel boyutu ise odak grup görüşme tekniğiyle gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan öğrenciler tabakalı randomizasyonla kontrol (n=44) ve deney (n=45) grubuna atanmıştır. Hasta güvenliği konusu kontrol grubuna çevrim içi yolla geleneksel eğitim yaklaşımıyla, deney grubuna ise çevrim içi yolla ters yüz öğrenme yaklaşımıyla verilmiştir. Nicel veriler “Tanıtıcı özellikler formu”, “Başarı testi” ve “Hasta güvenliği yeterliliği öz değerlendirme ölçeği”, nitel veriler ise “Yarı yapılandırılmış odak grup görüşme formu” aracılığıyla toplanmıştır. Nicel veriler; tanımlayıcı istatistikler, bağımsız örneklem t testi, ki-kare testi, bağımlı örneklem t testi ve tekrarlı ölçüm ANOVA testi ile değerlendirilmiştir. Nitel veriler ise tematik analiz yapılarak değerlendirilmiştir. Araştırmanın sonuçlarına göre başarı testinin ön testinden alınan toplam puan ortalaması gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark göstermemiştir ($p=0,672$). Deney grubunun başarı testinin son testindeki ($p=0,000$) ve izlem testindeki ($p=0,000$) toplam puan ortalaması, kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir. Aynı zamanda Hasta güvenliği yeterliliği öz değerlendirme ölçeğinin birinci ($p=0,000$) ve ikinci ölçümündeki ($p=0,000$) toplam puan ortalaması, deney grubunda istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir. Deney grubuyla yapılan odak grup görüşmelerindeki öğrenci ifadeleri; “ters yüz öğrenme yaklaşımının avantajları”, “ters yüz öğrenme yaklaşımının sınırlılıkları” başlıklı 2 bağlama, 6 temaya ve 26 alt temaya ayrılmıştır. Sonuç olarak; ters yüz öğrenme yaklaşımı, birinci sınıf hemşirelik öğrencilerinin hasta güvenliğiyle ilgili bilişsel bilgi düzeyini, bilgi-beceri ve tutuma yönelik öz değerlendirmelerini olumlu yönde geliştirmiştir. Hemşirelik eğitiminde hasta güvenliği konusunun öğretiminde ters yüz öğrenme yaklaşımının kullanılması ve bu yaklaşımın hemşirelik müfredatına entegre edilmesi önerilmektedir.

Bilim Kodu : 1032.6
Anahtar Kelimeler : Ters yüz öğrenme yaklaşımı, Hemşirelik eğitimi, Hasta güvenliği
Sayfa Adedi : 117
Danışman : Prof. Dr. Zehra GÖÇMEN BAYKARA

THE EFFECT OF FLIPPED LEARNING APPROACH ON NURSING STUDENTS'
LEARNING OF PATIENT SAFETY

(Ph. D. Thesis)

Evrim EYİKARA

GAZİ UNIVERSITY

GRADUATE SCHOOL OF HEALTH SCIENCES

October 2021

ABSTRACT

This study was conducted in an explanatory sequential mixed method to evaluate the effect of flipped learning approach of first year nursing students' learning of patient safety. The study was carried out within the Course of Fundamentals of Nursing II in the academic year 2020-2021 in the Department of Nursing, Faculty of Health Sciences, Gazi University. Written permissions were obtained from the Gazi University Faculty of Health Sciences Administration and Gazi University Ethics Committee and verbal and written consent from the students participating in the study in order to carry out the study. While the quantitative dimension of the study was carried out with a randomized controlled trial design, the qualitative dimension with the focus group interview technique. Students meeting the inclusion criteria were assigned to the control (n=44) and experimental (n=45) groups by stratified randomization method. The teaching of the patient safety subject was performed online with the traditional education approach to the control group, and to the experimental group with the flipped learning approach online. Quantitative data were collected with the "Descriptive characteristics form", "Achievement test" and "Patient safety competency self-evaluation scale", and qualitative data were collected through the "Semi-structured focus group interview form". Quantitative data were evaluated with descriptive statistics, independent sample t-test, chi-square test, dependent sample t-test and repeated measures ANOVA test. Qualitative data were evaluated by performing thematic analysis. The results of the study indicated that there was no significant difference between the groups in the mean total score obtained from the pre-test of the achievement test ($p=0,672$). The mean score of the experimental group in the post-test ($p=0,000$) and follow-up test ($p=0,000$) of the achievement test showed statistically significant higher values than the control group. Furthermore, the mean total score in the first ($p=0,000$) and second ($p=0,000$) measurements of the Patient safety competence self-evaluation scale was statistically significantly higher in the experimental group. Student statements in the focus group interviews with the experimental group were divided into 2 contexts, which were titled "advantages of flipped learning approach", "limitations of flipped learning approach", 6 themes and 26 sub-themes. In conclusion, flipped learning approach has improved the cognitive knowledge level of first year nursing students about patient safety, their self-evaluation of knowledge skills and attitudes in a positive way. The use of flipped learning approach in the teaching of patient safety in nursing education and integration of this approach into the nursing curriculum is recommended.

Science Code : 1032.6
Key Words : Flipped learning approach, Nursing education, Patient safety
Page Number : 117
Supervisor : Prof. Dr. Zehra GÖÇMEN BAYKARA

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimine ve akademisyenliğe başladığım ilk günden itibaren bana destek olan, değerli katkılar sağlayan, hoşgörüsünü esirgemeyen, akademisyenliğini ve kişiliğini takdir ettiğim ve öğrencisi olmaktan keyif duyduğum danışman hocam Prof. Dr. Zehra GÖÇMEN BAYKARA'ya,

Tez izleme komitesi üyesi olarak araştırmanın yapılandırılması ve yürütülmesi aşamalarında değerli önerilerini sunan ve beni her zaman daha iyiye yönlendiren hocalarım Prof. Dr. Ayişe KARADAĞ'a, Prof. Dr. Nurcan ÇALIŞKAN'a,

Bana değerli önerileriyle ve yönlendirici fikirleriyle katkı sağlayan, zamanını ve emeğini esirgemeyen Dr. Öğr. Üyesi Deniz ÖZTÜRK'e,

Araştırmanın uygulamasında kullanılan başarı testinin ve klinik senaryoların hazırlığı için uzman görüşlerinden faydalandığım hemşirelik alanının değerli hocalarına,

Araştırmanın hazırlık ve uygulama aşamalarında bana destek olan arkadaşlarım Arş. Gör. Aysun ACUN'a, Arş. Gör. Gülcan EYÜBOĞLU'na, Arş. Gör. Dr. Nevin DOĞAN'a ve Arş. Gör. Sinan AYDOĞAN'a

Araştırmanın istatistiksel analizine ve yorumuna katkı sağlayan Cem GÜZEY'e,

Araştırmanın uygulamasına gönüllülük ile katılmayı kabul ederek süreç içerisinde hem verimli hem de keyifli bir uygulama geçirmemizi sağlayan, birlikte çalışmaktan büyük keyif aldığım Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü öğrencilerine,

Video çekimlerinde rol alan ve araştırma sürecinde desteğe ihtiyaç duyduğum her anda yanımda olan Şafak SARITAŞ'a,

Her zaman beni destekleyen, emeklerini esirgemeyen, manevi destekleriyle ve sevgileriyle yanımda olan, sevincimi paylaşan ve mutluluklarımı artıran aileme teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET	iv
ABSTRACT.....	v
TEŞEKKÜR.....	vi
İÇİNDEKİLER	vii
ÇİZELGELERİN LİSTESİ.....	xi
ŞEKİLLERİN LİSTESİ.....	xii
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	xiii
1. GİRİŞ.....	1
2. GENEL BİLGİLER	7
2.1. Eğitimle İlgili Temel Kavramlar	7
2.1.1. Eğitim.....	7
2.1.2. Öğretim	7
2.1.3. Öğrenme.....	7
2.1.4. Eğitim yaklaşımı	8
2.1.5. Öğretim modeli	8
2.1.6. Öğretim stratejisi.....	8
2.1.7. Öğretim yöntemi	9
2.1.8. Öğretim tekniği	9
2.2. Ters Yüz Öğrenme Yaklaşımının Tanımı	10
2.3. Ters Yüz Öğrenme Yaklaşımının İlişkili Olduğu Yaklaşımlar ve Modeller	11
2.3.1. Yapılandırmacılık.....	12
2.3.2. Harmanlanmış öğrenme	12
2.3.3. Aktif öğrenme	12
2.4. Ters Yüz Öğrenme Yaklaşımının Tarihsel Süreçte Gelişimi.....	13

	Sayfa
2.5. Ters Yüz Öğrenme Yaklaşımının Temel Bileşenleri	16
2.6. Ters Yüz Öğrenme Yaklaşımının Aşamaları	17
2.7. Ters Yüz Öğrenme Yaklaşımının Olumlu Yönleri	20
2.8. Ters Yüz Öğrenme Yaklaşımının Sınırlılıkları ve Olumsuz Yönleri.....	21
2.9. Hemşirelik Eğitiminde Ters Yüz Öğrenme Yaklaşımı	22
2.10. Hasta Güvenliği	23
2.11. Hemşirelik Eğitiminde Hasta Güvenliğinin Öğretimi: Ters Yüz Öğrenme Yaklaşımı.....	26
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	31
3.1. Araştırmanın Şekli.....	31
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri	31
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	32
3.4. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri.....	33
3.5. Ön Test Uygulaması ve Tabakalı Randomizasyon	34
3.6. Körleme.....	35
3.7. Veri Toplama Formlarının Oluşturulması.....	35
3.7.1. Tanıtıcı özellikler formu	36
3.7.2. Başarı testi.....	36
3.7.3. Hasta güvenliği yeterliliği öz değerlendirme ölçeği.....	37
3.7.4. Yarı yapılandırılmış odak grup görüşmesi formu	38
3.8. Eğitim Programının ve Materyallerin Hazırlanması	38
3.8.1. Sınıf dışı aşamada kullanılan öğretim yöntem ve tekniklerinin hazırlanması	38
3.8.2. Sınıf içi aşamada kullanılan öğretim yöntem ve tekniklerinin hazırlanması	39
3.8.3. Klinik senaryoların hazırlanması ve videolarının çekilmesi.....	40
3.8.4. Öğrenme Yönetim Sistemi, Perculus ve Zoom platformu.....	42

	Sayfa
3.9. Araştırmanın Uygulanması	42
3.9.1. Deney grubunda ters yüz öğrenme yaklaşımının uygulanması	42
3.9.2. Kontrol grubuna geleneksel eğitim uygulanması.....	45
3.10. Araştırmanın Verilerinin Toplanması.....	48
3.10.1. Nicel verilerin toplanması	48
3.10.2. Nitel verilerin toplanması.....	48
3.11. Araştırmanın Nitel Boyutunda Geçerlik ve Güvenirlik.....	50
3.11.1. İç geçerlik veya inanılrlık	50
3.11.2. Güvenirlik veya tutarlılık	50
3.12. Verilerin Değerlendirilmesi	51
3.12.1. Nicel verilerin değerlendirilmesi.....	51
3.12.2. Nitel verilerin değerlendirilmesi	51
3.13. Araştırmanın Etik Boyutu.....	52
4. BULGULAR	53
4.1. Öğrencilerin Tanıtıcı Özellikleri	53
4.2. Başarı Testinin Sonuçları	54
4.3. Hasta Güvenliği Yeterliliği Öz Değerlendirme Ölçeğinin Sonuçları.....	61
4.4. Deney Grubuyla Yapılan Odak Grup Görüşmelerinden Elde Edilen Veriler	63
5. TARTIŞMA.....	67
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	73
6.1. Sonuçlar.....	73
6.2. Öneriler.....	74
KAYNAKLAR	75
EKLER.....	83
EK-1. Bilgilendirilmiş gönüllü olur formu	84
EK-2. Tanıtıcı özellikler formu	85

	Sayfa
EK-3. Başarı testinin ön uygulama sonuçlarına göre madde istatistikleri	86
EK-4. Başarı testi	87
EK-5. Hasta güvenliği yeterliliği öz değerlendirme ölçeği	94
EK-6. Yarı yapılandırılmış odak grup görüşmesi formu	96
EK-7. Grupların eğitim programı	98
EK-8. Klinik senaryolara ilişkin videoların çekimi	106
EK-9. GUZEM ÖYS.....	107
EK-10. Deney grubunun hazırladığı bazı ödevler ve uygulanan bazı etkinlikler.....	108
EK-11. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekanlığı izni.....	112
EK-12. Gazi Üniversitesi Etik Komisyonu izni	113
EK-13. Hasta güvenliği yeterliliği öz değerlendirme ölçeğinin kullanım izni.....	115
ÖZGEÇMİŞ	116

ÇİZELGELERİN LİSTESİ

Çizelge	Sayfa
Çizelge 3.1. Tabakalı randomizasyonda kullanılan değişkenlere ilişkin puanlar	35
Çizelge 4.1. Öğrencilerin tanıtıcı özellikleri	53
Çizelge 4.2. Başarı testinin gruplar arasındaki ön, son ve izlem testi puanlarının karşılaştırılması	55
Çizelge 4.3. Grup içi ön test, son test ve izlem testi puan ortalamalarının karşılaştırılması	57
Çizelge 4.4. Başarı testi puan ortalamalarındaki değişimlerin gruplar arasındaki karşılaştırması	59
Çizelge 4.5. Hasta güvenliği yeterliliği öz değerlendirme ölçeği sonuçlarının gruplar arasındaki karşılaştırması	61
Çizelge 4.6. Hasta güvenliği yeterliliği öz değerlendirme ölçeği sonuçlarının grup içindeki karşılaştırması.....	62
Çizelge 4.7. Deney grubuyla yapılan odak grup görüşmelerinin tematik analizi	63

ŞEKİLLERİN LİSTESİ

Şekil	Sayfa
Şekil 2.1. Geleneksel ve ters yüz öğrenme yaklaşımındaki Bloom taksonomisi	19
Şekil 3.1. CONSORT diyagramı	34
Şekil 3.2. Deney ve kontrol gruplarına uygulanan yöntemler ve teknikler	47
Şekil 3.3. Araştırmanın uygulama akışı şeması	49

SİMGELER VE KISALTMALAR

Bu çalışmada kullanılmış simgeler ve kısaltmalar, açıklamaları ile birlikte aşağıda sunulmuştur.

Kısaltmalar	Açıklamalar
CONSORT	Consolidated Standards of Reporting Trials
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
FLN	Flipped Learning Network (Ters Yüz Öğrenme Ağı)
GRS	Güvenlik Raporlama Sistemi
GUZEM	Gazi Üniversitesi Uzaktan Eğitim Merkezi
HUÇEP	Hemşirelik Ulusal Çekirdek Eğitim Programı
ICN	International Council of Nurses (Uluslararası Hemşireler Birliği)
IOM	Institute of Medicine (Tıp Enstitüsü)
JCI	Joint Commission International (Uluslararası Birleşik Komisyon)
KGİ	Kapsam Geçerlik İndeksi
KGO	Kapsam Geçerlik Oranı
OSCE	Objective Structured Clinical Evaluation (Objektif Yapılandırılmış Klinik Sınav)
ÖYS	Öğrenme Yönetim Sistemi
SOFLA	Synchronous Online Flipped Learning Approach (Eş Zamanlı Çevrim İçi Ters Yüz Öğrenme Yaklaşımı)
SPSS	Statistical Package for Social Science (Sosyal Bilimler için İstatistik Paketi)

1. GİRİŞ

Problem durumu / konunun tanımı

Bilginin kullanılması ve aktarılması konusunda yaşanan bilimsel ve teknolojik gelişmeler pek çok toplumsal sistemde olduğu gibi eğitim sistemini de doğrudan etkilemiştir. Değişim ve gelişim süreciyle birlikte süregelen bilim ve teknoloji, eğitim programlarında yeni bir dönemin kapılarını açmıştır. Bu süreçte değişimin en çok yaşandığı alanlardan birisi hemşirelik eğitimi olmuştur (Aydınlı ve Biçer, 2019; O'Connor, 2018). Hemşirelik eğitimindeki gelişmeleri bilim ve teknoloji ışığında şekillendiren en önemli güç ise kanıta dayalı eğitimidir. Güncel kanıtlara göre hemşirelik eğitiminin hayat boyu öğrenme becerileri kazandırabilen, bilim ve teknoloji çağının gerekliliklerine uygun ve öğrenci merkezli biçimde yapılandırılması gerekmektedir (Hemşirelik Ulusal Çekirdek Eğitim Programı [HUÇEP], 2014; Institute of Medicine [IOM], 2011; World Health Organization [WHO], 2009, 2016).

Hemşirelik eğitiminin nitelikli sürdürülebilmesi için derslerde kullanılan öğretim yöntemlerinin önemli bir yeri vardır (Keçeci ve Demiray, 2017). Hemşirelik eğitiminde öğrencilerin bilgi, tutum ve becerilerini geliştirmek amacıyla geçmişten bugüne farklı öğretim yöntemleri ve teknikleri kullanılmıştır. Literatürde, bazı hemşire eğitimcilerin genellikle geleneksel öğretim yöntemlerini tercih ettikleri belirtilmiştir (Harris, 2018; Şahin ve Başak, 2019). Geleneksel yaklaşımla sürdürülen hemşirelik eğitimi, yeni neslin beklentilerini karşılayamamaktadır ve onları aktif öğrenme deneyimlerinden uzaklaştırmaktadır. Bilgi ve teknoloji çağının ihtiyaçlarına cevap veremeyen ve mevcut problemlere çözüm getiremeyen geleneksel eğitim yaklaşımı, yeni paradigma arayışlarının başlamasına neden olmuştur (Harris, 2018; O'Connor, 2018).

Kuhn'a göre yeni bir paradigma, mevcut problemleri çözme konusunda diğer paradigmalara göre daha başarılı olduğu zaman güçlenmektedir (Yalım, 2017: 21-23). Yirminci yüzyılın son çeyreğinde hızlanan ve devam eden paradigma değişimleri hemşirelik eğitimi de önemli ölçüde etkilemiştir. Bu süreçte, öğrenciyi eğitimin öznesi olarak merkeze koyan ve eğitimciyi ise bilgi aktarıcı tek kaynak olarak görmeyen, aktif öğrenme deneyimleri kazandıran, kanıta dayalı, yenilikçi, teknolojiyle entegre, zaman ve mekân konusunda esnek, gerçekliği yüksek bir eğitim arayışı başlamıştır (Özkan ve

Akduran, 2014). Aktif öğrenme yönünde süregelen paradigma değişiminin bir diğer nedeni ise günümüz Z kuşağı öğrencilerinin teknolojiye olan ilgisidir. Dijital dünyanın tutkunları olarak görülen bu nesil, derslerde pasif konumda bir dinleyici olmamayı ve teknolojiyi kullanarak öğrenmeyi istemektedir. Öğrenciler, öğrenme ortamı ve zamanı açısından ise esneklik aramaktadır. Bu bağlamda farklı öğrenme biçimlerine hitap edebilecek eğitim yaklaşımlarının, öğretim yöntem ve tekniklerinin kullanılması gerekmektedir (Aydın, Oflaz, Karadağ, Orakçı ve Aydın, 2021; Chicca ve Shellenbarger, 2018).

Geçmişten günümüze hemşirelik eğitiminde sıklıkla kullanılan öğretim yöntem ve teknikleri; anlatım, tartışma, soru cevap, grup çalışması, vaka çalışması, demonstrasyon, akran eğitimi, web destekli ve/veya tabanlı öğrenme, rol play, probleme dayalı öğrenme, hikayeleştirme, kavram haritası, mobil uygulama araçlarıyla öğretim, simülasyondur (HUÇEP, 2014, Sharma, 2017; Şenyuva, 2019). Örnek verilen bu yöntemlerin hemşirelik eğitiminin kalitesine ve öğrencilerin öğrenme deneyimlerine olan katkıları oldukça değerlidir. Ancak son zamanlarda kullanımı giderek artan ve çağın gerekliliklerine cevap veren niteliklerde güncel bir eğitim yaklaşımı daha karşımıza çıkmaktadır. Öğrencilerin hem sınıf içinde hem de sınıf dışında aktif rol üstlendiği ve öğrenme sorumluluğu aldığı, bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanıldığı ters yüz öğrenme yaklaşımı, dünyada büyük ses getirmeye başlamıştır (Birgili, Seggie ve Oğuz, 2021; Öz ve Abaan, 2021).

Ters yüz öğrenme, uluslararası literatürde çoğunlukla “flipped learning/classroom/teaching”, “inverted learning/classroom/teaching”, “reversed teaching/instruction” olarak isimlendirilmektedir (Birgili ve diğerleri, 2021; Cheng, Ritzhaupt ve Antonenko, 2019). Türkçe literatürde ise “ters yüz öğrenme/sınıf”, “ters yüz edilmiş öğrenme/sınıf”, “dönüştürülmüş öğrenme/sınıf”, “döndürülmüş öğrenme/sınıf” ve “evde ders okulda ödev” olarak isimlendirilmektedir (Hayırsever ve Orhan, 2018; Ünsal, 2018).

Geleneksel yaklaşımda; teorik bilgiler öğrencilere grupla öğrenme alanında yani sınıf içerisinde aktarılmakta, üst düzey öğrenme becerilerini geliştirebilecek uygulamalara (laboratuvar çalışması, klinik uygulama gibi) ise sınırlı süre kalmaktadır. Öğrencilere ev ödevi olarak çeşitli etkinlikler verilmekte ve nispeten daha karmaşık sayılabilecek bu aşamada öğrenciler bilgiyi özümseme ve pekiştirme sorumluluğuyla kendi başına bırakılmaktadır (Öz ve Abaan, 2021). Ters yüz öğrenme yaklaşımında ise isminden çağrışım yapacağı üzere sınıf içindeki ve sınıf dışındaki etkinlikler yer değiştirmektedir.

Öğrenme süreci ilk olarak bireysel öğrenme alanlarında (sınıf dışında) başlamaktadır. Öğrenciler bu aşamada istedikleri kadar tekrar yaparak ders dokümanlarına çalışabilmekte, video vb. araçları kendi öğrenme hızında izleyebilmektedir. Bu şekilde öğrenciler kuramsal bilgiyi çevrim içi yollarla evde kendi kendine öğrenmektedir. Öğrenciler konuyla ilgili temel içerikleri öğrendikten sonra derse geldiğinde ise üst düzey öğrenme becerilerine, grup çalışmalarına ve problem çözme gibi aktif öğrenme etkinliklerine daha fazla zaman ayrılabilir. Ters yüz öğrenme yaklaşımının özünde grupla öğrenme alanındaki (sınıf içindeki) zamanın daha verimli geçirilmesi yer almaktadır (Aydın ve Demirel, 2017; Karaca ve Ocak, 2017; Nerantzi, 2020). Dolayısıyla ters yüz öğrenme, doğrudan öğretimi yapılandırmacı eğitim yaklaşımıyla harmanlamakta ve bireyselleştirilmiş bir öğrenme sağlamaktadır.

Ters yüz öğrenme yaklaşımı bireysel öğrenme alanının yanı sıra grupla öğrenme alanının da çevrim içi platformlarda gerçekleştirilebilmesine olanak sağlamaktadır. Yani gerçek bir derslikte/sınıfta bir araya gelen eğitmen ve öğrenciler, çevrim içi platformlarda da eş zamanlı bir araya gelerek etkinlikleri gerçekleştirebilmektedir. Eğitim kurumlarının, eğitmenlerin ve öğrencilerin ters yüz öğrenme yaklaşımına adapte olması ve bu teknolojileri kullanmaya hazır olması önemlidir (Marshall ve Kostka, 2020).

Dünyanın dört bir yanında, ilköğretimden lisansüstü eğitime kadar bilgi, tutum, beceri vb. özelliklerin gelişmesini desteklemek amacıyla ters yüz öğrenme yaklaşımı ile araştırma yapma eğilimi artmaktadır (Birgili ve diğerleri, 2021; Nerantzi, 2020; Öz ve Abaan, 2021; Ward, Knowlton ve Laney, 2018). IOM (2011) tarafından yayınlanan “The Future of Nursing: Leading Change, Advancing Health” başlıklı raporda, hemşirelik eğitim programlarının öğrenci merkezli ve aktif öğrenme yöntemleri yönünde yapılandırılması gerektiği vurgulanmıştır. Bununla birlikte ters yüz öğrenme yaklaşımının günümüz hemşirelik eğitiminin öğrenme hedeflerini karşılayabilecek niteliklere sahip olduğu, öğrencilere bireysel ve akademik anlamda olumlu katkılar sağladığı bilinmektedir. Ters yüz öğrenme yaklaşımının hemşirelik eğitiminde kullanılması giderek yaygınlaşmaktadır (Dehghanzadeha ve Jafaraghaee, 2018; Öz ve Abaan, 2021; Post, Deal, Hermanns, 2015; Tan, Yue, Fu, 2017; Yacout ve Shosha, 2016).

Hemşirelik öğrencilerine ters yüz öğrenme yaklaşımıyla çeşitli öğrenme davranışları kazandırmanın en temel amacı, eğitimde kaliteyi artırmaktır. Kaliteli bir hemşirelik eğitimi

ise hasta güvenliğinin en üst düzeyde korunmasını amaçlamaktadır. Hasta güvenliği; tüm hemşirelik uygulamalarının özünde yer alan ve aynı zamanda bilişsel, duyuşsal ve psikomotor boyutlarda hemşirelik işlevleri gerektiren en temel konulardan birisidir (IOM, 2011). Bu bağlamda, hemşirelik eğitiminin öğrencilerin hasta güvenliğini iyi öğrenebileceği, uygulamalar yaparak pekiştirebileceği ve farkındalık kazanacağı yeterliliklere sahip olması önemlidir. Ters yüz öğrenme yaklaşımında öğrencilere sınıf içinde ve sınıf dışında öğrenme sorumluluğu üstlendirmek, laboratuvar ve klinik uygulama saatini artırmak, hasta güvenliğiyle ve tıbbi hatalarla ilgili vaka tartışmalarını artırmak, öğrencilerin hatalı uygulamaları üzerinde daha uzun süre tartışabilmek ve tüm bunlarda eğitimin merkezine öğrenciyi koymak mümkündür. Bu gibi örnekler, ters yüz öğrenme yaklaşımının kolaylaştırdığı fırsatlardır.

Literatürde ters yüz öğrenme yaklaşımının hemşirelik öğrencilerinin hasta güvenliğini öğrenmelerine etkisini değerlendiren sınırlı sayıda araştırmaya rastlanmıştır. Araştırma bulgularına göre ters yüz öğrenme yaklaşımı; hasta güvenliğiyle ilgili bilgilerin, becerilerin, olumlu tutum ve davranışların gelişmesine olumlu katkılar sağlamaktadır (Hanson, 2016; Kim, Yoon, Hong, Min, 2019; Maxwell ve Wright, 2016). Bu bağlamda, hasta güvenliğine ilişkin öğrenme çıktılarının ters yüz öğrenme yaklaşımıyla değerlendirilmesinin, öğrenme ve öğretme deneyimleri açısından öğrencilere ve eğitimcilere ayna tutacağı söylenebilir.

Araştırmanın amacı

Bu araştırma, ters yüz öğrenme yaklaşımının hemşirelik öğrencilerinin hasta güvenliğini öğrenmelerine etkisinin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.

Araştırmanın önemi

Bu araştırmanın hasta güvenliğine ve hemşirelik eğitimi literatürüne katkı sağlayacak niteliklerde ve özgün olduğu düşünülmektedir. Araştırmanın özgünlüğünü sağlayan birçok parametre bulunmaktadır. Bu parametreler, aşağıda nedenleriyle birlikte açıklanmıştır.

Bu araştırma karma desenedir, nicel ve nitel veri toplama yöntemleri birlikte kullanılmıştır. Veri toplama yöntemlerinin ve araçlarının çeşitli olması, araştırma bulgularını zenginleştirmiştir ve bulguların birbirini desteklemesini sağlamıştır.

Araştırmanın özgünlüğünü sağlayan bir başka etmen ise ters yüz öğrenme yaklaşımının öğrencilerin hem bilişsel bilgi kazanımlarına hem de hasta güvenliğiyle ilgili yeterliliklerine etkisinin değerlendirilmesidir.

Korona virüs pandemisi döneminde uzaktan eğitime geçilmesi nedeniyle öğrencilerin mesleğe ve derslere karşı motivasyonlarının azaldığı görülmektedir. Bu tez çalışması kapsamında ters yüz öğrenme yaklaşımına ilişkin geliştirilen eğitim programı, öğrencilerin bu süreçte yeni bir nefes almasını, farklı ve unutulmayacak deneyimler kazanmasını sağlamıştır. Aynı zamanda bu araştırmanın uygulaması, öğrencilerin birbiriyle sosyal etkileşiminin artmasını ve öğrenci hemşire kimliğini daha çok benimsemelerini sağlamıştır.

Araştırmada, ülkemizde henüz çok yaygınlaşmayan ters yüz öğrenme yaklaşımının birinci sınıf hemşirelik öğrencilerinin hasta güvenliğini öğrenmelerine etkisi değerlendirilmiştir. Gün geçtikçe artan tıbbi hatalar nedeniyle hasta güvenliğine verilen önemin artması, bu araştırmanın gerekliliğini desteklemiştir. Bu araştırma, hasta güvenliği konusuna özgü klinik senaryolar, örnek olaylar hazırlama ve uygulamaya aktarma konusunda bir örnek niteliğinde sayılabilir. Aynı zamanda bu araştırmanın yüz yüze ya da uzaktan eğitimle yürütülecek hemşirelik müfredatında hasta güvenliği konusunun öğretimine ilişkin yöntem ve tekniklerde eğitimcilere yol göstereceği düşünülmektedir. Bu bağlamda, araştırmanın hemşirelik eğitiminde hasta güvenliğinin ters yüz öğrenme yaklaşımıyla nasıl işleneceği konusunda ilkler arasında yer aldığı düşünülmektedir.

Araştırmanın hipotezleri

Bu araştırmanın nicel boyutunda aşağıdaki hipotezler değerlendirilmiştir.

H₀₋₁: Öğrencilerin hasta güvenliğine ilişkin bilgilerini artırmada, çevrim içi yolla yapılan geleneksel eğitim ve ters yüz öğrenme yaklaşımı arasında anlamlı bir fark yoktur.

H₁₋₁: Öğrencilerin hasta güvenliğine ilişkin bilgilerini artırmada, çevrim içi yolla yapılan geleneksel eğitim ve ters yüz öğrenme yaklaşımı arasında anlamlı bir fark vardır.

H₀₋₂: Öğrencilerin hasta güvenliği yeterliliğine ilişkin öz değerlendirmelerinde, çevrim içi yolla yapılan geleneksel eğitim ve ters yüz öğrenme yaklaşımı arasında anlamlı bir fark yoktur.

H₁₋₂: Öğrencilerin hasta güvenliği yeterliliğine ilişkin öz değerlendirmelerinde, çevrim içi yolla yapılan geleneksel eğitim ve ters yüz öğrenme yaklaşımı arasında anlamlı bir fark vardır.

Araştırma soruları

Bu araştırmanın nitel boyutunda aşağıdaki soruların yanıtları aranmıştır.

1. Birinci sınıf hemşirelik öğrencilerinin, hasta güvenliği konusunun ters yüz öğrenme yaklaşımıyla yürütülmesine ilişkin olarak düşünceleri nelerdir?
2. Ters yüz öğrenme yaklaşımı, birinci sınıf hemşirelik öğrencilerine hangi konularda olumlu katkılar sağlamaktadır?
3. Ters yüz öğrenme yaklaşımının hemşirelik eğitiminde kullanılmasına yönelik ne gibi sınırlılıklar vardır?

Sınırlılıklar

Araştırmanın örneklem grubunu yalnızca Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü'nde öğrenim gören birinci sınıf hemşirelik öğrencileri oluşturmuştur (n=89). Bu tez kapsamında ele alınan hasta güvenliği hedefleri; hastaların doğru kimliklendirilmesi, ilaçların güvenliğinin sağlanması, düşmelerden kaynaklanan zarar görme riskinin azaltılması ve sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyonların azaltılmasıdır. Bu çalışmada hasta güvenliğinin ters yüz öğrenme yaklaşımı çerçevesinde işlenmesi, dört haftalık ders süreci ile sınırlıdır. Bir diğer sınırlılık ise araştırmanın uygulamasının korona virüs pandemisi döneminde gerçekleştirilmiş olması ve öğrencilerle yüz yüze bir uygulama (laboratuvar, klinik uygulama gibi) yapılamamasıdır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Eğitimle İlgili Temel Kavramlar

Eğitime yönelik belirlenen hedeflere ulaşılabilmesi için öncelikle temel kavramların, benzerliklerin ve farklılıklarının bilinmesi gerekmektedir. Bu bölümde eğitim ve öğretim ile ilgili literatürde geçen temel kavramlara yer verilmiştir.

2.1.1. Eğitim

Eğitim, önceden belirlenmiş amaçlara göre bireyin davranışlarında kendi yaşantısı yoluyla istendik değişiklikler meydana gelmesidir ve bu süreç hayat boyu devam etmektedir (Demirel, 2017: 6). Eğitim, bireyin yaşantısına bağlı olarak bilgi, tutum ve beceri kazanması, ön bilgilerini kullanarak yeni karşılaştığı bilgileri anlamlandırması ve zihinsel yapılarını düzenlemesi sürecidir (Aşılıoğlu, 2017: 11-13).

2.1.2. Öğretim

Öğretim, eğitim kurumlarının önceden hazırlamış oldukları program kapsamında amaçlı, planlı ve kontrollü olarak sürdürdükleri uygulamalardır. Bir disiplinle ilgili teori, içerik, amaç, kavram, yöntem, teknik, araç gereç gibi tüm öğeleri kapsamaktadır (Güneş, 2016: 2-4). Eğitim ve öğretim kavramları kimi zaman birbiri yerine kullanılmaktadır. Ancak bireyin eğitimi hayat boyu sürer ve kapsamlıdır. Öğretim ise okullarda planlı ve programlı bir şekilde ve kısa bir zaman diliminde gerçekleşmektedir (Aşılıoğlu, 2017: 13).

2.1.3. Öğrenme

Öğrenme, bireylerin davranışlarındaki veya zihinsel şemalarındaki değişimdir, bir yaşantı ürünüdür. Öğrenme sürecinin sonunda kişide mutlaka davranış değişikliği olması ve davranışın süreklilik göstermesi gerekmektedir (Taşpınar, 2020: 8-10). Teknolojinin aktif kullanılmasıyla birlikte eğitim sistemini köklü biçimde etkileyen eğitim paradigmalarından birisi çevrim içi öğrenme olmuştur. Çevrim içi öğrenme, uzaktan eğitimin geliştirilmiş bir türüdür. Öğrenenlerin ve eğitimcinin fiziksel olarak farklı yerlerde olduğu, bu farklılığın ise çevrim içi ortamlar ile doldurulduğu, eş zamanlı veya ayrı zamanlı olarak iletişime olanak sağlayan bir öğrenmedir. Çevrim içi öğrenme, uzaktan eğitim ortamlarında video,

metin, ses kaydı gibi materyaller ve forum, sesli/görüntülü konferans gibi uygulamalar kullanılarak gerçekleştirilmektedir (Sırakaya, 2020: 227-229).

2.1.4. Eğitim yaklaşımı

Eğitim yaklaşımı; kendine özgü kavramları olan, bir veya daha fazla teoriye dayanan bilimsel yapılardır. Çeşitli modeller ile uygulamaya aktarılmakta, uygulamanın süreçlerine yön vermektedir. Geçmişten günümüze en çok bilinen eğitim yaklaşımları; geleneksel, davranışçı, bilişsel ve yapılandırıcı yaklaşımdır (Güneş, 2016: 23-29). Bu yaklaşımlara ek olarak güncel literatürde bir eğitim yaklaşımından daha bahsedilmektedir. Doğrudan öğretimi yapılandırmacı eğitimle birleştiren ters yüz öğrenme, pedagojik bir eğitim yaklaşımıdır (Ünsal, 2018). Ters yüz öğrenme; eğitim, tıp ve sosyal bilimler gibi pek çok disiplinde kullanılmakta ve yeni bir eğitim yaklaşımı olarak kabul görmektedir (Bergmann ve Sams, 2014: 6; Yiğitoğlu ve Erişen, 2020: 438).

2.1.5. Öğretim modeli

Öğretim modeli; eğitim programının biçimlendirilmesi, ders içeriğinin ve ders materyallerinin belirlenmesi, yöntemlerin ve tekniklerin seçilmesi için eğitimcilere yol göstermektedir (Güneş, 2016: 51-52; Taşpınar, 2020: 12). Alan yazındaki bilgilerden hareketle temel öğretim modelleri; davranışsal model, bilgi-işleme modeli, sosyal etkileşim modeli, bireysel modeldir (Taşpınar, 2020: 12). Bir başka sınıflandırmada ise öğretim kuram ve modelleri; okulda öğrenme modeli, tam öğrenme modeli, öğretim durumları modeli, çoklu zekâ kuramı, yapılandırmacılık, beyin temelli öğrenme, probleme dayalı öğrenme, işbirlikli öğrenme modelidir (Akınoğlu, 2019: 105-136). Öğretim modeli; strateji, yöntem ve teknik gibi temel bileşenleri içermektedir (Güneş, 2016: 51).

2.1.6. Öğretim stratejisi

Strateji, öğretim modelinin ilke ve kurallarını kapsamaktadır. Eğitim yaklaşımı ve modelleri çerçevesinde belirlenen amaçlara ulaşabilmek için kaynakları (yöntem, materyal, etkinlik gibi) uygulamaya koymaktır. Bir öğretim modelinde birbiriyle uyumlu birden fazla strateji kullanılabilir. Temel öğretim stratejileri; dolaylı öğretim stratejisi, doğrudan öğretim stratejisi, etkileşimli öğretim stratejisi, deneysel öğrenme stratejisi, bireysel

öğretim stratejisidir. Bir başka sınıflamaya göre öğretim stratejileri; sunuş yoluyla, buluş yoluyla, araştırma-inceleme yoluyla öğretim stratejileridir (Taşpınar, 2020: 13-17).

2.1.7. Öğretim yöntemi

Öğretim yöntemi, öğretim stratejisini uygulamaya koyan araçtır. Eğitimci, uygulayacağı stratejiyi belirledikten sonra buna uygun yöntemi veya yöntemleri seçmektedir (Taşpınar, 2020: 17). Geleneksel ve çağdaş öğretim yöntemleri, araştırma ve sorgulama yöntemleri, etkileşim ve tartışma yöntemleri, bireysel ve grup yöntemleri, araç gereç ve teknolojiye dayalı yöntemler, sınıf içi ve sınıf dışı öğretim yöntemleri şeklinde sınıflandırma yapılabilmektedir (Güneş, 2016: 102-106).

2.1.8. Öğretim tekniği

Öğretim tekniği; yöntemin etkililiğini sağlamak ve öğrenmeyi kolaylaştırmak için başvurulan araçları, becerileri ve yolları kapsamaktadır. Öğretim tekniği ve öğretim yöntemi kavramları birbiriyle karıştırılabilmektedir. Ancak yöntem, öğretimin amaçlarına ulaşmaya, teknik ise yöntemin amaçlarına ulaşmaya katkı sağlamaktadır (Güneş, 2016: 107). Öğretim tekniklerinin en yaygın sınıflandırması; grupla öğretim teknikleri, bireysel öğretim teknikleri ve sınıf dışı öğretim teknikleri şeklindedir (Demirel, 2017: 103-104).

Hemşirelik eğitiminin dayandırıldığı yaklaşım, kullanılan öğretim yöntemleri ve teknikleri geçmişten bugüne farklılaşarak zenginleşmiştir. Geleneksel eğitimde bilgi aktarımı, eğitimciden öğrenciye doğru gerçekleşmektedir ve tek yönlüdür. Öğrencilerin aynı anda hem bu bilgileri dinlemesi, kavraması, ezberlemesi ve/veya notlar alması hem de özümsemesi beklenmektedir. Ancak bu beklentinin tam anlamıyla gerçekleşmesi zordur. Geleneksel eğitimin bilgi ve teknoloji çağının gerekliliklerini ve öğrencilerin öğrenme gereksinimlerini yeterince karşılamaması nedeniyle öğrenci merkezli ve yenilikçi eğitim anlayışı ağırlık kazanmıştır (Strayer, 2012). Bu değişimde rol oynayan başlıca faktörler ise teknolojinin gelişmesi, eğitimde reform çağrıları, kuşak farkının belirginleşmesi, kanıta dayalı eğitim ve DSÖ tarafından bildirilen önerilerdir (Keçeci ve Demiray, 2017; WHO, 2011, 2016). Bu bağlamda, hemşirelik eğitiminin öğrenci merkezli, birçok duyuya ve öğrenme biçimine hitap eden, yazıdan çok görsel içerikli, interaktif, teknoloji destekli, dikkat çeken işitsel ve görsel eklentilerin olduğu, eğitsel oyunlar içeren, öğrenme zamanı

ve yeri açısından esneklik sunan özellikler taşıması gerektiği belirtilmektedir (Chicca ve Shellenbarger, 2018; Culha, 2019; Sharma, 2017).

Eğitim yaklaşımlarının ve öğretim yöntemlerinin her biri öğrenci eğitiminde önemli bir değerdir. Ancak hem sınıf içinde hem de sınıf dışında eğitime ve öğretime izin veren, öğrenmeyi öğretebilen, bilgi aktarımına ek olarak sosyal etkileşime de katkı sağlayan, öğrencilerin ilgisini çeken yaklaşımlar daha da önem kazanır hale gelmektedir. Bununla ilgili olarak Öz ve Abaan (2021) tarafından yapılan yarı deneysel araştırmada; hemşirelik öğrencileri uzaktan ve yüz yüze eğitim olanaklarına sahip, ilgi çekici ve eğlenceli, görsel-ışitsel gibi birden fazla duyuya hitap eden bir eğitim yaklaşımıyla öğrenmenin daha etkili olduğunu belirtmişlerdir. O halde, en etkili öğrenme ve öğretme ortamı, modeli, yöntemi hangisidir? Elbette bu sorunun tek bir yanıtı bulunmamaktadır. Ancak böylesi bir arayış sonucunda hem yüz yüze eğitimin hem de çevrim içi platformlarda sürdürülen senkron ve asenkron eğitim olanaklarının birlikte kullanılabileceği fikri ağırlık kazanmıştır. İlköğretimden yükseköğretime kadar her kademede kullanılabilecek olan ters yüz öğrenme yaklaşımı, birçok sorunun olumlu yanıt bulduğu nitelikler taşımaktadır.

2.2. Ters Yüz Öğrenme Yaklaşımının Tanımı

Ülkemizde ve dünyada gün geçtikçe daha büyük ses getirmeye başlayan ve kullanımı yaygınlaşan ters yüz öğrenme, literatürde pek çok araştırmacı tarafından tanımlanmıştır. Bu tanımlardan bazılarını aşağıda yer verilmiştir.

Lage, Platt, Treglia (2000) tarafından sınıfı dönüştürmek/ters çevirmek olarak isimlendirilmiştir. Sınıf içinde gerçekleşen öğrenme yöntemlerinin sınıf dışına, sınıf dışındakilerin ise sınıf içine taşınması olarak tanımlanmıştır.

Bishop ve Verleger (2013), yukarıda verilen ve Lage ve diğerleri (2000) tarafından yapılan tanımlamayı oldukça yetersiz bulmuştur. Böylesine bir tanımlama ile yalnızca sınıf içi ve sınıf dışı aktivitelerin yer değiştirmesi olarak basit bir anlama indirgendiği ifade edilmiştir. Bishop ve Verleger (2013) tarafından ters çevrilmiş sınıf olarak isimlendirilmiştir ve interaktif grup öğrenme aktivitelerinin sınıf içinde, bilgisayar temelli bireysel öğrenmelerin ise sınıf dışında asenkron olarak verildiği eğitim tekniği olarak açıklanmıştır.

Ters yüz öğrenme ağı tarafından yapılan açıklamaya göre ters yüz öğrenme; bilgi aktarımının ve öğrenme ortamının grupla öğrenme alanından bireysel öğrenme alanına doğru yer değiştirdiği, yeni oluşan grup öğrenme alanının ise dinamik ve etkileşimli bir öğrenme ortamına dönüştüğü, eğitiminin rehber konumda yer aldığı pedagojik bir yaklaşımdır (Flipped Learning Network [FLN], 2014).

Ters yüz öğrenme yaklaşımının öncülerinden Jonathan Bergmann ve Aaron Sams, FLN (2014) tarafından yapılan tanımlamayı benimsediklerini belirtmişlerdir (Bergmann ve Sams, 2014: 6).

Yiğitoğlu ve Erişen (2020: 438) tarafından yapılandırmacılık, işbirlikli öğrenme, uzaktan eğitim gibi farklı yaklaşımlardan ve yöntemlerden faydalanan, teknoloji merkezli, sınıf içindeki ve dışındaki süreçleri ve uygulamaları tersine çeviren bir tür harmanlanmış öğrenme yaklaşımı olarak açıklanmıştır.

Öz ve Abaan (2021) tarafından öğrencilerin teorik bilgileri evde ve kendi hızlarında tamamen kendi kendini düzenleyen bir şekilde öğrendikleri, sınıf içi zamanın ise aktif öğrenme tekniklerine ve üst düzey bilişsel etkinliklere ayrıldığı bir öğretim yöntemi olarak açıklanmıştır.

Yukarıda örnek verilen tanımlardan anlaşılacağı üzere ters yüz öğrenme; literatürdeki kaynakların bir kısmında yaklaşım (Bergmann ve Sams, 2014: 6; FLN, 2014; Yiğitoğlu ve Erişen, 2020: 433), bir kısmında model (Choi ve diğerleri, 2015; Sırakaya, 2020: 231), yöntem (Öz ve Abaan, 2021) ya da teknik (Bishop ve Verleger, 2013) olarak ifade edilmektedir. Ancak FLN ve ters yüz öğrenmenin öncülerinden olan Bergmann ve Sams tarafından yapılan tanımlarda ve aynı zamanda birçok güncel literatürde ters yüz öğrenmenin yeni bir eğitim yaklaşımı olarak kabul gördüğü belirtilmektedir (Bergmann ve Sams, 2014: 6; FLN, 2014; Talbert, 2017: 15; Yiğitoğlu ve Erişen, 2020: 438).

2.3. Ters Yüz Öğrenme Yaklaşımının İlişkili Olduğu Yaklaşımlar ve Modeller

Ters yüz öğrenme yaklaşımı; yapılandırmacı öğrenme, harmanlanmış öğrenme ve aktif öğrenme yaklaşımlarına veya modellerine dayanmaktadır (Yiğitoğlu ve Erişen, 2020: 443).

2.3.1. Yapılandırmacılık

Yapılandırmacılık; bir felsefe, öğretim yaklaşımı ya da öğretme-öğrenme kuramı olarak kabul edilmektedir. Yapılandırmacı öğrenmede bilginin araştırılması, yorumlanması, ilişkili anlamlar oluşturulması söz konusudur. Öğrenciler dış uyarıcılara karşı pasif bir edilgen değildir ve sınıf ortamı da yalnızca bilgi aktarımı yapılan yer değildir (Yakar ve Saracoğlu, 2020: 3-12). İçeriği öğrencilere doğrudan aktarmak yerine öğrenmeyi kolaylaştırıcı süreç izlenmektedir. Öğrenciler araştırmaya ve bilgiyi keşfetmeye, eleştirel düşünmeye yönlendirilmektedir. Bu nedenle bireysel ve grupla çalışma olanağı sağlayan, etkileşime dayalı strateji, yöntem ve tekniklerden faydalanılmaktadır. Ters yüz öğrenme yaklaşımında öğrenciler kendi öğrenme sorumluluğunu almaktadır ve süreç içinde aktiflerdir, işbirlikli öğrenme etkinlikleri kullanılmaktadır. Eğitimciler ise çoğunlukla yönlendirici bir rehber konumdadır. Bu nedenle ters yüz öğrenmenin yapılandırmacı yaklaşımdan temel aldığı söylenebilir (Kaya ve Özkeş, 2015: 127-128).

2.3.2. Harmanlanmış öğrenme

Çevrim içi öğrenme ortamlarında senkron ve asenkron biçimde iletişim kurmak, bilgi paylaşmak ve öğrenme kaynaklarına erişebilmek mümkündür. Ancak öğrenenler ve eğitimci arasında etkileşim yetersizliği, anlık dönütlerde aksaklık, alt yapı sorunları gibi problemler de yaşanabilmektedir. Günümüzde bu gibi sınırlılıkları azaltan alternatif yaklaşımlar yaygınlaşmaktadır. En sık karşılaşılan; Türkçe literatürde harmanlanmış/karma öğrenme, İngilizce literatürde ise hybrid/blended/mixed learning olarak adlandırılmaktadır (Ceylan, 2020: 162-163). Harmanlanmış öğrenme, geleneksel sınıf ve çevrim içi öğrenme ortamlarındaki güçlü yönleri birleştirmektedir. Ters yüz öğrenme yaklaşımı, harmanlanmış öğrenmenin bir devamı niteliğindedir. Sınıf dışında çeşitli çevrim içi platformlarda ve sınıf içinde yürütülen öğrenme faaliyetleri birleştirilmekte ve öğrenme süreci zenginleşmektedir (Ünsal, 2018).

2.3.3. Aktif öğrenme

Öğrencilere bilginin doğrudan aktarılmasında; yeni bilginin eski bilgilerle işlenerek zihinde yapılandırılması ve özümsemesi gerekmektedir. Aktif öğrenme, etkin bir öğrenme sağlanabilmesi için öğrencinin sürece aktif katılmasını desteklemektedir. Ters yüz öğrenme

yaklaşımının özünde; aktif öğrenme yöntem/teknikleri kullanılarak anlamlı öğrenme sağlamak ve bilginin kalıcılığını artırmak bulunmaktadır. Ters yüz öğrenme, öğrencilerin eğitimin merkezinde olmasını sağlayan öğrenci merkezli bir yaklaşımdır (Kaya ve Özkeş, 2015: 130-132).

2.4. Ters Yüz Öğrenme Yaklaşımının Tarihsel Süreçte Gelişimi

Ters yüz öğrenme yaklaşımı uzun bir süredir eğitim öğretim hayatında yer almakla birlikte geçmişten bugüne farklı isimlerle anılmıştır. Bugün bildiğimiz karşılığıyla ters yüz öğrenme nerede ve ne zaman başladı? Bu sorunun yanıtını tam olarak vermek zordur. Ancak farklı coğrafi bölgelerden birçok eğitimci kendi disiplinlerinde kullandıkları yöntemler hakkında benzer olumsuz sonuçlara varmış ve daha etkili bir eğitim yaklaşımı aramışlardır (Talbert, 2017: 34-36). Uzun arayışlar sonrasında pek çok eğitimci araştırmacı, uygulamaya geçirdikleri ve faydalı olduğunu belirledikleri ortak bir yaklaşımdan söz etmişlerdir. Her biri farklı yönlerine değinerek açıklasa da şu anda ters yüz öğrenme olarak ifade edilen eğitim yaklaşımını vurgulamışlardır.

Bazı araştırmacılar ters yüz öğrenme yaklaşımını, Eric Mazur tarafından 1990'lı yılların başında geliştirilen akran öğretime (peer instruction) dayandırmaktadır. Mazur, ders öncesinde öğrencilerin kitaplarını okuyup birbirine sorular sorup cevaplayabileceği bir platform düzenlemiştir. Öğrenciler sınıfa geldiğinde ise ödevler, işbirlikli etkinlikler vb. yapılarak akran öğretimiyle bilgilerin pekiştirilmesi desteklenmiştir (Mazur, 1997). Bu yöntem akran öğretimi amacıyla geliştirilmiş olsa da ters yüz öğrenmenin ilk örneklerinden birisi olarak düşünülmektedir (Correra, 2015; Talbert, 2017: 28-30).

Baker, 1995'li yıllarda, öğrencilerin sınıfta anlatılan ders bilgilerini defterlerine yazmaya çalışırken anlatılanları kaçırdıklarını gözlemlemiştir. Böylelikle, sınıf içindeki sürenin yalnızca bilginin aktarılması ve öğrenciler tarafından da çeşitli notların alınması ile geçtiğini fark etmiştir. Baker, sınıf içindeki dersi verimli hale dönüştürmek için dersten önce öğrencilere kendi sunumlarını paylaşmaya başlamıştır. Öğrencilerin bu sunumlara derse gelmeden önce çalışmalarını istemiştir. Böylelikle sınıf içindeki süre ise çeşitli öğrenme aktiviteleri için kullanılabilmiştir. Baker, uyguladığı bu yöntemi sınıfı çevirme (classroom flip) ismiyle açıklamıştır (Baker, 2016; Hayırsever ve Orhan, 2018; Talbert, 2017: 31-32).

Lage ve diğerkleri (2000), öğrencilerin farklı öğrenme biçimleri olduğunu ancak eğitimcilerin de her öğrencinin öğrenme biçimine uygun ders tasarlayamadığını vurgulayarak dikkat çeken bir yayın hazırlamışlardır. Bazı öğrencilerin doğrudan anlatımla, bazılarının ise işbirlikli veya bağımsız öğrenmeyle iyi öğrenebildiğini ifade etmişlerdir. Bu nedenle ders materyalleri öğrencilere önceden verilmiş ve derse gelmeden önce çalışmaları istenmiştir. Dönüştürülmüş sınıf olarak adlandırdıkları bu yöntemle sınıf dışındaki zamanın bireysel öğrenme etkinlikleriyle, sınıf içindeki zamanın ise grup etkinlikleriyle zenginleştirileceği ve böylelikle birçok farklı öğrenme biçimine hitap edilebileceği belirtilmiştir.

Şimdiye kadar yapılan bu çalışmalar, ters yüz öğrenme yaklaşımının bugünkü kapsamına ulaşabilmesinde literatürde yer alan ilk adımlar olarak gösterilmektedir. Fakat ters yüz öğrenmenin bugünkü haline en yakın çalışması, iki kimya öğretmeni Bergmann ve Sams'in 2007 yılında bir farkındalığı üzerine gerçekleşmiştir. Rastladıkları bir araştırmada, ders sunumlarının seslendirilerek video şeklinde kaydedilmesine olanak sağlayan bir bilgisayar programı olduğunu öğrenmişlerdir (Talbert, 2017: 36). Daha sonra bu araştırmacılar kendi kendine bazı sorulara cevap aramıştır. “Sınıf içinde yapılan dersler önceden kaydedilip öğrencilerle paylaşılsa nasıl olur?”, “Öğrenciler, öğretmenin fiziksel olarak yanında olmasına ihtiyaç duyar mı?”, “Öğrencilerin evde yaptığı ödev ve diğer etkinlikler sınıfta mı yaptırılacak?” (Bergmann ve Sams, 2014: ix-xii).

Bergmann ve Sams, çeşitli nedenlerle derslere katılamayan öğrenciler için ders sunumlarının videolarını çekerek öğrencilerle paylaşmaya başlamıştır. Videolar çevrim içi olarak yayınlandığından, farklı coğrafi bölgelerden öğrenciler ve öğretmenler de bu videolara erişebilmiştir. Kısa zaman içerisinde bu fikir dünya genelinde ilgi görmeye başlamış ve haber programlarında yer almıştır. Bu yaklaşım, “ters yüz/çevrilmiş sınıf” olarak ifade edilmiştir (Talbert, 2017: 36-39).

İlerleyen süreçte ters yüz/çevrilmiş sınıf anlayışında önemli sınırlılıklar olduğu fark edilmiştir. Doğrudan bilgi aktarımı yapılan eğitimin bireysel öğrenme alanına taşınmasının bu serüvene başlamak için önemli bir başlangıç olduğu ancak istenilen hedefe ulaşmada yetersiz olduğu anlaşılmıştır. Çünkü Bergmann ve Sams tarafından ilk açıklanan bu ters yüz/çevrilmiş sınıf anlayışındaki en önemli unsur, eğitimcinin önceden hazırlayıp paylaştığı ders videolarıdır. Öğrencilerden bu videoları evde izlemeleri ve sınıfta da

ödevlerini yapmaları beklenmektedir. Üstelik ders materyalleri, dersten bir önceki gün paylaşılmaktadır (Bergmann ve Sams, 2014: 6-17). Ancak bu anlayış; yeterince öğrenci merkezli değildir, farklı öğrenme biçimlerine hitap etme ve etkili öğrenme konusunda yetersizdir. Bunun üzerine Bergmann ve Sams, sınıf içini ve sınıf dışını çevirirken (ters yüz ederken) bu çevirmenin aynı zamanda öğrenci merkezli ve daha etkili öğrenme sağlayacak şekilde olması gerektiğini düşünmüşlerdir (Bergmann ve Sams, 2014: 6-18; Hayırsever ve Orhan, 2018; Talbert, 2017: 36-39).

Bergmann ve Sams, ders videolarının önceden öğrencilerle paylaşılmasının önemli olduğunu ancak aktif öğrenme sağlayan deneyimlerin daha önemli olduğu belirtmişlerdir. Etkili bir öğrenme için öğrencilerin araştırmaya ve soru sormaya, fikirler arasında bağlantılar kurmaya, öğrenme sürecinde aktif olmaya, diğerleriyle birlikte problem çözmeye yönlendirilmesi gerektiğini açıklamışlardır (Bergmann ve Sams, 2014: 60-61; Talbert, 2017: 36-39). Öğrencilerin ders içeriğine yalnızca bir gün önceden değil daha esnek bir zaman diliminde ve kendini öğrenmeye hazır hissettiğinde çalışabilmesi, derse gelene kadar bireysel ve/veya grup halinde öğrenme fırsatları sağlanması, farklı öğrenme biçimlerinin göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Bu bağlamda Bergmann ve Sams, “ters yüz sınıf” yerine “ters yüz öğrenme” yaklaşımının daha öğrenci merkezli olduğunu ve ders videosunun paylaşımına değil öğrencilerin öğrenmesine odaklanması gerektiğini belirtmişlerdir (Bergmann ve Sams, 2014: 6-21). Dolayısıyla bir süre sonra bu yaklaşım, sınıfın ters yüz edilmesi anlamına gelen teknik boyutundan çıkmış ve pedagojik bir yaklaşım şeklinde ele alınmıştır (Hayırsever ve Orhan, 2018).

Ters yüz öğrenme yaklaşımı; öğrenci merkezlidir, birçok öğrenme yönteminin ve tekniğinin kullanılmasına izin vermektedir. Öğrenme yeri ve zamanı açısından esneklik sunmaktadır. Bununla birlikte, farklı öğrenme biçimlerinin kullanılmasına fırsat sağlamak ve eğitimcilere de öğretme deneyimlerini çeşitlendirebilme olanağı tanımaktadır (Bergmann ve Sams, 2014: 6-7).

Eppard ve Rochdi (2017)’e göre ters yüz öğrenmede kavramsal ve yöntemsel anlamda süreç boyunca görülen ve yukarıda özetlenen bu değişimler, bir nevi dünyadaki teknolojik gelişmelerin bir yansımasıdır. Çünkü teknoloji ve sosyal medya, bilginin aktarılma şeklini devamlı değiştirmektedir. Özetle, ters yüz öğrenme yaklaşımının tarihsel süreçte kat ettiği gelişim, birikimli ilerleyen bir süreçle gerçekleşmiştir.

2.5. Ters Yüz Öğrenme Yaklaşımının Temel Bileşenleri

FLN (2014) tarafından “FLIP” kelimesinin baş harfleri kullanılarak ters yüz öğrenme yaklaşımının dört temel özelliği açıklanmıştır. Bu özellikler; esnek ortam (flexible enviroment), öğrenme kültürü (learning culture), tasarlanmış içerik (intentional content) ve profesyonel eğitimci (professional educator) olarak başlıklandırılmıştır (FLN, 2014).

Esnek ortam; istenilen yerde ve zaman diliminde, farklı öğrenme biçimleriyle ve hızlarıyla öğrenebilme esnekliği sunan öğrenme ortamlarını ifade etmektedir. Eğitimciye ise eğitim programını ve ortamını farklı şekillerde tasarlayabilme esnekliği sunmaktadır. Geleneksel öğrenme ortamlarının aksine ters yüz öğrenme yaklaşımında; temel düzeydeki bilgiler ders öncesinde öğrencilerle paylaşılmaktadır. Sınıf içinde ise üst düzey öğrenme becerilerinin geliştirilebilmesi amaçlanmaktadır. Dolayısıyla aktif öğrenme etkinliklerine sahip bir öğrenme ortamının oluşturulmasına zaman, fırsat ve imkân sağlanmaktadır (FLN, 2014).

Öğrenme kültürü; eğitimci merkezli yaklaşımdan öğrenci merkezli bir yaklaşıma doğru değişen eğilimdir. Ters yüz öğrenme yaklaşımında öğrenciler, öğrenme deneyiminin merkezinde yer almaktadır ve bilgiyi yapılandırma sürecine aktif katılmaktadır. Eğitimciler ise öğrencilerin içeriği öğrenebilmesinde yol gösteren, anlamlı öğrenme etkinlikleri düzenleyen bir rehberdir (FLN, 2014; Yiğitoğlu ve Erişen, 2020: 444).

Tasarlanmış içerik; eğitimcilerin öğrenme hedeflerine uygun olan öğrenme materyallerine karar vermesi, ders içeriğini düzenlemesi ve yeniden yapılandırması anlamına gelmektedir. Sınıfa gelmeden önce öğrenmenin başlaması için ders içeriklerinin oluşturulması, sınıf içi aşamanın ise öğrenci merkezli ve etkileşimli öğrenmeye uygun biçimde yapılandırılmasıdır. Kullanılan öğrenme araçları ve ders materyalleri, farklı öğrenme biçimlerine hitap edecek şekilde çeşitlendirilmektedir (FLN, 2014; Yiğitoğlu ve Erişen, 2020: 445).

Profesyonel eğitimci; sınıf dışındaki ve sınıf içindeki ders zamanının planlanması, öğrenenlerin profiline ve öğrenme hedeflerine uygun biçimde içeriğin hazırlanması, öğrenme ortamının oluşturulması gibi tüm süreçlerdeki yönlendiricidir. Eğitimcilerin süreç boyunca öğrencilere geri bildirimler vermesi ve motivasyonu yüksek tutması gerekmektedir (FLN, 2014; Yiğitoğlu ve Erişen, 2020: 446).

2.6. Ters Yüz Öğrenme Yaklaşımının Aşamaları

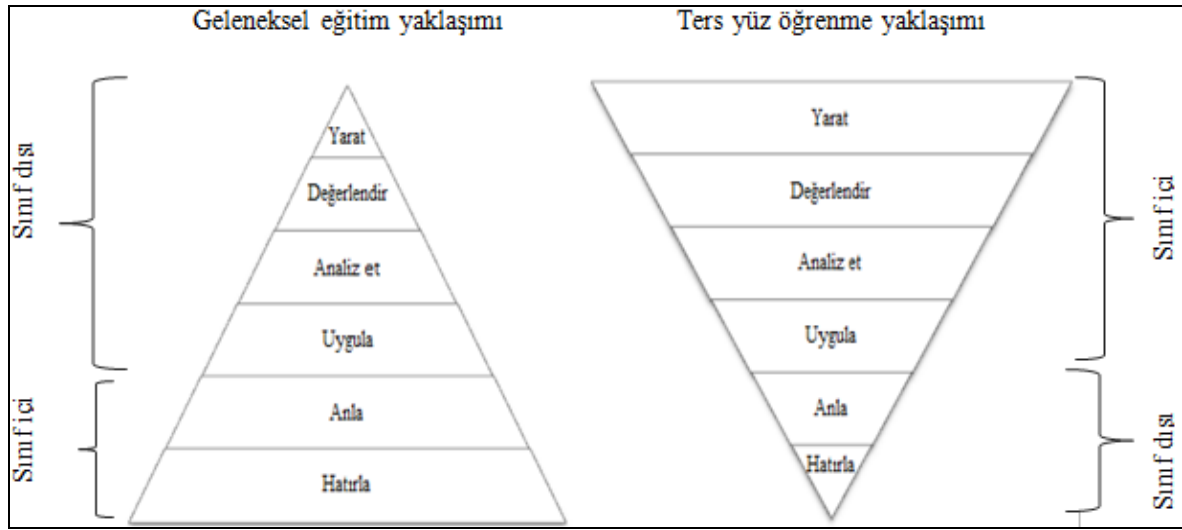
Teknolojik gelişmelerin beraberinde getirdiği birçok imkânı fırsata çeviren ters yüz öğrenme yaklaşımı, birbirini tamamlayan iki temel aşamada gerçekleşmektedir. Bunlar sınıf dışı ve sınıf içi aşamalardır (Yiğitoğlu ve Erişen, 2020: 447).

Sınıf dışı aşama, öğrencilerin derse gelmeden önce çeşitli teknolojik ve çoklu ortam araçlarından yararlanarak bilgiye ulaştığı süreçtir. Bu süreç; eğitimcinin uygun öğrenme yönetim sistemi (ÖYS)'ni belirlemesi, öğretim yöntemlerini ve tekniklerini planlaması, kullanılacak ders materyallerini hazırlaması ile başlamaktadır. Ders içeriğinin hazırlanmasında yazılı ya da seslendirilmiş PowerPoint sunumları, videolar, makaleler, ekran görüntüleri, eğitsel oyunlar, okuma parçaları, podcast ya da vodcast gibi multimedya destekli araçlardan faydalanılmaktadır. Aynı zamanda bu araçlara etkileşimli öğeler de eklenebilmektedir. Eğitimci, hazırladığı ders içeriğini ÖYS (Perculus, Blackboard, Moodle, Edmodo ve Scholology gibi) ya da farklı çevrim içi platformlar üzerinden öğrencilerle paylaşmaktadır. Bu paylaşımın ders gününden bir hafta önce olması önerilmektedir. Öğrenciler, paylaşılan içeriklere istedikleri yerde ve zaman diliminde çalışabilmektedir. Ders videosu, sınıf derslerini en iyi simüle eden yollardan birisi olduğu için konuya ilişkin bir öğrenme temeli oluşturulmasında önem arz etmektedir. Öğrenciler, videoları kendi öğrenme hızlarına göre istedikleri kadar izleyebilmekte, durdurup geri alabilmektedir (Yiğitoğlu ve Erişen, 2020: 447-448). Ders videosunun süresi için hedef grubun özelliklerinin dikkate alınması ve genellikle 15-20 dakikayı geçmemesi önerilmektedir (Phillips ve Trainor, 2014; Vazquez ve Chiang, 2015).

Sınıf dışı aşamada öğrencilerin aktif olması ve eğitimcinin gönderdiği tüm ders içeriklerine çalışmaları önemlidir. Bu nedenle sınıf dışı aşamada öğrencilerin video dersleri izleme durumlarını takip etmek, kısa sınavlar yapmak, çeşitli forum sayfalarında konuyla ilgili tartışmalar düzenlemek, link bağlantılarıyla dikkat çekici görsellere, oyunlara veya haberlere yönlendirmek bu anlamda oldukça etkilidir. ÖYS gibi sistemler sanal bir sınıfa ders materyallerini paylaşmanın yanı sıra öğrencilerin ders takibini yapma, ödev verme, öğrencilerin hatalarıyla veya sorularıyla ilgili anında geri bildirim verme, öğrenme gelişimini kayıt altında tutma gibi pek çok fonksiyona sahiptir. Bu sayede eğitimciler, öğrencilerin öğrenme eksiklerini belirleyebilmekte ve sınıf içindeki etkinlikleri bu doğrultuda planlayabilmektedir (Yiğitoğlu ve Erişen, 2020: 448-449).

Kuramsal anlatım sınıf dışında büyük oranda tamamlandıktan sonra sınıf içi olarak adlandırılan aşamaya gelinmektedir. Sınıf içi aşama, okulda yüz yüze yapılabildiği gibi çevrim içi platformlarda eş zamanlı bir araya gelerek de yapılabilmektedir (Marshall ve Kostka, 2020). Eğitimci bu aşamada konunun kuramsal kısmını baştan sona tekrar anlatmamaktadır. Bunun yerine derse ilk olarak ısınma egzersizi ile başlanmakta, daha sonra öğrencilerin sınıf dışı aşamada karşılaştığı öğrenme problemleri ve varsa yanlış anlaşılmalarda üzerinde konuşulmaktadır. Eğitimci, etkileşimli ders materyallerinde nelerin iyi anlaşılmadığını ve hangi öğrencinin hatalı yanıtladığını görebildiği için sınıf içi aşamada yeterince anlaşılmayan bu kısımlarla ilgili daha çok tartışma yapılabilmektedir. Daha sonra ise bilginin pekiştirilmesi ve özümsemesi için küçük grup çalışmaları, simülasyon uygulamaları, vaka tartışmaları, kavram haritası gibi öğrenci merkezli ve işbirlikli aktif öğrenme yöntemleri oldukça etkilidir. Böylelikle üst düzey öğrenme becerilerinin gelişimi desteklenmekte, öğrenciler daha anlamlı öğrenmektedir (Yığıtoğlu ve Erişen, 2020: 449-450). Örneğin Phillips ve Trainor (2014) tarafından yapılan araştırmada (n=125), öğrencilerin %71'i sınıfta yalnızca dersi dinlemek yerine farklı etkinlikler yapmak istediklerini belirtmişlerdir. Öz ve Abaan (2021) tarafından yapılan araştırma sonuçlarında da benzer şekilde öğrenciler aktif öğrenme yöntemleri ile mevcut bilgilerini sınıf içi aşamada daha iyi pekiştirebildiklerini, yaparak ve yaşayarak bilgileri daha kalıcı öğrendiklerini bildirmişlerdir.

Ters yüz öğrenme yaklaşımı, Bloom Taksonomisindeki bilişsel öğrenme basamakları açısından değerlendirildiğinde; “hatırla” ve “anla” düzeyindeki öğrenme hedeflerinin derse gelmeden önce kazandırılması amaçlanmaktadır. Eğitimcinin rehberliğine daha fazla ihtiyaç duyulan ve taksonominin üst düzey basamaklarında yer alan “uygula”, “analiz et”, “değerlendir”, “yarat” gibi öğrenme basamakları ise grupla öğrenme alanına yani sınıf içine taşınmaktadır (Şekil 2.1.). Öğrenciler konunun kuramsal kısmını büyük oranda öğrenip geldiği için sınıf içi aşamada üst düzey öğrenme basamaklarındaki kazanımlara ayrılan süre daha geniş olmakta, ders daha verimli hale gelmektedir (Bergmann ve Sams, 2014: 29-38; Yığıtoğlu ve Erişen, 2020: 451).



Şekil 2.1. Geleneksel ve ters yüz öğrenme yaklaşımındaki Bloom taksonomisi

Ters yüz öğrenme yaklaşımının SOFLA (Synchronous Online Flipped Learning Approach) olarak isimlendirilen formuna da değinmek yararlı olacaktır. SOFLA, Türkçeye “Eş zamanlı çevrim içi ters yüz öğrenme yaklaşımı” olarak çevrilebilmektedir. Ters yüz öğrenmenin bir okul veya sınıf ortamına ihtiyaç duymadan tamamen çevrim içi platformlarda yürütülebileceğini açıklamaktadır. Böylelikle bireysel öğrenme, sınıf dışında asenkron biçimde sürdürülmektedir. Daha sonraki grupla öğrenme ise eş zamanlı olarak tamamen çevrim içi öğrenme ortamlarında gerçekleştirilebilmektedir (Marshall ve Kostka, 2020).

Özetle, ters yüz öğrenme yaklaşımı sınıf dışında çoğunlukla multimedya destekli çeşitli çevrim içi öğrenme araçlarıyla sürdürülen, sınıf içinde ise yüz yüze ve/veya çevrim içi platformlarda sürdürülen aktiviteleri birleştirmektedir. Bu sayede öğrencilerin farklı öğrenme biçimlerine hitap edilebilmekte, eğitim öğretim süreci daha etkin yönetilebilmektedir. Hibrid ya da tamamen çevrim içi şekilde yapılandırılan, öğrenme hedeflerine ve katılımcı profiline uygun bir ters yüz öğrenme yaklaşımı, eğitimin başarısını olumlu yönde etkilemektedir (Marshall ve Kostka, 2020).

2.7. Ters Yüz Öğrenme Yaklaşımının Olumlu Yönleri

Kullanımı gün geçtikçe yaygınlaşan ters yüz öğrenme yaklaşımının çok sayıda olumlu katkısı bulunmaktadır. Bu olumlu katkılardan bazıları aşağıda verilmiştir.

- Aktif öğretim yöntemlerinin ağırlıkta olduğu öğrenci merkezli bir yaklaşımdır (Aydın ve Demirer, 2017; Ünsal, 2018).
- Öğrencilerin bireysel ve grupla öğrenme deneyimlemesini sağlamaktadır (Öz ve Abaan, 2021; Ratta, 2015).
- Öğrencilerin bilişsel bilgi ve psikomotor becerilerini geliştirmesine, olumlu tutum ve davranışlar kazanmasına katkı sağlamaktadır (Birgili ve diğerleri, 2021; Kim ve diğerleri, 2019; Maxwell ve Wright, 2016).
- Bilgileri olumlu tutum ve davranışlara, beceriye dönüştürmeyi kolaylaştırmaktadır (Peisachovich, Murtha, Phillips ve Messinger, 2016; Rodrigues ve Zealand, 2016).
- Öğrencilerin problem çözme ve eleştirel düşünme becerilerini (Dehghanzadeha ve Jafaraghaee, 2018; Ratta, 2015; Tan ve diğerleri, 2017), öz güvenlerinin artmasını (Rodrigues ve Zealand, 2016), kendi kendine öğrenme sorumluluğu kazanmalarını (Peisachovich ve diğerleri, 2016; Tan ve diğerleri, 2017), motivasyon kazanmalarını (Choi ve diğerleri, 2015; Rodrigues ve Zealand, 2016), etkili iletişim becerilerini (Ratta, 2015; Yacout ve Shosha, 2016) geliştirmektedir.
- Farklı öğrenme biçimlerine hitap eden birden fazla öğretim yönteminin ve tekniğinin kullanılmasına olanak tanımaktadır (Öz ve Abaan, 2021; Rodrigues ve Zealand, 2016).
- Üst düzey öğrenme kazanımlarının sağlanacağı öğretim yöntemlerine daha geniş süre ayrılmasını sağlamaktadır (Bergmann ve Sams, 2014: 29-38; Ünsal, 2018; Yiğitoğlu ve Erişen, 2020: 451).
- Öğrenciler bilgiye kendi bireysel öğrenme hızında erişebilmekte, paylaşımları istediği kadar tekrar edebilmekte veya video gibi materyalleri durdurup yeniden izleyebilmektedir (Öz ve Abaan, 2021; Post ve diğerleri, 2015; Ratta, 2015).
- Öğrencilerin süreç içinde akademik ve bireysel anlamda gelişimleri, öğrencinin kendisi ve eğitimci tarafından fark edilebilmektedir (Rodrigues ve Zealand, 2016).
- Öğrencilerin bilgiyi öğrenirken yaşadıkları benzersiz deneyimler ve ulaştıkları farklı öğrenme kaynakları zengin bir eğitim ortamına dönüşmektedir.

2.8. Ters Yüz Öğrenme Yaklaşımının Sınırlılıkları ve Olumsuz Yönleri

Ters yüz öğrenme yaklaşımının olumlu yönlerinin yanı sıra bazı sınırlılıkları ve olumsuz yönleri de mevcuttur. Bu özelliklerden bazıları aşağıda verilmiştir.

- Ters yüz öğrenme yaklaşımı, birden fazla duyuya ve öğrenme biçimine hitap edebilecek öğretim yöntemlerinin ve tekniklerinin kullanılmasını gerektirmektedir (Öz ve Abaan, 2021). Aktif öğretim yöntemlerinin ve tekniklerinin hazırlanması için eğitimcinin ayrıntılı hazırlıklar yapması gerekmektedir. Bu hazırlıklar ise yaratıcılık gerektirebilmektedir (Ratta, 2015; Ünsal, 2018).
- Öğrencilerin sınıf dışı aşamada derse hazırlık yapması gerektiği için öğrenciler bu durumu ekstra iş yükü ve stresör olarak algılayabilmektedir (Öz ve Abaan, 2021).
- Sınıf dışı ve sınıf içi aşamada teknolojik alt yapı ve internet erişimi gerekmektedir. ÖYS ve diğer platformlarla ilgili alt yapı sorunları meydana gelebilir ve teknik desteğin her an ulaşılabilir olması güçtür (Öz ve Abaan, 2021; Ünsal, 2018).
- Ders videosunun süresinin uzun olması, video gibi etkileşimli ders materyallerinin görüntü ve ses kalitesinin yetersiz olması, teknoloji kullanım yetersizliği vb. faktörler öğrenmeyi güçleştirebilmektedir (Birgili ve diğerleri, 2021).
- Öğrenme hedeflerine ve öğrenci grubunun özelliklerine uygun olmayan program, öğrencilerin başarısını ve motivasyonunu düşürebilmektedir.
- Ters yüz öğrenme, henüz yeni sayılabilecek bir eğitim yaklaşımıdır. Bu yaklaşımı iyi anlayamayan veya benimsemeyen eğitimciler ve öğrenciler olabilir (Post ve diğerleri, 2015).
- Eğitimci merkezli geleneksel eğitim yaklaşımının benimsenmesi, sınıf içini ve sınıf dışını ters çeviren bu yaklaşıma karşı direnç gösterilmesine neden olabilmektedir (Post ve diğerleri, 2015).

Ters yüz öğrenme yaklaşımı ile ulusal ve uluslararası yapılan araştırmalar son yıllarda hız kazanmıştır. Bu araştırmalar, hemşirelik alanında da giderek yaygınlaşmaktadır. Araştırmalar, ters yüz öğrenme yaklaşımının günümüz hemşirelik eğitimi açısından birçok boşluğu kapatabilecek ve ihtiyaçlara cevap verebilecek niteliklere sahip olduğunu göstermektedir (Birgili ve diğerleri, 2021; Öz ve Abaan, 2021; Yacout ve Shosha 2016).

2.9. Hemşirelik Eğitiminde Ters Yüz Öğrenme Yaklaşımı

Hemşirelik eğitimi bilişsel, duyuşsal ve psikomotor öğrenme alanlarına yönelik bilgi, tutum ve beceri kazandırmayı hedefleyen bütüncül bir disiplindir (Aydınlı ve Biçer, 2019). Öğrenciler bu süreçte tıbbi bilimlerden felsefeye, yaşamın başlangıcından sonlanmasına, sağlıktan hastalığa kadar pek çok alanla ilgili yoğun bilgi aktarımıyla karşı karşıyadır. Ters yüz öğrenme yaklaşımı, günümüz hemşirelik eğitiminin ve teknoloji çağının gereksinimlerini karşılayabilir özelliklere sahiptir. Literatürde yer alan pek çok araştırmada ters yüz öğrenme yaklaşımının hemşirelik eğitime olumlu katkıları olduğu belirtilmiştir. Örneğin Choi ve diğerleri (2015) tarafından yapılan tanımlayıcı, kesitsel araştırmada (n=75), hemşirelik öğrencilerinin %53,3'ü ters yüz öğrenmenin akademik başarıyı artırma konusunda geleneksel yöntemlere göre daha etkili olduğunu belirtmiştir. Tan ve diğerleri (2017) tarafından yapılan sistematik araştırma ve meta analiz çalışmasında ters yüz öğrenme yaklaşımının hemşirelik öğrencilerinin bilgi, beceri, tutum, kendi kendine öğrenme, eleştirel düşünme ve problem çözme gibi becerilerin gelişmesinde katkıları olduğu belirtilmiştir. Öz ve Abaan (2021) tarafından hemşirelik öğrencileriyle yapılan yarı deneysel araştırmada (n=39), ters yüz öğrenme yaklaşımı kullanılan deney grubunun, geleneksel yöntemlerle dersi işleyen kontrol grubuna göre dönem sonu ders başarı puanları anlamlı düzeyde yüksek çıkmıştır (p=0,046).

Ters yüz öğrenme yaklaşımında; Bloom taksonomisinin üst basamaklarında yer alan öğrenme basamakları, öğrenci merkezli aktif öğretim yöntemleriyle geliştirilmeye çalışılmaktadır. Böylelikle öğrencilerin eğitimciyle ve sınıf arkadaşlarıyla geçirdiği ders süresi hem nicel olarak artmakta hem de daha etkili öğrenme yönünde ilerlemektedir. Üstelik öğrenciler, geri bildirim almaya en çok gereksinim duydukları bu aşamada eğitimin merkezinde bulunmaktadır. Öğrenciler konunun kuramsal kısmını büyük oranda öğrenip geleceği için sınıf içindeki ders saatleri; vaka tartışması, grup çalışması, simülasyon, laboratuvar ve klinik uygulama, kavram haritası gibi aktif öğrenme yöntemlerine ayrılabilir. Yani sadece sınıf içi ve sınıf dışı aktiviteler yer değiştirmez, etkili öğrenmeyi artırmaya odaklanılır. Ters yüz öğrenme yaklaşımı hemşirelik öğrencilerinin daha fazla uygulama yapmasına/görmesine, bilgiyi kullanılabilmesine, daha anlamlı öğrenmesine katkı sağlamaktadır (Öz ve Abaan, 2021; Peisachovich ve diğerleri, 2016).

Hemşirelik eğitim programının temelinde yer alan ve tüm mesleki uygulamaların özünü oluşturan temel konu hasta güvenliğidir. Hemşirelik eğitimindeki tüm derslerde hasta güvenliği konusuna önem verilmektedir. Ancak öğrencilerin hasta güvenliğini korumaya ve tıbbi hataları önlemeye yönelik farkındalığı düşük olabilmekte, müfredat programı bu konuda yetersiz kalabilmektedir (Bodur, Filiz, Çimen ve Kapçı, 2012). Ters yüz öğrenme, hemşirelik öğrencilerinin hasta güvenliğini sağlamaya yönelik çok yönlü gelişmelerini sağlayan, dikkatlerini artıran bir eğitim yaklaşımıdır (Hanson, 2016; Kim ve diğerleri, 2019; Maxwell ve Wright, 2016). Ters yüz öğrenme yaklaşımının hasta güvenliğini sağlamaya ilişkin katkılarını tartışmadan önce hasta güvenliği konusunun ulusal ve uluslararası literatür bağlamında daha detaylı anlaşılması gerekmektedir.

2.10. Hasta Güvenliği

Sağlık sisteminin öncelikleri ve kalite göstergeleri arasında yer alan faktörlerden birisi hasta güvenliğidir. Uluslararası Hemşireler Konseyi tarafından yapılan tanıma göre hasta güvenliği, “profesyonel sağlık bakım personelinin işe alınması, eğitimi, meslekte tutulması, performanslarının iyileştirilmesi, enfeksiyonlar ile mücadele, ilaçların güvenli kullanımı, cihaz emniyeti, sağlıklı klinik uygulamalar, sağlıklı bakım ortamının sağlanması, hasta güvenliği konusunda odaklanmış bilimsel bilgi ve liderlik gelişmesini sağlayacak alt yapı hizmetlerinin bir bütün halinde birleştirilmesi”dir (International Council of Nurses [ICN], 2006). Literatürde sık karşılaşılan diğer bir tanıma göre ise hasta güvenliği, sağlık hizmetlerine bağlı olan hataların önlenmesi ve hastaya yönelik zararlarının ortadan kaldırılması veya azaltılmasıdır (Korkmaz, 2018).

Hasta güvenliğini sağlamak için yapılan tüm girişimler sistemin ve çalışanların performansını iyileştirmeye, olası zararları önlemeye veya en aza indirmeye yöneliktir. Bu nedenle sağlık hizmeti veren tüm kurumlar, konuyla ilişkili ulusal ve uluslararası rehberleri temel almak durumundadır. Uluslararası Birleşik Komisyon tarafından Hastaneler için Uluslararası Akreditasyon Standartları (2017) yayınlanmıştır. Bu standartlara göre uluslararası hasta güvenliği hedefleri;

- Hastaların doğru kimliklendirilmesi,
- Etkili iletişimin geliştirilmesi,
- Yüksek riskli ilaçların güvenliğinin sağlanması,

- Güvenli cerrahinin sağlanması,
- Sağlık bakımına bağlı enfeksiyon riskinin azaltılması,
- Düşmelerden kaynaklanan zarar görme riskinin azaltılmasıdır (Joint Commission International [JCI], 2017).

Birleşik Komisyon tarafından Hastaneler için Ulusal Akreditasyon Standartları (2020) yayınlanmıştır. Bu standartlara göre ulusal hasta güvenliği hedefleri;

- Hastaların doğru kimliklendirilmesi,
- Bakım verenler arasında etkili iletişimin artırılması,
- İlaçların güvenliğinin sağlanması,
- Klinik alarm sistemleriyle ilgili zararın azaltılması,
- Sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyonların azaltılması,
- Hastanenin hasta popülasyonundaki risklerin belirlenmesidir (The Joint Commission, 2020).

Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı tarafından 6 Nisan 2011 tarihli ve 27897 sayılı resmi gazetede “Hasta ve Çalışan Güvenliğinin Sağlanmasına Dair Yönetmelik” yayınlanmıştır. Yönetmeliğe göre sağlık kurumları;

- Hasta kimlik bilgilerinin tanımlanması ve doğrulanması,
- Hastaya uygulanacak girişimsel işlemler için hastanın rızasının alınması,
- Sağlık hizmeti sunumunda iletişim güvenliğinin sağlanması,
- İlaç güvenliğinin sağlanması,
- Kan ve kan ürünlerinin transfüzyon güvenliğinin sağlanması,
- Cerrahi güvenliğin sağlanması,
- Hasta düşmelerinin önlenmesi,
- Radyasyon güvenliğinin sağlanması,
- Engelli hastalara yönelik düzenlemelerin yapılması hususlarında gerekli tedbirleri alır ve düzenlemeleri yapar (Resmi gazete, 2011: 27897 sayılı).

Zaman ve malzeme gibi kaynaklar açısından genellikle baskı altında kalan, sağlık personeli sayısı kısıtlı olan, hızlı kararlar alınıp uygulanması gereken ve hata kabul etmeyen sağlık bakım sisteminde güvenli bakım sağlamak, sağlık kurumlarının karşılaştığı bir zorluktur.

Bu karmaşık sistem içerisinde hasta güvenliğini tehdit eden önemli unsurlardan birisi tıbbi hatalardır (WHO, 2017).

“To Err is Human: Building a Safer Health System” başlığıyla yayınlanan raporda, Amerika’da her yıl yaklaşık 44 000 ve 98 000 arasında hastanın önlenabilir tıbbi hatalardan dolayı hayatını kaybettiği belirtilmiştir (Kohn, Corrigan ve Donaldson, 2000: 1-26). Bu rapor yayınlandığından itibaren sağlık hizmetlerine bağlı hataların çoğunun önlenabilir olduğuna ilişkin olarak dünyada önemli bir farkındalık gelişmiştir (Lee, Jang ve Park, 2016). Bunu takiben ICN ve DSÖ tarafından yayınlanan pek çok raporda da tıbbi hataların büyük oranda önlenabilir olduğu ve hasta güvenliğini riske attığı vurgulanmıştır (ICN, 2006; ICN, 2015; WHO, 2011; WHO, 2017).

Tıbbi hatalar, sağlık sektörü açısından önemli bir sorundur. DSÖ (2017), tıbbi hataların ne kadar fazla olduğuna dair bazı sayısal veriler paylaşmıştır. Bu verilerde; dünyada yıllık ortalama 421 milyon hastaneye yatış içerisinde 42,7 milyon istenmeyen yan etki meydana geldiği, Amerika’da üçüncü önde gelen ölüm nedeninin tıbbi hatalar olduğu, Birleşik Krallıkta ortalama her 35 saniyede bir hastaya tıbbi anlamda zarar geldiği belirtilmiştir (WHO, 2017). Ülkemizdeki tıbbi hata istatistiklerini yansıtabilecek en güncel kaynaklardan birisi Güvenlik Raporlama Sistemi (GRS) verileridir. GRS, ülkemizde sağlık çalışanlarının tıbbi hataları bildirebilecekleri ve bunların iyileştirilmesine yönelik bilgi edinebilecekleri bir platformdur. GRS üzerine 2016 yılı içerisinde 74 383 ve 2017 yılı içerisinde ise 101 841 hata bildirimi yapılmıştır. Görüldüğü üzere bir yıl içinde ülkemizde bildirimi yapılan hata sayısı artış göstermiştir (Sağlık Bakanlığı GRS, 2016, 2017).

Vural, Çiftçi, Fil, Aydın ve Vural (2014) tarafından yapılan bir araştırmada sağlık çalışanlarının %75,5’i (n=151) ve benzer şekilde Kahriman ve Öztürk (2016) tarafından yapılan araştırmada hemşirelerin %61,4’ü (n=642) tıbbi hataların çoğunlukla hastanedeki sistemden ve koşullardan kaynaklandığını ve esas sebebin kişiler olarak görülmemesi gerektiğini belirtmişlerdir. Sağlık bakım sistemi karmaşık bir yapıdır. Sistemsel faktörlere bağlı gelişen tıbbi hataların çokluğu yadsınamaz ancak işin bir başka boyutu ise sağlık çalışanlarından kaynaklanan tıbbi hatalardır (Şahin ve Özdemir, 2015). Sağlık çalışanları içerisinde sayıca en fazla gruplardan birisi hemşirelerdir. Hemşireler, bakım sürecinin her alanında ve her aşamasında yer almaktadır. Tıbbi hataları önlemek tüm sağlık çalışanları açısından önemli olmakla birlikte tanı, tedavi ve bakım işlevlerinde pek çok rolü olan,

hastayla uzun süre etkileşim içinde olan hemşireler açısından daha büyük önem taşımaktadır (Coşkun ve Uğur, 2019: 79-81; Sherwood ve Zomorodi, 2014).

Tıbbi hatalara zemin hazırlayan risk faktörlerinin tanınması ve iyileştirilmesi gerekmektedir. Hemşireler tarafından belirtilen temel risk faktörlerinin başında iş yükü ve çalışma koşullarının zorluğu, hemşire sayısındaki yetersizlik, etkisiz iletişim, mesleki bilgi ve beceri eksikliği, hizmet içi eğitimlerin yetersizliği vb. gelmektedir (Er ve Altuntaş 2016; Gorgich, Barfroshan, Ghoreishi ve Yaghoobi, 2016; Şahin ve Özdemir 2015). Ancak birçok araştırmada ise okulda hasta güvenliğiyle ilgili alınan derslerin yetersizliği öne sürülmüştür ve bu durumun da tıbbi hatalara neden olabileceği görülmüştür (Karaca ve Arslan, 2014; Mansour, Shadafan, Abu-Sneineh ve AlAmer, 2018). Bu bağlamda hemşirelik eğitimi, hasta güvenliğini korumak ve tıbbi hataları önlemekle ilişkili farkındalık bilinci oluşturmak konusunda önemli bileşendir (Mansour ve diğerleri, 2018).

2.11. Hemşirelik Eğitiminde Hasta Güvenliğinin Öğretimi: Ters Yüz Öğrenme Yaklaşımı

Karmaşık sağlık bakım sisteminde, hemşirelerin bu süreci iyi yönetmesi ve hastalara güvenli bakım sağlaması beklenmektedir. Ancak bu mücadelenin başarılı sürdürülebilmesinin ilk bileşeni, kaliteli hemşirelik eğitimidir (Mansour ve diğerleri, 2018; WHO, 2011). Literatürde, geleneksel eğitim yaklaşımının hemşirelik öğrencilerine hasta güvenliğini korumaya ilişkin farkındalık kazandırma konusunda yetersiz kaldığı (Bodur ve diğerleri, 2012), ters yüz öğrenme yaklaşımının ise olumlu katkılar sağladığı (Hanson, 2016; Kim ve diğerleri, 2019; Maxwell ve Wright, 2016) belirtilmiştir. Geleneksel eğitim yaklaşımının sınırlılıklarına ve ters yüz öğrenme yaklaşımının olumlu katkılarına yol açan faktörleri teorik dersler, laboratuvar ve klinik uygulamalar açısından ayrı ayrı ele almak mümkündür.

Teorik bilgilerin öğrenilmesi açısından bakıldığında; hasta güvenliği konusu, ülkemizde Hemşirelik Esasları Dersi müfredatında genellikle dört saatlik teorik eğitim şeklinde yer almaktadır. Diğer mesleki alan derslerinde hasta güvenliği konusu tekrar ayrıntılı işlenmemektedir ve konuların hasta güvenliğiyle ilişkisi kimi zaman kurulmamaktadır. Böylelikle öğrenciler hasta güvenliğini diğer konulardan ayrı, ezberlenmesi gereken somut bir konu olarak düşünebilmektedir. Ancak hasta güvenliği konusunu öğretirken temel amaç, öğrencilerin teorik bilgileri uygulamada nerede ve nasıl kullanacağını öğrenmesi

olmalıdır (Coşkun ve Uğur, 2019: 79-82; DeBourgh ve Prion, 2011). Örneğin hasta yatağının yüksekliğinin en alt seviyede ve frenlerinin kapalı kalması gerektiğini tüm öğrenciler kolay öğrenmektedir ancak bunu uygulama alışkanlığı zor kazanılmaktadır. Çünkü çoğu öğrenci klinikte hastanın yanına geldiğinde güvenlik önlemlerini atlayıp yapılacak uygulamaya odaklanmaktadır.

Ters yüz öğrenme yaklaşımının sınıf dışı aşamasında öğrenciler hasta güvenliğinin teorik kısmını kendi kendine çalışarak büyük oranda öğrenebilmektedir. Bu aşamada örneğin güvenli ilaç uygulamalarıyla veya hasta düşmeleriyle ilgili klinik vakalara ilişkin videolar izletmek, ders sunumlarını ve videoları etkileşimli sorular ile zenginleştirmek, forum gibi çeşitli sayfalarda tartışma oturumları düzenlemek oldukça etkilidir. Sınıf içindeki ders saatlerinde ise konuyla ilgili vaka çalışmaları, grup tartışmaları, kavram haritası, çeşitli interaktif etkinliklerin yapılması ve bu etkinliklere öğrencilerin aktif katılıyor olması oldukça önemlidir. Temel amaç öğrenmeyi etkili kılmak, problem çözme, akıl yürütme, eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerini destekleyen fırsatlar sağlamaktır (Tan ve diğerleri, 2017). Konuyla ilgili pekişmeyen kısımların konuşulması, öğrencilerin kendi klinik deneyimlerini ve şimdiye kadar yaptığı/tanık olduğu uygulamaları tıbbi hatalar bağlamında gözden geçirmesine olanak sağlamaktadır. Üstelik bu süreçte öğrenci, öğrenme sürecinin merkezindedir ve eğitmen ise yönlendirici bir rehber konumundadır. Ters yüz öğrenme yaklaşımında öğrenciler, öğrendikleri teorik bilgileri nerede ve nasıl kullanacağını daha iyi anlamaktadır, bilgiyi yeniden yapılandırabilmektedir.

Hemşirelik öğrencilerinde hasta güvenliğiyle ilgili farkındalığın düşük olmasının diğer nedeni laboratuvar uygulamalarıyla ilgilidir. Beceri laboratuvarlarının genellikle kalabalık öğrenci sayısını karşılayabilecek alt yapı ve teknik donanım, kaynaklara (maket, zaman, eğitmen sayısı vb.) sahip olmaması, hasta güvenliğini yeterince sağlayamadan uygulamaları sürdürmeye yol açmaktadır. Çoğu hemşirelik programında, doğrudan hasta güvenliği konusuyla ilgili ayrıntılı laboratuvar uygulaması yapılmamaktadır. Ancak hasta güvenliği gibi temel bir konu yalnızca okuyarak ve dinleyerek değil, yaparak ve yaşayarak öğrenilmelidir. Örneğin hasta düşmeleriyle ilgili bir klinik senaryo uygulanması, öğrencilerin bilgiyi uygulamaya aktarabilmesini kolaylaştırmaktadır (DeBourgh ve Prion, 2011). Öğrenciler ne kadar çok uygulama yaparsa/görürse, farklı klinik senaryolar uygulanırsa, bilgilerini kullanmayı daha iyi öğrenmektedir. Klinik uygulamalar, öğrencilerin hasta güvenliğini korumaya ve tıbbi hataları önlemeye ilişkin

farkındalıklarının düşük olmasına yol açan bir diğer tartışma konusudur. Literatürde birçok araştırmada klinik uygulama alanlarının, öğrenme hedeflerini tam anlamıyla karşılayacak düzeyde yapılandırılmadığı belirtilmiştir (Ironsides ve McNelis, 2010; Nielsen, Noone, Voss ve Mathews, 2013). Klinikte her öğrencinin eşit öğrenme olanaklarına sahip olmaması, hemşirelerin hasta güvenliğini riske atabileceği endişesiyle öğrenciyi tedaviye katmak istememesi, tüm öğrencilerin gerçek hastalarda tekrarlı uygulama yapamaması, okulda öğrenilen ve klinikte karşılaşılan uygulamaların kimi zaman örtüşmemesi gibi faktörler öğrencilerde karmaşaya neden olmaktadır (Kırşan ve Korhan, 2017).

Ters yüz öğrenme yaklaşımının hasta güvenliğiyle ilgili beceri uygulamalarının gelişmesinde önemli katkıları vardır (Kim ve diğerleri, 2019). Ancak bu gelişmenin yalnızca psikomotor beceri olarak düşünülmemesi gerekir. Çünkü hasta güvenliği, hemşirelikteki tüm teorik ve uygulamalı konuların temelidir. Dolayısıyla tıbbi hatalara neden olabilecek riskleri belirlemeyi, gerekli önlemleri erkenden almayı, uygulamalarda yarar-zarar dengesini gözetmeyi, becerileri uygun işlem basamaklarına göre yapmayı, kanıta dayalı bilgileri kullanmayı, her daim dikkatli olmayı gerektirmektedir (WHO, 2011). Örneğin kimlik tanımlaması yapılmadığı için ilaç tedavisinin yanlış hastaya yapıldığı bir vakayı ters yüz öğrenme yaklaşımı çerçevesinde düşünelim. Eğitimcinin sınıf dışı aşamada konuyla ilgili olarak risk faktörlerini barındıran videolar, gazete haberleri, makale bulguları gibi çeşitli dokümanlar ve eğitsel oyunlar paylaşması, öğrencilerin konuyu daha dikkatli takip etmesine katkı sağlamaktadır. Sınıf içi aşamada da grupla yapılacak öğretim yöntemleri, konuyu farklı açılardan düşünebilmeyi ve neden-sonuç ilişkisi kurabilmeyi kolaylaştırmaktadır. Bu gibi pek çok durum sınıf içi ve sınıf dışı aşamada paylaşılan öğrenme etkinliklerinde derinlemesine tartışılacağı için öğrenciler her an bir hata yapılabileceğinin, en küçük bir ihmalin bile nelere sebep olabileceğinin bilincinde olmaktadır.

Ters yüz öğrenme, bilgi ve beceri kazanımlarına ek olarak bireysel ve sosyal anlamda gelişmeyi de doğrudan ve olumlu yönde etkilemektedir. Bu süreçte öğrencilerin bireysel ve grupla öğrenme deneyimlemesi, işbirlikli çalışma sağlamaktadır. Bu bağlamda, öğrenciler birbirleriyle ve eğitimciyle olan sosyal etkileşimlerini güçlendirebilmektedir. Aynı zamanda, sınıf içinde ve sınıf dışındaki öğrenme süreci; öğrencilerin çevrim içi öğrenme platformlarını, teknolojik araç gereçleri ve bilgisayar programlarını kullanabilmesini geliştirmektedir (Yacout ve Shosha, 2016). Ters yüz öğrenmenin birçok öğretim yöntemini

ve tekniğini barındıran zengin çerçevesi, öğrencilerin bu süreçte farklı öğrenme deneyimleri yaşamasına ve kendi öğrenme biçimini daha iyi fark etmesine katkı sağlamaktadır. Aynı zamanda, sürecin eğitimci tarafından iyi yönetilmesi; derslerin öğrenciler için bir stresör olmaktan uzaklaşmasına ve hatta bir eğlenme ve motivasyon aracı olarak görülmesine de yol açabilmektedir (Rodrigues ve Zealand, 2016).

Ulusal ve uluslararası hasta güvenliği hedefleri çerçevesinde oluşturulan, teknolojiye ve günümüz çağının gerekliliklerine uygun bir eğitim programının ters yüz öğrenme yaklaşımıyla yürütülmesinin, hemşirelik öğrencilerini sağlık bakım sistemine daha donanımlı hazırlayacağı düşünülmektedir.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Şekli

Bu araştırmanın nicel boyutu randomize kontrollü deneysel desende gerçekleştirilmiştir. Nitel boyutunda ise odak grup görüşme tekniğinden yararlanılmıştır. Bu bağlamda araştırma, karma yöntem desenlerinden biri olan açıklayıcı ardışık desendedir. Açıklayıcı ardışık desene göre araştırmada ilk olarak nicel veriler toplanmakta ve analiz edilmektedir. Daha sonra nitel veriler toplanıp analiz edilmekte ve nicel veriler ile ilişkilendirilerek çıkarımlarda bulunmaktadır (Creswell, 2021: 35-39).

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Bu araştırma, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü'nde 2020-2021 eğitim öğretim yılı bahar döneminde, Hemşirelik Esasları II Dersi kapsamında uygulanmıştır. Hemşirelik Esasları Dersi, birinci yıl müfredatında yer almaktadır. Hemşirelik Esasları I ve II Dersleri, öğrencilerin hemşireliğin temel felsefesini, tarihsel süreçte gelişimini, sağlık bakım sistemi içinde hemşirenin rollerini ve bir öğrenci hemşire olarak kendi rollerini kavramasına yardımcı olan temel derslerden birisidir. Öğrencilerin hemşireliğe ve hemşirelik bakımına ilişkin bilgi, beceri ve tutum geliştirmesini, hasta bakım ortamlarını tanımasını sağlamaktadır.

Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü'nde eğitim öğretim yılının güz döneminde Hemşirelik Esasları I Dersi ve bahar döneminde ise Hemşirelik Esasları II Dersi yer almaktadır. Normal koşullarda Hemşirelik Esasları I Dersi haftada 3 saat teorik ders ve 3 saat uygulamalı çalışmadan oluşmaktadır. Hemşirelik Esasları II Dersi ise haftada 4 saat teorik ders ve 12 saat uygulamalı çalışmadan oluşmaktadır. Derslerin kuramsal içeriği öğretim üyeleri tarafından anlatım, soru cevap, tartışma yöntemleri kullanılarak anlatılmaktadır. Kuramsal bilginin yanı sıra psikomotor becerinin geliştirilmesi gereken konularda; demonstrasyon, video gösterimi ve laboratuvar çalışması yapılmaktadır. Kuramsal eğitim ve laboratuvar çalışmaları tamamlandıktan sonra klinik uygulamalara başlanmaktadır. Klinik uygulama bittikten sonra ise OSCE (Objective Structured Clinical Evaluation) düzenlenmektedir.

Korona virüs pandemisi döneminde yüz yüze yapılan derslere ara verilmesi nedeniyle dersin işlenişinde değişikliğe gidilmiştir. Hemşirelik Esasları I ve II Dersleri, Mart 2020 ve Haziran 2021 tarihleri arasında Gazi Üniversitesi Uzaktan Eğitim Merkezi (GUZEM) ÖYS üzerinden yürütülmüştür. Bu süreçte Hemşirelik Esasları I ve Hemşirelik Esasları II Dersleri haftada iki saat yapılmıştır. Öğretim üyesi/elemanı derste mikrofonunu ve kamerasını açmakta, derse katkı vermek isteyen öğrenciler de isterse mikrofonunu ve kamerasını açabilmektedir. Hemşirelik Esasları Dersinin kuramsal içeriği öğretim üyeleri tarafından anlatım, soru cevap, tartışma yöntemleri kullanılarak anlatılmıştır. Kuramsal bilginin yanı sıra psikomotor beceri gerektiren konularda ise öğrenciler gruplara ayrılmış ve konuya ilişkin profesyonel beceri videoları izletilmiştir. Bu videolar, tez araştırmacısının da yer aldığı bir ekibin iş birliğiyle hazırlanmıştır. Öğrencilere farklı hasta bakım ortamlarını göstermek amacıyla uluslararası videolar da izletilmiştir. Bazı uygulamalı konularda görüntülü bir şekilde demonstrasyon yapılmıştır. Bazı uygulamalı konularda ise öğrencilerden edinebildikleri malzemelerle beceri basamaklarını gerçekleştirmesi ve fotoğraflaması istenmiştir. Öğrenciler beceri basamaklarını evde kendi başına uygulamış ve çektiği fotoğraflardan poster hazırlamıştır. Bu tez çalışması sürecinde korona virüs pandemisi devam ettiğinden, öğrenciler laboratuvar ve klinik uygulama yapamamıştır.

Hasta güvenliği konusu, Hemşirelik Esasları II Dersi müfredatında dört ders saati (tek oturum) kuramsal eğitim şeklinde yer almaktadır. Konuya özgü bir video gösterimi, demonstrasyon veya laboratuvar çalışması yapılmamaktadır. Ancak uygulamalı içeriğe sahip temel 11 konunun (enfeksiyon kontrolü, yaşam bulguları, hareket gereksinimi, sıcak soğuk uygulamalar, bireysel hijyen, ilaç uygulamaları, sıvı gereksinimi, solunum gereksinimi, beslenme gereksinimi, bağırsak boşaltımı gereksinimi, üriner boşaltım gereksinimi) tüm beceri basamakları hasta güvenliği gözetilerek sürdürülmektedir. Laboratuvar ortamında yapılan veya video izletilen tüm uygulamalarda maketin ve mankenin sanki gerçek bir hasta gibi güvenliğinin gözetilmesi, bu dersin temel prensibidir.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini 2020–2021 eğitim öğretim yılında Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü'nde, Hemşirelik Esasları II Dersine kayıt yaptıran öğrenciler oluşturmuştur (n=269). Örneklem büyüklüğünün hesaplanması için güç analizi

yapılmış ve G*Power Version 3.1.7 programından yararlanılmıştır. %5 hata payı ve %80,64 güç düzeyinde etki genişliği değerinin 0,15 olduğu durumda örneklem grubuna 74 öğrenci alınması gerektiği belirlenmiştir. Süreç içerisinde örneklem grubundan kayıplar yaşanabileceği göz önünde bulundurulmuştur. Araştırmanın istatistik gücünü azaltmamak için örneklem sayısının %20'si kadar daha öğrencinin araştırmaya dahil edilmesi ve örneklem grubunun 89 öğrenciden oluşması gerektiği belirlenmiştir.

3.4. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

Araştırmanın örneklem grubunu belirlemek için oluşturulan işleme kriterleri:

- Hemşirelik Esasları II Dersine ilk kez kayıt yaptırması,
- İnternet erişiminin yeterli veya sınırsız olması,
- Hasta güvenliğinin eş zamanlı derslerini Zoom platformunda işlemeyi kabul etmesi,
- Araştırmaya katılmaya gönüllü olmasıdır.

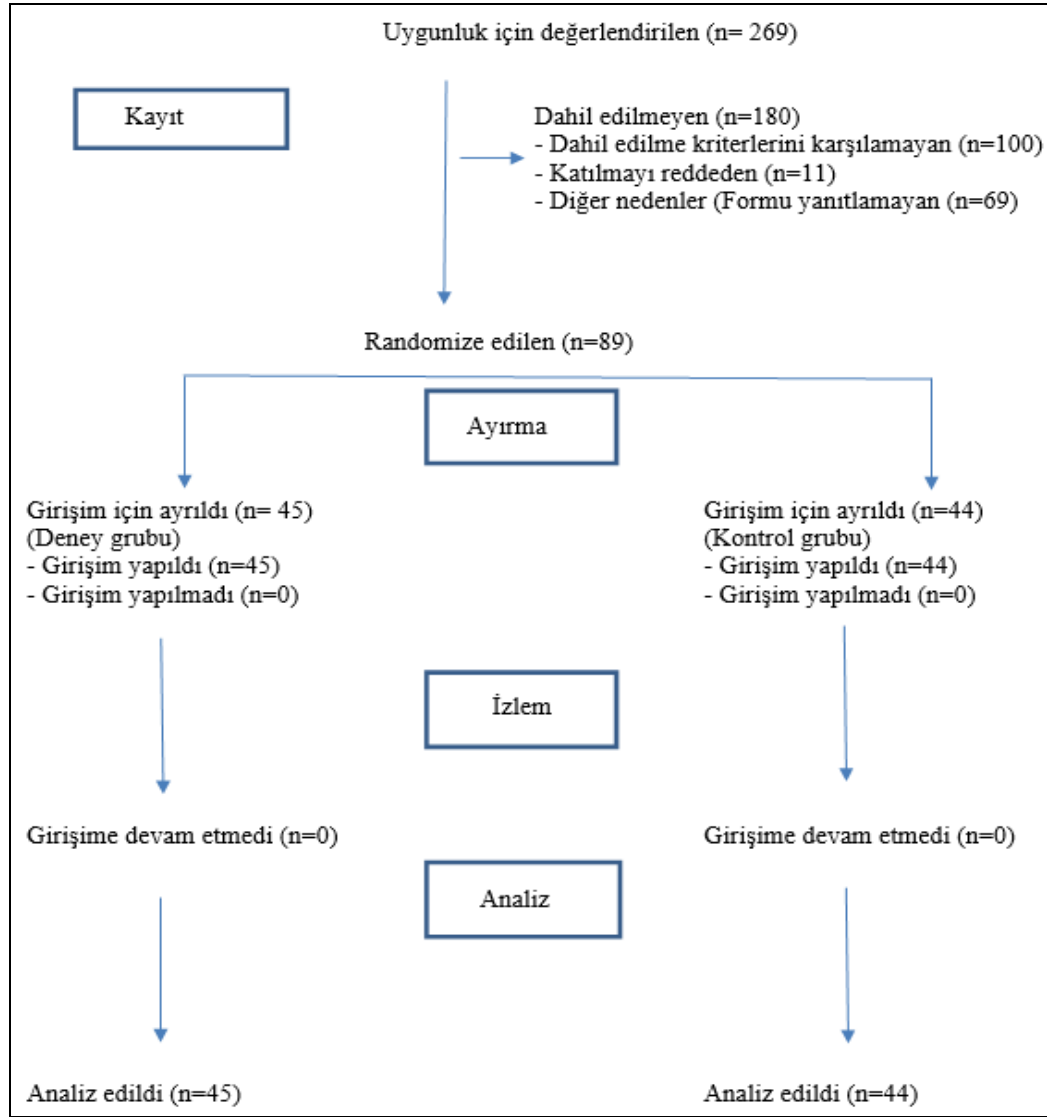
Araştırmanın dışlama kriterleri:

- Sağlıkla ilgili bir alanda lise, ön lisans veya lisans mezunu olması,
- Daha önceden hasta güvenliğiyle ilgili ders almasıdır.

Araştırmadan çıkarılma kriterleri:

- Öğrencinin herhangi bir aşamada araştırmadan çıkmak istemesi,
- Veri toplama formlarını doldurmamasıdır.

Araştırmaya dahil edilmeyen öğrenciler (n=180) araştırmadan çıkarılmıştır. Dahil edilme kriterlerini karşılayan tüm öğrenciler ise araştırmaya katılmaya gönüllü olmuş ve örneklem grubunu oluşturmuştur (n=89). Süreç içerisinde örneklem grubundan bir kayıp gerçekleştirilmeden araştırmanın uygulaması tamamlanmıştır. Consolidated Standards of Reporting Trials (CONSORT) diyagramı Şekil 3.1'de yer almaktadır.



Şekil 3.1. CONSORT diyagramı

3.5. Ön Test Uygulaması ve Tabakalı Randomizasyon

Örneklem grubu belirlendikten sonra öğrencilerle Zoom platformunda toplantı yapılmıştır. Süreç içerisinde yapılacak uygulamalar açıklanmış ve öğrencilerin merak ettikleri sorular yanıtlanmıştır. Araştırmanın amacını ve yöntemini detaylı şekilde açıklayan bilgilendirilmiş gönüllü olur formu öğrencilerle paylaşılmıştır (EK-1). Daha sonra öğrencilere Google forms aracılığıyla bir bağlantı linki gönderilmiş ve bu link üzerinden tanıtıcı özellikler formu ve başarı testi (ön test) uygulanmıştır.

Dahil edilme kriterlerini karşılayan 89 öğrencinin başarı testi (ön test) ve Hemşirelik Esasları I Dersi puan ortalamaları esas alınarak tabakalı randomizasyon yapılmıştır.

Tabakalı randomizasyon, seçim yanlılığını azaltmak amacıyla araştırmacılar dışında farklı bir kişi tarafından yapılmıştır ve Microsoft Excel programından yararlanılmıştır. Gruplar arasında homojenliği sağlamak için belirlenen iki kriterdeki toplam puan ortalamaları dikkate alınarak tabakalandırma yapılmıştır. Daha sonra her bir tabakada basit randomizasyon yapılarak deney ve kontrol grubu belirlenmiştir. Deney grubuna 45, kontrol grubuna 44 öğrenci atanmıştır. Tabakalı randomizasyonla oluşturulan iki grubun puan ortalamaları, istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemiştir (Çizelge 3.1).

Çizelge 3.1. Tabakalı randomizasyonda kullanılan değişkenlere ilişkin puanlar

Değişkenler	Deney grubu (n=45)	Kontrol grubu (n=44)	p
Hemşirelik Esasları I Dersi			
Min.	72,00	63,00	0,847
Max.	96,00	92,00	
$\bar{X} \pm SS$	84,00 $\pm$ 5,39	83,77 $\pm$ 5,68	
Başarı testi (ön test)			
Min.	45,00	35,00	0,672
Max.	80,00	90,00	
$\bar{X} \pm SS$	63,11 $\pm$ 10,35	62,05 $\pm$ 13,18	

3.6. Körleme

Bu araştırmada öğrencilerin ve araştırmacıların körlenmesi mümkün olmamıştır. Ancak öğrencilerin randomizasyonla deney ve kontrol grubuna atanması ve verilerin SPSS (Statistical Package for Social Science) dosyasına kayıt edilmesi, araştırmacıların dışında bir kişi tarafından yapılmıştır. Aynı zamanda verilerin istatistiksel analizi ve raporlanması istatistik uzmanı tarafından gerçekleştirilmiştir. Dolayısıyla bu körleme teknikleri ile randomizasyon, istatistik ve raporlama yanlılıkları önlenmeye çalışılmıştır.

3.7. Veri Toplama Formlarının Oluşturulması

Araştırmanın verileri “Tanıtıcı özellikler formu”, “Başarı testi”, “Hasta güvenliği yeterliliği öz değerlendirme ölçeği” ve “Yarı yapılandırılmış odak grup görüşmesi formu” kullanılarak toplanmıştır.

3.7.1. Tanıtıcı özellikler formu

Tanıtıcı özellikler formu, öğrencilerin demografik özelliklerinin belirlenmesi amacıyla araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir. Öğrencilerin yaş, cinsiyet, hemşireliği tercih etme nedenleri vb. hakkında bilgilerini sorgulayan sekiz sorudan oluşmaktadır (EK-2).

3.7.2. Başarı testi

Başarı testi, araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda hazırlanmıştır (Baykara, Çalışkan, Öztürk ve Karadağ, 2021: 1-290; Kahraman, 2019: 257-266; Potter, Perry, Stockert ve Hall, 2021: 1384-1420; Yazıcı ve Yılmaz, 2019: 293-302). Hasta güvenliği konusunun içeriğine uygun hazırlanmış olup öğrencilerin bilgi içeriğini ölçecek niteliktedir. Hazırlanan taslak başarı testi, her biri beş seçenekli 21 adet sorudan oluşmaktadır. Başarı testi, Hemşirelik Esasları alanında uzman dokuz öğretim üyesi tarafından değerlendirilmiştir. Uzmanlar 4'lü likert (1: Kesinlikle uygun değil, 2: Uygun değil, çok fazla düzeltme gerekmektedir, 3: Uygun, az düzeltme gerekmektedir, 4: Kesinlikle uygun) tipi skala üzerinden tüm soruları değerlendirmiştir. Aynı zamanda başarı testine ilişkin olarak Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Anabilim Dalı'nda uzman bir öğretim üyesinin, Türkçe Eğitimi Anabilim Dalı'nda uzman bir öğretim üyesinin görüşleri alınmıştır. Uzmanların değerlendirmelerine göre kapsam geçerlik oranı (KGO) ve kapsam geçerlik indeksi (KGİ) hesaplanmıştır (Davis, 1992). Taslak başarı testindeki sorular KGO ve KGİ açısından yeterli bulunmuştur (KGO min. 0,778, max. 1,000 ve KGİ 0,894).

Uzmanların görüşlerinden sonra düzeltmeler yapılan başarı testinin ön uygulaması, ikinci sınıf hemşirelik öğrencileriyle (n=71) gerçekleştirilmiştir. Ön uygulamadan sonra testin madde güçlük indeksleri ve madde ayırt edicilik indeksleri incelenmiştir. Madde güçlük indeksi, 0 ile 1 arasında değer almaktadır. İndeks 0'a yaklaştıkça maddenin zor, 1'e yaklaştıkça kolay nitelikte olduğu anlaşılmaktadır (Ayhan, 2010). Başarı testinin ön uygulama sonuçlarına göre madde güçlük indeksleri 0,42 ile 0,94 arasında değişiklik göstermiştir (0,00-0,20: Çok zor, 0,21-0,40: Zor, 0,41-0,60: Orta güçlük, 0,61-0,80: Kolay, 0,81-1,00: Çok kolay madde). Madde ayırt edicilik indeksi, maddenin geçerliliği ile ilgilidir, -1 ile +1 arasında değer almaktadır. İndeksin +1'e yaklaşması ilgili maddenin ayırt ediciliğinin yüksek olduğunu, 0'a yaklaşması maddenin ayırt ediciliğinin düşük olduğunu, negatif olması ise maddenin testten çıkarılması gerektiğini göstermektedir.

(Ayhan, 2010). Başarı testinin ön uygulamasında madde ayırt edicilik indeksleri -0,02 ve 0,50 arasında değişiklik göstermiştir (0,40 ve üstü: Çok iyi madde, 0,30-0,39: Oldukça iyi bir madde, 0,20-0,29: İyi bir madde fakat geliştirilebilir, 0,19-0,00: Geliştirilmesi veya kullanılmaması gereken madde, Negatif: Testte yer alması uygun değil). Madde ayırt edicilik indeksi negatif olan bir madde, testten çıkarılmıştır. Düşük düzeyde ayırtıcılığa sahip maddelerde ise düzeltmeye gidilmiştir. Ön uygulama sonuçlarına göre hazırlanan madde istatistikleri EK-3'te verilmiştir.

Uzman görüşleri ve madde istatistikleri doğrultusunda son şekli verilen başarı testinde toplam 20 tane çoktan seçmeli soru bulunmaktadır. Soruların dört tanesi hasta güvenliğiyle ilgili genel bilgi soruları, iki tanesi kimlik doğrulama, beş tanesi hasta düşmeleri, altı tanesi güvenli ilaç uygulaması, üç tanesi sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyonlar ile ilgilidir. Her bir soru beş puan değerindedir. Başarı testinden en düşük 0, en yüksek 100 puan alınabilmektedir. Testten alınan puanın artması, öğrencinin hasta güvenliğiyle ilgili bilgi düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir. Başarı testinin son hali EK-4'te yer almaktadır.

3.7.3. Hasta güvenliği yeterliliği öz değerlendirme ölçeği

Ölçek, hemşirelik öğrencilerinin hasta güvenliği yeterliliğine ilişkin öz değerlendirmelerini belirlemek amacıyla Güneş, Öztürk ve Efteli (2017) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek, 5'li likert tipindedir ve 36 maddeye sahiptir. Bilgi düzeyi, beceri, tutum olmak üzere üç kategoriden oluşmaktadır. Bilgi düzeyi alt boyutu, öğrencilerin hasta güvenliğine yönelik bilgi düzeyini belirlemektedir. Beceri alt boyutu, öğrencilerin hasta güvenliğiyle ilgili hemşirelik girişimlerine yönelik beceri uygulamalarını ve tutum alt boyutu ise hasta güvenliğiyle ilişkili davranış ve farkındalıklara yönelik fikir birliğinde olma düzeylerini ölçmeye yöneliktir (EK-5).

Ölçeğin değerlendirilmesinde; her bir alt boyutun ve ölçeğin toplam madde puanlarının ortalaması esas alınmaktadır. Ölçekten alınan puanın yükselmesi, hasta güvenliğine ilişkin yeterliliğin arttığını göstermektedir. Ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0,95'tir. Ölçeğin hemşirelik öğrencileri için geçerli ve güvenilir bir araç olduğu belirlenmiştir (Güneş ve diğerleri, 2017). Araştırmamızda ise ölçeğin Cronbach alfa katsayısı; bilgi alt boyutunda 0,929, beceri alt boyutunda 0,943, tutum alt boyutunda 0,650 ve ölçeğin toplamında 0,949 bulunmuştur.

3.7.4. Yarı yapılandırılmış odak grup görüşmesi formu

Yarı yapılandırılmış odak grup görüşmesi formu, araştırmanın nitel boyutundaki verilerin toplanması amacıyla geliştirilmiştir. Formda yer alan görüşme soruları, araştırmacıların akademik deneyimleri doğrultusunda oluşturulmuştur. Görüşme formu; açış, geçiş, anahtar ve bitiş sorularından oluşmaktadır. Görüşme formundaki sorular; öğrencilerin ters yüz öğrenme yaklaşımına ve hasta güvenliği konusunun bu yaklaşımla işlenmesine ilişkin görüşlerini ve bu süreçteki deneyimlerini paylaşacakları şekildedir (EK-6).

3.8. Eğitim Programının ve Materyallerin Hazırlanması

Araştırmacı, deney ve kontrol grubuna sınıf içinde ve sınıf dışında hangi öğretim yöntemlerinin ve tekniklerinin kullanılabileceğini araştırmıştır. Bu süreçte akademik deneyimlere ek olarak güncel literatürden faydalanılmıştır (Gökalp, 2019: 133-257; Savaş, 2017: 171-210; Sönmez, 2020: 304-314). Deney ve kontrol grubu için iki ayrı eğitim programı oluşturulmuştur. Dört haftalık eğitim programında; konu içerikleri, dersin öğrenme hedefleri, sınıf içinde (grupa öğrenme alanı) ve sınıf dışında (bireysel öğrenme alanı) uygulanan öğretim yöntemleri ve teknikleri yer almaktadır. Grupların konu içerikleri ve sınıf içindeki ders süreleri aynı tutulmuştur. Hazırlanan eğitim programı, Hemşirelik Esasları alanında uzman üç öğretim üyesinin görüşlerine sunulmuş ve öneriler doğrultusunda gerekli düzenlemelerde bulunulmuştur (EK-7).

3.8.1. Sınıf dışı aşamada kullanılan öğretim yöntem ve tekniklerinin hazırlanması

Sınıf dışı aşama; deney grubunun ders başlamadan önce konuya hazırlık yaptığı, kontrol grubunun ise dersten sonra konuyu pekiştirmek amacıyla ödev vb. etkinlikler yaptığı aşamadır. Sınıf dışı aşamada deney grubuna; anlatım (asenkron), okuma, yazma, video izleme (etkileşimli), haber toplama, poster-afiş hazırlama, soru bankası ve kontrol grubuna ise okuma, yazma, slogan oluşturma, sözcük avı yöntem ve tekniklerinin uygulanması için hazırlık yapılmıştır.

Anlatım yönteminin deney grubunda asenkron, kontrol grubunda ise senkron biçimde yapılması planlanmıştır. Bu amaçla ulusal ve uluslararası literatürden yararlanarak ders içeriği hazırlanmıştır (Baykara ve diğerleri, 2021: 1-290; Kahraman, 2019: 257-266; Potter ve diğerleri, 2021: 1384-1420; Yazıcı ve Yılmaz, 2019: 293-302; WHO, 2011, 2020).

Hazırlanan ders içeriği, PowerPoint sunusuna dönüştürülmüştür ve çeşitli görseller, vakalar, araştırma bulguları ile zenginleştirilmiştir. Dersin kuramsal anlatımı için deney ve kontrol grubunda aynı PowerPoint sunusu kullanılmıştır. Okuma, yazma yöntemi için ise literatürden iki tane akademik makale seçilmiştir (Say, Ayar, Sildir ve Çakır, 2018; Yazıcı ve Elbaş, 2017). Makaleler seçilirken öğrencilerin ana dilinde (Türkçe) olmasına ve indeksli dergilerde yayınlanmasına, hasta güvenliğiyle ve hemşirelik girişimleriyle ilgili bilgilendirici nitelikte olmasına dikkat edilmiştir. Video izleme yöntemi için hasta güvenliğine yönelik üç tane klinik senaryo oluşturup videolarının çekilmesi planlanmıştır. Haber toplama ve poster-afiş hazırlama tekniklerinin birlikte kullanılması ve öğrencilere konuyla ilgili poster-afiş hazırlatılması planlanmıştır. Soru bankası tekniği için öğrencilere hasta güvenliğiyle ilgili çoktan seçmeli soru hazırlatılması, slogan oluşturma tekniği için ise konuya yönelik etkileyici bir cümle yazdırılması planlanmıştır.

3.8.2. Sınıf içi aşamada kullanılan öğretim yöntem ve tekniklerinin hazırlanması

Sınıf içi aşama; derse giriş, geliştirme ve değerlendirme aşamaları olmak üzere başlıklandırılmıştır. Sınıf içi aşama için belirlenen öğretim yöntemleri ve teknikleri; deney grubunda ters yüz öğrenme yaklaşımına uygundur ve öğrenci merkezlidir. Kontrol grubunda ise geleneksel eğitim ağırlıklıdır ve eğitimci merkezlidir.

Derse giriş egzersizi olarak hem deney hem de kontrol grubuna zihinde canlandırma, sözcük avı, poster-afiş inceleme, yanlış bulma tekniklerinin uygulanması için hazırlık yapılmıştır. Zihinde canlandırma tekniği için hasta güvenliğini tehdit eden risk faktörlerinin yer aldığı bir görsel taraması yapılmıştır. Sözcük avı etkinliği için hasta güvenliğiyle ilgili temel kavramların yer aldığı bir kelime bulmacası hazırlanmıştır. Poster-afiş inceleme tekniği için öğrencilerin hazırlayacağı posterlerin derste incelenmesi planlanmıştır. Yanlış bulma tekniği için ise hasta güvenliğini riske atan çeşitli durumların görüldüğü birkaç görsel bulunup bir araya getirilmiştir.

Dersi geliştirme aşamasında deney grubuna örnek olay, küçük grup tartışması, siz olsaydınız ne yapardınız, soru bankası ve kontrol grubuna ise anlatım (senkron), tartışma, video izleme yöntem ve tekniklerinin uygulanması için hazırlık yapılmıştır. Örnek olay, küçük grup tartışması, siz olsaydınız ne yapardınız yöntem ve tekniklerinin birlikte kullanılması planlanmıştır. Bu nedenle videoları çekilen senaryolara benzer beş tane örnek

olay hazırlanmıştır. Birinci ve ikinci örnek olay, hasta kimliğinin doğrulanması hedefiyle, üçüncü ve dördüncü örnek olay ise ilaçların güvenliğinin sağlanması hedefiyle ilgilidir. İnternette hasta düşmeleriyle ve sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyonlarla ilişkili olarak riskler barındıran bir video ise beşinci örnek olay olarak belirlenmiştir. Soru bankası tekniğinde ise öğrencilerin hazırladığı soruların Kahoot platformunda bir etkinlik şeklinde yapılması planlanmıştır. Kontrol grubuna sınıf içi aşamada yapılacak anlatım yönteminin senkron biçimde olması ve dersi anlatırken tartışma yönteminin de eş zamanlı uygulanması, ders anlatımı sırasında videoların izletilmesi planlanmıştır.

Dersi değerlendirme aşaması için planlanan yöntem ve teknikler; deney grubunda kavram haritası, slogan oluşturma, son söz tekniği ve kontrol grubunda ise soru cevap uygulanmasıdır. Kavram haritası yapılırken öğrencilerin ifade edeceği kavramların neden-sonuç bağlamında şematize edilmesi, slogan oluşturma tekniğinde öğrencilerin konuya dönük olarak etkileyici bir cümle oluşturmaları, son söz tekniğinde öğrencilerin derse ilişkin düşüncelerini paylaşması gerektiği planlanmıştır. Soru cevap yöntemi için ise derste kullanılmak üzere konuya özgü sorular belirlenmiştir.

Araştırmacı tarafından seçilen iki makale ve hazırlanan beş örnek olay, hemşirelik alanında uzman üç öğretim üyesi tarafından değerlendirilmiştir. Uzmanlar her bir makalenin ve örnek olayın uygunluğunu 4'lü likert (1: Kesinlikle katılmıyorum, 2: Katılmıyorum. Çok fazla düzenleme yapılmalıdır, 3: Katılıyorum. Biraz düzenleme yapılmalıdır, 4: Kesinlikle katılıyorum) tipi skala üzerinden değerlendirmiştir. Uzmanlardan gelen yanıtlara göre makalelerin ve örnek olayların KGO ve KGİ değerlerinin 1 olduğu ve kullanılabileceği belirlenmiştir (Davis, 1992).

3.8.3. Klinik senaryoların hazırlanması ve videolarının çekilmesi

Araştırmacı, klinik senaryo yazma konusuna ilişkin çeşitli kurslarda kuramsal ve uygulamalı eğitimlere katılmıştır. Kurslarda edinilen bilgiler, videoları çekilen senaryoların oluşturulmasında ön bilgi sağlamıştır. Araştırmacı aynı zamanda uzaktan eğitimle ilgili eğitici eğitimlerine de katılmıştır.

Araştırmacı, birinci sınıf hemşirelik eğitimi müfredatını ve öğrencilerin derse ilişkin kazanımlarını düşünerek üzerinde en çok durulan ulusal ve uluslararası hasta güvenliği

hedeflerini belirlemiştir. Belirlenen hasta güvenliği hedefleriyle ilgili üç tane klinik senaryo hazırlanmıştır. Birinci senaryo; hastaların doğru kimliklendirilmesi ve ilaçların güvenliğinin sağlanması, ikinci senaryo; düşmelerden kaynaklanan zarar görme riskinin azaltılması ve sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyonların azaltılması, üçüncü senaryo ise hastaların doğru kimliklendirilmesi, ilaçların güvenliğinin sağlanması, düşmelerden kaynaklanan zarar görme riskinin azaltılması ve sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyonların azaltılması ile ilgilidir. Senaryolar, hasta güvenliğini riske atan çeşitli durumların yaşandığı ve mevcut risklerin uygun hemşirelik girişimleriyle ortadan kaldırıldığı eğitici içeriğe sahiptir.

Senaryolar, hemşirelik alanında uzman beş öğretim üyesi tarafından değerlendirilmiştir. Uzmanlar, dört sorudan oluşan uygunluk kriterlerine göre her senaryoyu değerlendirmiştir. Bu kriterler; “Senaryonun içeriği, hasta güvenliği hedeflerine yöneliktir”, “Senaryodaki hasta ve hemşire arasında geçen diyalog, akış için uygundur”, “Senaryoda gerçekleştirilen eylemler, hasta güvenliğinin sağlanmasına ve tıbbi hataları önlemeye yöneliktir”, “Senaryo, hemşirelik öğrencilerinin hasta güvenliğini riske atan durumları fark etmesi için uygundur” şeklindedir. Uzmanlar her bir uygunluk kriterini 4'lü likert (1: Kesinlikle katılmıyorum, 2: Katılmıyorum. Çok fazla düzenleme yapılmalıdır, 3: Katılıyorum. Biraz düzenleme yapılmalıdır, 4: Kesinlikle katılıyorum) tipi skala üzerinden değerlendirmiştir. Uzmanlardan gelen yanıtlar doğrultusunda senaryoların KGO ve KGİ değerlerinin 1 olduğu ve kullanılabileceği belirlenmiştir. Hazırlanan senaryoların hemşirelik beceri laboratuvarında profesyonel video çekimleri yapılmıştır (EK-8). Hasta rolü için simüle hastalardan destek alınmıştır. Araştırmacı ise senaryolarda hemşire olarak rol almıştır.

Hazırlanan videolar, Edpuzzle etkileşimli video platformuna yüklenmiştir. Çünkü deney grubunun bu videoları etkileşim özelliği katılarak izlemesi planlanmıştır. Araştırmacı, videoların ilgili saniyelerine öğrencilerin cevaplamasını beklediği çeşitli sorular (çoktan seçmeli, açık uçlu, doğru-yanlış) eklemiştir. Eklenen sorular, öğrenciler videoyu izlerken ilgili saniyede ekrana gelecek şekilde ayarlanmıştır. Sorular, videoda hasta güvenliğini tehdit eden risk faktörlerine, risk önlenmezse gelişebilecek tıbbi hatalara yönelik bilgi ve dikkat gerektiren türdedir. Edpuzzle platformuna giriş bilgileri deney grubundaki öğrencilerle paylaşılmıştır. Aynı videoların kontrol grubuna ise etkileşimli soru eklenmeden sınıf içi aşamada izletilmesi planlanmıştır.

3.8.4. Öğrenme Yönetim Sistemi, Perculus ve Zoom platformu

Bu araştırmada öğrencilere ders dokümanlarının paylaşılması gibi işlemler için ÖYS ve Perculus kullanılması planlanmıştır. ÖYS, uzaktan eğitim döneminde derslerin çevrim içi yoldan yürütülmesini sağlayan, ödev vermeye ve ödevleri almaya, ders materyallerini çevrim içi paylaşmaya, öğrenci ve eğitimci arasında iletişim sağlamaya, öğrencilerin ders takiplerinin yapılmasına olanak tanımaktadır. Perculus ise ÖYS üzerinde sanal derslerin yapılmasını sağlayan sistemdir. Deney grubu için “Hasta Güvenliği” başlıklı sanal sınıf açılmıştır (EK-9). Kontrol grubu için ise dönem başından itibaren sistemde tanımlı olan “Hemşirelik Esasları II” sanal sınıfı kullanılmaya devam edilmiştir.

Perculus, sanal ders esnasında aynı anda sınırlı sayıda öğrencinin mikrofon ve kamera açmasına izin vermektedir. Bu nedenle deney ve kontrol grubunun hasta güvenliğiyle ilgili sınıf içindeki eş zamanlı derslerinin Zoom platformunda yürütülmesi planlanmıştır.

3.9. Araştırmanın Uygulaması

Araştırma için gerekli izinler alındıktan sonra Nisan-Mayıs 2021 tarihleri arasında uygulamalar gerçekleştirilmiştir. Kontrol grubunda geleneksel eğitim ve deney grubunda ters yüz öğrenme yaklaşımı kullanılmıştır. Uygulamalar çevrim içi yollarla yürütülmüştür.

3.9.1. Deney grubunda ters yüz öğrenme yaklaşımının uygulanması

Deney grubundaki öğrencilere uygulanan ters yüz öğrenme yaklaşımı, eğitim programı tablosuna (EK-7) göre sınıf dışı aşamada ve sınıf içi aşamada yürütülmüştür.

Deney grubunda ters yüz öğrenme yaklaşımı çerçevesinde sürdürülen sınıf dışı aşama

Deney grubunda sınıf dışı aşama, ilgili haftanın sınıf içi aşamasından bir hafta önce başlamıştır. Asenkron biçimde sürdürülen anlatım yöntemi, sınıf dışı aktivitelerden birisidir ve dört hafta boyunca yapılmıştır. Araştırmacı, ilgili haftanın konusunu Perculus’ta açtığı sanal derste asenkron biçimde 15-20 dakika süreyle anlatmıştır ve sisteme kayıt etmiştir. Sınıf dışı aşamada yer alan okuma, yazma yöntemi için ise ders sunusu ve ilgili haftanın diğer yazılı dokümanları (makale, örnek olay sunusu vb.) ÖYS’ne yüklenmiştir. Öğrenciler bu yazılı materyallere hazırlanmıştır ve sormak istediği veya

önemli bulduğu yerleri not etmiştir. Son üç hafta boyunca yer alan video izleme yöntemi için araştırmacı, Edpuzzle etkileşimli videosunu deney grubundaki öğrencilerin erişimine açmıştır. Araştırmacı, ilgili haftanın tüm paylaşımlarını tamamladığında deney grubuna duyuru yapmıştır. Öğrencilerden sınıf içi ders başlayana kadar ÖYS’nde kayıtlı asenkron ders videosunu izlemeleri, paylaşılan ders dokümanlarına çalışmaları ve ilgili haftanın diğer ödevlerini tamamlamaları istenmiştir. Bunlara ek olarak üçüncü haftanın sınıf dışı aşamasında verilen haber toplama ve poster-afiş hazırlama tekniğinde öğrenciler gazete, dergi, internet siteleri vb. haber kanallarından hasta güvenliğiyle ilgili çeşitli manşetler bulup poster-afiş hazırlamıştır ve ÖYS’ne yüklemiştir. Dördüncü haftanın programında yer alan soru bankası tekniğinde ise öğrenciler hasta güvenliğiyle ilgili birer tane çoktan seçmeli soru hazırlayıp ÖYS’ne yüklemiştir.

Öğrencileri sınıf dışı aşamada etkin tutabilmek, birbirleriyle etkileşim kurmalarını sağlamak ve ders konusuyla ilgili doğru veya hatalı öğrendiklerini belirleyebilmek amacıyla ÖYS’nde forum sayfası açılmıştır. Eğitimci, öğrencilerin eksik olduğunu belirlediği bazı konularla ilgili olarak forum sayfasında tartışma başlatmıştır. Öğrenciler forum sayfasındaki tartışmaya katılarak kendi yorumlarını yazmış ve diğerlerinin yorumlarını görebilmiştir.

Araştırmacılar ve öğrenciler istedikleri zamanda ve yerde kullanıcı adını ve şifresini girerek bilgisayar, tablet veya akıllı telefon ile sisteme giriş yapabilmıştır. Öğrencilerin ders videosunu ve Edpuzzle etkileşimli videosunu izleyip izlemediği, sistemde ne kadar süre aktif kaldığı, yazılı ders dokümanlarını görüntülemesi ve etkileşimli sorulara verdikleri cevapları eğitimci tarafından düzenli kontrol edilmiştir. Araştırmacı, bu gibi farklı çevrim içi platformda öğrencilerin konuyla ilgili neleri doğru, eksik veya hatalı öğrendiğini takip etmiştir. Edpuzzle sitesinde ve forum sayfalarında öğrencilerin sorulara verdikleri yanıtlara geri bildirimde bulunulmuştur. Tüm bunlar, sınıf içi aşamada vurgulanacak konuların belirlenmesinde araştırmacılara ön bilgi sağlamıştır.

Deney grubunda ters yüz öğrenme yaklaşımı çerçevesinde sürdürülen sınıf içi aşama

Sınıf içi aşama, deney grubundaki öğrencilerin araştırmacıyla eş zamanlı bir araya gelip canlı ders yaptıkları oturumdur. Deney grubunun eş zamanlı dersleri Zoom platformunda

yürütülmüştür. Deney grubunda hasta güvenliğine yönelik sınıf içi aşama, dört hafta boyunca ve haftada bir ders saati sürmüştür.

Sınıf içi aşamada derse ilk olarak giriş egzersizi ile başlanmıştır. Birinci haftanın giriş etkinliği olan zihinde canlandırma tekniğinde; öğrencilere hasta güvenliğiyle ilgili riskler barındıran bir görsel gösterilmiştir. Öğrencilerden bir dakika boyunca gözlerini kapatmaları ve bu görselde yer aldıklarını hayal etmeleri istenmiştir. Süre bittiğinde ise öğrenciler düşüncelerini birkaç kelime ile Mentimeter platformunda “word cloud” (kelime bulutu) sekmesine göndermiştir. Öğrencilerden gelen yanıtlara göre kelime bulutu oluşmuştur. İkinci haftanın giriş egzersizi olan sözcük avı etkinliğinde; hazırlanan kelime bulmacası öğrencilere gösterilmiştir. Öğrenciler, bu bulmacada yer alan ve hasta güvenliğiyle ilgili bulabildikleri kelimeleri Mentimeter platformunda “word cloud” (kelime bulutu) sekmesine göndermiştir. Öğrencilerden gelen yanıtlara göre kelime bulutu oluşmuştur. Üçüncü haftanın derse giriş egzersizi olan poster-afiş inceleme etkinliğinde; öğrencilerin hazırlayıp ÖYS’ne yüklediği posterlerden birkaçı derste öğrencilerle birlikte incelenmiştir. Dördüncü haftanın derse giriş egzersizi olan yanlış bulma tekniğinde ise hasta güvenliğini riske atan durumların görüldüğü çeşitli fotoğraflar gösterilmiştir. Öğrenciler bu fotoğraflarda tıbbi hataya yol açabilecek yanlışları belirlemeye çalışmıştır.

Dersin geliştirme aşamasında ilk üç hafta; örnek olay, küçük grup tartışması, siz olsaydınız ne yapardınız yöntem ve teknikleri birlikte kullanılmıştır. Bu amaçla araştırmacı, Zoom’da odalara ayırma seçeneğinden yararlanarak öğrencileri 6-8 kişilik gruplara bölmüştür. Her grup, kendisine verilen örnek olayı 8-10 dakika süreyle Zoom odalarında tartışmıştır. Öğrenciler, örnek olaylarda hasta güvenliğini tehdit eden riskli faktörleri tartışmış ve siz olsaydınız ne yapardınız sorusuna yanıt hazırlamıştır. Verilen süre tamamlandığında ise tüm grup tekrar bir araya getirilmiştir. Her küçük grup kendi tartışma sonuçlarını sırasıyla aktarmıştır. Dersin geliştirme aşaması için dördüncü haftada yer alan soru bankası yönteminde ise öğrencilerin ödev olarak hazırlayıp ÖYS’ne yüklediği çoktan seçmeli sorular, Kahoot platformuna aktararak sınıf içinde bir etkinlik olarak kullanılmıştır.

Dersin değerlendirme aşamasında dört hafta boyunca kavram haritası yapılmıştır. Öğrencilerin küçük grup tartışmalarından sonra tüm gruba aktardığı temel kavramlar, neden-sonuç ilişkileri vb. üzerinden kavram haritası hazırlanmıştır. Kavram haritasının yönlendiricisi öğrenciler olmuştur. Araştırmacı ise rehber konumunda ve öğrencilerin

söylediklerini yazılı ve görsel hale getiren kişi olmuştur, ekran paylaşımı yaparak kavram haritasını tüm grubun görmesini sağlamıştır. Kavram haritasını oluştururken ortaya çıkan neden-sonuç ilişkileri; öğrencilerin yeniden düşünmesini, tartışmasını, önceki bilgilerini kullanmasını sağlamıştır. Dersin değerlendirme aşamasında kavram haritasına ek olarak üçüncü hafta slogan oluşturma, dördüncü hafta son söz tekniği uygulanmıştır. Slogan oluşturma; öğrencilerin hasta güvenliğiyle ilgili oluşturduğu sloganı sırasıyla tüm gruba söylemesi şeklinde gerçekleştirilmiştir. Son söz tekniği ise bir nevi tüm uygulama sürecinin değerlendirmesi olmuştur. Öğrencilere dört tane yarım bırakılmış cümle verilmiştir. Bu cümleler; “Bu derste en çok hoşuma giden ...”, “Bu dersten sonra klinik uygulamaya aktaracaklarım ...”, “Bu dersten önce ... olabileceğini hiç düşünmemiştim ama artık iyi biliyorum.” “Bir öğrenci hemşire olarak bu dersten sonra hasta güvenliğiyle ilgili ... hissettim.” şeklindedir. Öğrenciler ters yüz öğrenme yaklaşımındaki deneyimleri doğrultusunda bu cümleleri tamamlamıştır. Deney grubundaki öğrencilerin hazırladığı bazı ödevler ve dört hafta süresince yapılan etkinliklerin bir kısmı EK-10’da yer almaktadır.

Deney grubuyla sınıf içi aşamada senkron biçimde yapılan Zoom dersleri kayıt edilmiştir. Her dersin kayıt dosyası ÖYS’nde “Hasta Güvenliği Dersi” sanal sınıfına yüklenmiştir. İlgili haftanın sınıf içi dersi bittiğinde, bir sonraki hafta yapılacak paylaşımları takip etmeleri ve hazırlanmaları gerektiği belirtilmiştir.

3.9.2. Kontrol grubuna geleneksel eğitim uygulanması

Kontrol grubundaki öğrencilere sınıf içi aşamada geleneksel eğitim uygulanmıştır. Öğrenciler sınıf dışı aşamada ise ödev vb. etkinlikler yapmıştır. Bu aşamalar, hazırlanan eğitim programı tablosuna göre yürütülmüştür (EK-7).

Kontrol grubunda çevrim içi platformlarda yapılan sınıf içi aşama

Deney grubunun tam aksine kontrol grubunda ilk olarak sınıf içi aşama başlamıştır. Çünkü geleneksel yolla sürdürülen eğitimlerde öğrenciler konuyu ilk olarak eğitimci tarafından derste öğrenmektedir. Araştırmacı, dört hafta süresince dersin gün ve saatinde Zoom platformunda eş zamanlı olarak dersi başlatmıştır. Kontrol grubunda hasta güvenliğine yönelik sınıf içi aşama, dört hafta boyunca ve haftada bir ders saati sürmüştür.

Sınıf içi aşamada derse ilk olarak giriş egzersizi ile başlanmıştır. Kontrol grubunun derse giriş egzersizleri ve bu egzersizler için hazırlanan etkinlik materyalleri, deney grubunda da kullanılanlardır. Birinci haftaki zihinde canlandırma tekniği için hazırlanan görsel, PowerPoint ders sunusunun içinde yer almıştır ve öğrenciler görsele ilişkin görüşlerini sözel olarak belirtmiştir. İkinci haftanın giriş etkinliği olan sözcük avının kelime bulmacası, PowerPoint ders sunusunun içinde yer almıştır ve öğrenciler kelime bulmacasını incelemişlerdir. Üçüncü haftadaki poster-afiş inceleme etkinliğinde ve dördüncü haftadaki yanlış bulma tekniğinde de deney grubunda kullanılan aynı posterler ve fotoğraflar kullanılmıştır. Ancak kontrol grubunda bu posterler ve fotoğraflar PowerPoint sunusunda slayttan gösterilmiş ve öğrenciler ile birlikte kısaca tartışması yapılmıştır.

Dersin geliştirme aşamasında araştırmacı, dört hafta boyunca ekran paylaşımı yaparak PowerPoint sunu dosyası üzerinden senkron biçimde dersin anlatımını yapmıştır. Deney grubuna sınıf dışı aşamada asenkron biçimde paylaşılan PowerPoint sunusunun aynısı kontrol grubunda ise Zoom'da yapılan sınıf içi derste kullanılmıştır. Deney grubunda küçük gruplarda tartışılan örnek olaylar, kontrol grubunda ise ders anlatımı esnasında ve tartışma tekniğiyle birlikte verilmiştir. Aynı zamanda araştırmacı tarafından hazırlanan üç video, ilgili haftanın konusuna göre kontrol grubuna da ders esnasında izletilmiştir.

Dersin değerlendirme aşamasında dört hafta boyunca soru cevap tekniğinden yararlanılmıştır. Araştırmacının anlattığı ders sunusuyla, videolarla ya da örnek verilen olaylarla ilgili olarak öğrencilere çeşitli sorular sorulmuştur. Aynı şekilde öğrenciler de anlamadıkları veya eksik kaldıkları kısımlarla ilgili sorularını araştırmacıya sormuştur.

Sınıf içi ders bittiğinde öğrencilere ilgili haftanın ödevi verilmiştir. Kontrol grubuyla sınıf içi aşamada yapılan eş zamanlı Zoom dersi kayıt edilmiştir ve kayıt dosyası ÖYS'nde "Hemşirelik Esasları II Dersi" sanal sınıfına yüklenmiştir. İlgili haftanın sınıf içi dersi bittiğinde öğrencilere bir hafta sonraki ders başlayana kadar ödevlerini tamamlamaları gerektiği hatırlatılmıştır.

Kontrol grubunda sınıf dışı aşama

Kontrol grubuyla yapılan sınıf içi ders bittiğinde ilgili haftanın sınıf dışı aşaması başlamıştır. Öğrenciler sınıf dışı aşamada, araştırmacının verdiği ödevleri yapmıştır.

Sınıf dışı aşamanın birinci ve ikinci haftasında yer alan okuma, yazma yöntemi için ders sunusu ve diğer yazılı doküman (makale) ÖYS'ne yüklenmiştir. Öğrencilerin bu yazılı materyalleri okuması, sormak istediği ve önemli bulduğu yerleri not etmesi istenmiştir. Sınıf dışı aşamanın üçüncü haftasında verilen ödev ise slogan oluşturmadır. Öğrenciler konuyla ilgili hazırladıkları sloganları, ÖYS'ne ödev olarak göndermiştir. Dördüncü haftanın ödevi ise sözcük avıdır. Öğrenciler, araştırmacı tarafından verilen kelime bulmacasını evde çözmüş ve yanıtlarını ÖYS'ne ödev olarak göndermiştir. Deney grubuyla yapılan uygulamalar tamamlandıktan sonra videoların Edpuzzle platformundaki etkileşimli hali, kontrol grubuyla da paylaşılmıştır.

Deney grubu	Kontrol grubu
Sınıf dışı: Anlatım, okuma, yazma Sınıf içi: Zihinde canlandırma, örnek olay, küçük grup tartışması, siz olsaydınız ne yapardınız, kavram haritası	Sınıf içi: Zihinde canlandırma, anlatım, tartışma, soru cevap Sınıf dışı: Okuma, yazma
Sınıf dışı: Anlatım, okuma, yazma, video izleme Sınıf içi: Sözcük avı, örnek olay, küçük grup tartışması, siz olsaydınız ne yapardınız, kavram haritası	Sınıf içi: Sözcük avı, anlatım, video izleme, tartışma, soru cevap Sınıf dışı: Okuma, yazma
Sınıf dışı: Anlatım, video izleme, haber toplama, poster-afiş hazırlama Sınıf içi: Poster-afiş inceleme, örnek olay, küçük grup tartışması, siz olsaydınız ne yapardınız, kavram haritası, slogan oluşturma	Sınıf içi: Poster-afiş inceleme, anlatım, video izleme, tartışma, soru cevap Sınıf dışı: Slogan oluşturma
Sınıf dışı: Anlatım, video izleme, soru bankası Sınıf içi: Yanlış bulma, soru bankası, kavram haritası, son söz	Sınıf içi: Yanlış bulma, anlatım, video izleme, tartışma, soru cevap Sınıf dışı: Sözcük avı

Şekil 3.2. Deney ve kontrol gruplarına uygulanan yöntemler ve teknikler

3.10. Araştırmanın Verilerinin Toplanması

Araştırmanın nicel ve nitel verileri, örneklem grubuna uygulanan müdahaleler tamamlandıktan sonra Mayıs-Temmuz 2021 tarihleri arasında toplanmıştır.

3.10.1. Nicel verilerin toplanması

Deney ve kontrol grubunun sınıf içindeki ve sınıf dışındaki dersleri tamamlandıktan hemen sonra başarı testinin son testi (ikinci ölçüm) ve Hasta güvenliği yeterliliği öz değerlendirme ölçeği (birinci ölçüm) uygulanmıştır. Uygulamalardan altı hafta sonra ise başarı testinin izlem testi (üçüncü ölçüm) ve ölçek (ikinci ölçüm) tekrar uygulanmıştır.

Başarı testinin ve ölçeğin uygulanması, Zoom toplantısı aracılığıyla yapılmıştır. Öğrencilere Google forms aracılığıyla bir bağlantı linki gönderilmiştir. Öğrenciler başarı testini ve ölçeği bu link üzerinden yanıtlamıştır ve yanıtlar araştırmacıya iletilmiştir.

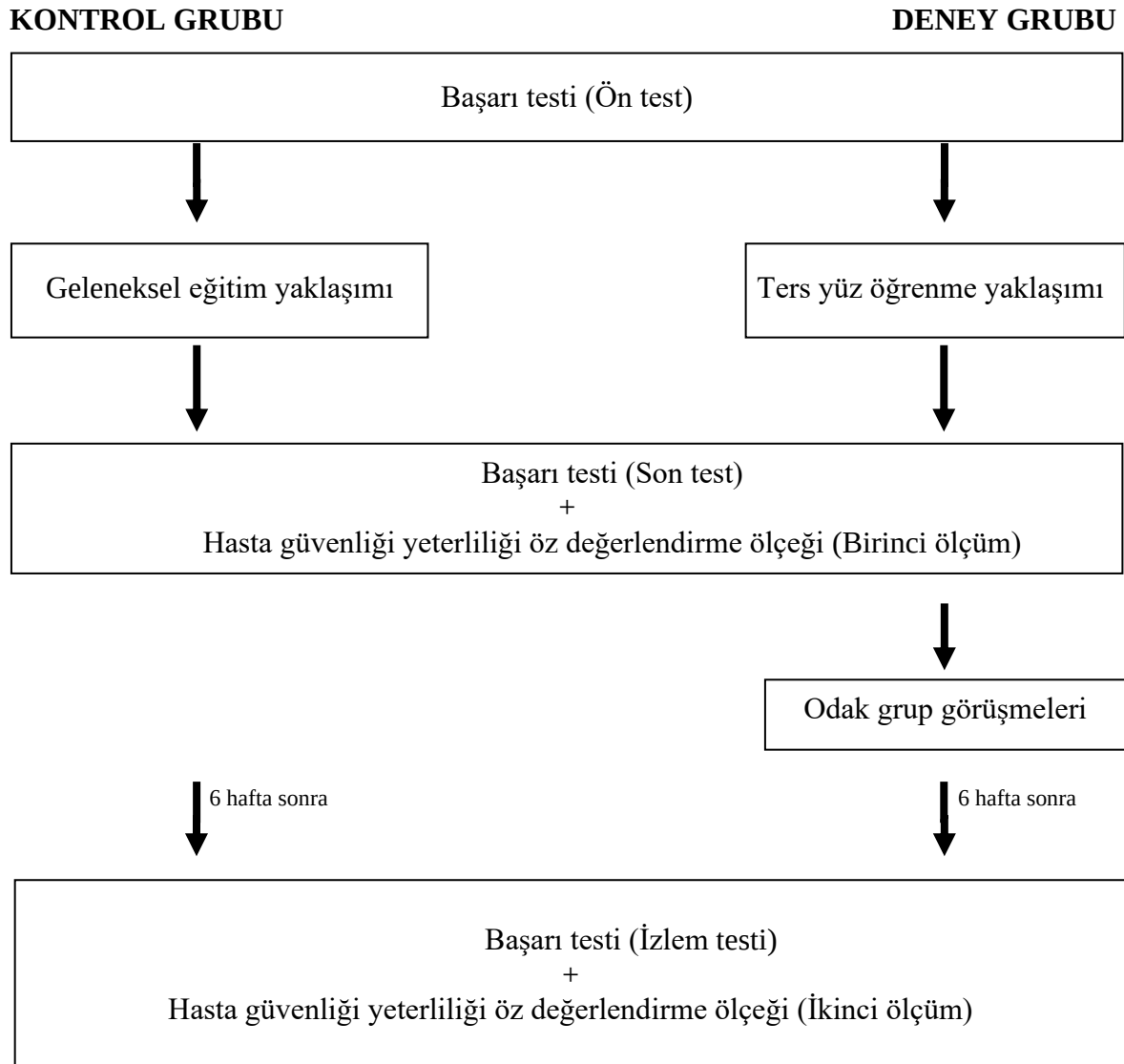
3.10.2. Nitel verilerin toplanması

Araştırmanın nitel verileri, deney grubundaki öğrencilerle yapılan odak grup görüşmeleri aracılığıyla toplanmıştır. Görüşmelere katılmaya gönüllü olan öğrenciler amaçlı örnekleme ile belirlenmiştir. Toplamda 25 öğrenciyle üç ayrı odak grup görüşmesi yapılmıştır.

Odak grup görüşmeleri Zoom platformunda yapılmıştır. Odak grup görüşmelerine öğrencilerle birlikte bir moderatör (araştırmacı) ve bir yardımcı moderatör katılmıştır. Görüşmeler; odak grubun yapılma amacının ve görüşme boyunca dikkat edilmesi gereken kuralların açıklanması ile başlamıştır. Görüşmelerin ses kayıt cihazıyla kaydedileceği, verilerin yalnızca araştırma amacıyla kullanılacağı ve gizliliğinin sağlanacağı açıklanmıştır. Odak grup görüşmelerinde araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır (EK-6). Görüşmeler, moderatör tarafından yürütülmüştür. Yardımcı moderatör ise görüşme sırasında gözlem notlarını kayıt etmiştir. Her bir odak grup görüşmesi yaklaşık 50-60 dakika sürmüştür ve Zoom platformuna kaydedilmiştir. Yapılan görüşmeler ilerledikçe elde edilen verilerin büyük kısmının tekrarladığı görülmüştür. Yeterli sayıda öğrenciyle görüşüldüğü ve veri çeşitliliğinde doygunluğa ulaşıldığı noktada odak grup görüşmeleri sonlandırılmıştır.

Araştırmacı tarafından her bir odak görüşmesinin ses kaydı, bilgisayar ortamında yazıya dökülerek transkript haline getirilmiştir. Görüşmelerin transkripsiyonunda öğrencilerin kimliklerini gizlemek adına her birine sıra numarası verilmiştir (Ö1, Ö2, Ö3 gibi).

Araştırmanın uygulama akış şeması Şekil 3.3'te verilmiştir.



Şekil 3.3. Araştırmanın uygulama akışı şeması

3.11. Araştırmanın Nitel Boyutunda Geçerlik ve Güvenirlik

3.11.1. İç geçerlik veya inanılrlık

İç geçerlik, eldeki bulguların dış dünyadaki gerçekliğe uyup uymadığıyla ilgilidir. Odak grup görüşmelerinde iç geçerliliği artırmak için birden fazla teknik (üçgenleme/çeşitleme, veri toplama aşamasına uygun ve yeterli katılım, uzman incelemesi) kullanılmıştır.

Üçgenleme/çeşitleme tekniği; bulguların doğruluğunun ve gerçekliğinin kontrolünü sağlamak amacıyla birden fazla araştırmacı, çoklu veri toplama yöntemi veya çoklu veri kaynağı kullanılmasıdır (Merriam, 2015: 205-207). Bu araştırmanın odak grup görüşmelerinde; verilerin toplanması, analizi ve yorumlanması için tez araştırmacıları görev almıştır. Odak grup görüşmelerinde iç geçerliliği artırmak için kullanılan diğer teknik, veri toplama aşamasına uygun ve yeterli katılımın sağlanmasıdır. Bu bağlamda, araştırmanın odak grup görüşmelerinin; veri çeşitliliğinde doygunluğa ulaşıldığında sonlandırıldığı söylenebilir. İç geçerliliği artırmak için uzman incelemesine de başvurulmuştur. Uzman incelemesi; nitel araştırma konusunda bilgi ve deneyime sahip, katılımcılarla teması az olan, veri analizi ve sonuçlarıyla ilgili yorumlama yapabilecek bir araştırmacının bulunmasıdır (Merriam, 2015: 210). Bu çalışmada uzman incelemesi; tez araştırmacılarının veri dokümanını bağımsız olarak incelemesi, tematik tablolar oluşturması ve ortak fikir birliğine varması şeklinde gerçekleştirilmiştir.

3.11.2. Güvenirlik veya tutarlılık

Güvenirlik, araştırmadaki süreçlerin ve sonuçların tekrar edilebilirliği anlamına gelmekte ve bulguların tutarlılığını göstermektedir (Merriam, 2015: 211). Üçgenleme/çeşitleme ve uzman incelemesi teknikleri, odak grup görüşmelerinde güvenirliliğin sağlanması açısından da gözetilmiştir. Bunun yanı sıra tutarlılığı artırmak amacıyla tüm odak grup görüşmelerinde aynı kayıt yöntemi ve aynı görüşme formu kullanılmıştır, soruları yönelten moderatör ve diğer yardımcı modeatör aynı kişilerdir. Öğrenci ifadeleri, doğrudan alıntı yapılarak sunulmuştur. Odak grup görüşmelerinde güvenirliliği artırmak amacıyla denetleme tekniği de gözetilmiştir. Bu yöntem daha sonraki kişilerin de uygulayabilmesi için süreçlerin, tasarıların, prosedürlerin ve aktivitelerin kaydedilmesidir (Başkale, 2016). Odak grup görüşme kayıtları, kullanılan görüşme formu vb. kayıtlar araştırmacılar tarafından saklanmaktadır.

3.12. Verilerin Değerlendirilmesi

Bu araştırmadan elde edilen tüm veriler nicel ve nitel veri analizi teknikleri kullanılarak değerlendirilmiştir.

3.12.1. Nicel verilerin değerlendirilmesi

Araştırmadan elde edilen veriler, IBM SPSS Statistics 23 programı kullanılarak bilgisayar ortamında sayısallaştırılmıştır. Anlamlılık seviyesi $p < 0,05$ kabul edilmiştir ve $p > 0,05$ olması durumunda ise anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir. Çalışma verileri değerlendirilirken kategorik değişkenler için frekans dağılımı (sayı, yüzde), sayısal değişkenler için tanımlayıcı istatistikler (ortalama, standart sapma) yapılmıştır. İki grup arasında fark olup olmadığının değerlendirilmesinde bağımsız örneklem t testi, iki kategorik değişken arasındaki ilişkilerin incelenmesinde ki-kare testi kullanılmıştır. Tekrarlı ölçümlerde zamanlar arasında fark olup olmadığı değerlendirilirken bağımlı örneklem t testi ve tekrarlı ölçüm ANOVA testi kullanılmıştır. Ölçek güvenirliği için ise cronbach alfa değerinden yararlanılmıştır.

3.12.2. Nitel verilerin değerlendirilmesi

Nitel verilerin değerlendirilmesi, odak grup görüşmelerinde verilerin elde edilmesiyle başlamıştır ve uygulama sonlandığında nihai halini almıştır. Tematik analiz yapılmıştır. Odak grup görüşmelerinden elde edilen verilerin raporlanması, yedi basamaklı çerçevede yapılandırılmıştır (Kavas, Demirören, Koşan, Karahan ve Yalim, 2015).

1. Ham kütüklerin genel okuması: Görüşmelerin ses kayıtları araştırmacı tarafından dinlenmiş ve tüm görüşmeler ham dökümlere dönüştürülmüştür. Her bir görüşme dökümü dikkatle okunarak öne çıkan söylemsel hatlar belirlenmeye çalışılmıştır.
2. Verilerin kabaca yapılandırılması: Transkripsiyonda öne çıkan söylemsel hatlar kabaca birbirinden ayrılmıştır. Öğrencilerin söylemlerinde birbirleriyle ortak veya farklı olarak öne çıkan kavramlar belirlenmeye çalışılmıştır.
3. Tematik çerçevenin belirlenmesi: Tematik çerçeve, görüşmelerde sık tekrarlayan kavramlar üzerinden belirlenmiştir.

4. İçerik belirlenmesi (Temalarda uzlaşma ve tartışma): Odak grup görüşmelerinde sıklıkla tekrar eden kavramlar, anlam yüklerine göre bir araya getirilmiştir. Çalışmanın ana temaları, araştırmacılar tarafından tartışılarak belirginleştirilmeye çalışılmıştır.
5. Tematik tabloların oluşturulması: Araştırmadan elde edilen tüm veriler ortak bağlam, tema ve alt temalara ayrıştırılmıştır ve tablolara dönüştürülmüştür. Aynı zamanda gözlemlerden elde edilen veriler de değerlendirmeye alınmıştır.
6. Haritalama (Bağlam, tema ve alt temalar hakkında ilişkileri tanımlama): Ana temalar, alt temalar ve bağlamlar birbiriyle ilişkilendirilmiştir. Araştırmacıların ortak fikir alışverişi sonucunda 2 bağlam, 6 tema ve 26 alt tema öne çıkmıştır.
7. Yorumlama: Araştırmadan elde edilen veriler, konuyla ilgili önceki çalışmaların verileriyle karşılaştırılmıştır. Tematik analiz sonucu elde edilen veriler yorumlanarak rapor haline getirilmiştir.

3.13. Araştırmanın Etik Boyutu

Bu araştırmanın uygulamasına başlamadan önce Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekanlığından yazılı izin (evrak tarihi ve sayısı: 21.01.2021 - E.12536) alınmıştır (EK-11). Gazi Üniversitesi Etik Komisyonu'ndan etik komisyon izni (evrak tarihi ve sayısı: 10.03.2021 - E.48431) alınmıştır (EK-12). Aynı zamanda araştırmanın veri toplama formlarından birisi olan Hasta güvenliği yeterliliği öz değerlendirme ölçeğinin kullanılabilmesi için ölçeği geliştiren araştırmacılardan e-mail yoluyla izin alınmıştır (EK-13).

4. BULGULAR

Ters yüz öğrenme yaklaşımının hemşirelik öğrencilerinin hasta güvenliğini öğrenmelerine etkisinin belirlenmesi amacıyla yapılan bu araştırmadan elde edilen bulgular dört başlık altında incelenmiştir:

1. Öğrencilerin tanıtıcı özellikleri
2. Başarı testinin sonuçları
3. Hasta güvenliği yeterliliği öz değerlendirme ölçeğinin sonuçları
4. Deney grubuyla yapılan odak grup görüşmelerinden elde edilen veriler

4.1. Öğrencilerin Tanıtıcı Özellikleri

Çizelge 4.1. Öğrencilerin tanıtıcı özellikleri

Özellikler	Deney grubu (n=45)		Kontrol grubu (n=44)		İstatistiksel analiz	
	n	%	n	%	p	Test
Cinsiyet						
Kadın	42	93,3	40	90,9	0,714	0,180
Erkek	3	6,7	4	9,1		
Mezun olunan lise						
Anadolu/Fen Lisesi	43	95,6	42	95,5	1,000	0,001
Genel lise	2	4,4	2	4,5		
Hemşireliği seçme durumu						
İsteyerek seçtim	37	82,2	40	90,9	0,230	1,439
İstemeyerek seçtim	8	17,8	4	9,1		
Hemşireliği seçme nedeni*						
Sağlık alanında olması	37	82,2	34	77,3	0,561	0,338
Kolay iş bulmak	26	57,8	29	65,9	0,430	0,623
Sınav puanı	22	48,9	22	50,0	0,917	0,011
Uygulamalı disiplin olması	14	31,1	7	15,9	0,091	2,852
Aile isteği	9	20,0	5	11,4	0,263	1,252
İdealindeki meslek	8	17,8	4	9,1	0,230	1,439
Tercih hatası	1	2,2	1	2,3	1,000	0,000
Hemşirelik öğrencisi olmaktan memnuniyet						
Memnunum	41	91,1	38	86,4	0,522	0,503
Memnun değilim	4	8,9	6	13,6		
Yaş ($\bar{X} \pm SS$)	19,07 $\pm$ 1,07		19,00 $\pm$ 0,81		0,742	0,330
Akademik başarı puanı ($\bar{X} \pm SS$)	3,22 $\pm$ 0,38		3,19 $\pm$ 0,37		0,707	0,376
Hemşirelik Esasları I Dersi başarı puanı ($\bar{X} \pm SS$)	84,00 $\pm$ 5,39		83,77 $\pm$ 5,68		0,847	0,194

*Öğrenciler birden fazla seçenek işaretleyebilmiştir.

Test: Ki kare, bağımsız örneklem t testi

Çizelge 4.1'de deney ve kontrol grubunda bulunan öğrencilerin tanıtıcı özellikleri yer almaktadır. Deney grubunun %93,3 (n=42)'ü ve kontrol grubunun %90,9 (n=40)'u kadındır. Deney grubunun %95,6 (n=43)'sı ve kontrol grubunun ise %95,5 (n=42)'i Anadolu/Fen Lisesi mezunudur. Deney grubunun %82,2 (n=37)'si, kontrol grubunun ise %90,9 (n=40)'u hemşirelik bölümünü kendi isteğiyle seçtiğini belirtmiştir. Deney grubunun %82,2 (n=37)'sinin ve kontrol grubunun da %77,3 (n=34)'ünün hemşireliği seçmekteki birinci nedeni; hemşireliğin sağlık alanında olmasıdır. Deney grubunun %91,1 (n=41)'i ve kontrol grubunun %86,4 (n=38)'ü hemşirelik bölümü öğrencisi olmaktan memnun olduğunu belirtmiştir. Öğrencilerin yaş ortalaması, deney grubunda $19,07 \pm 1,07$ ve kontrol grubunda ise $19,00 \pm 0,81$ 'dir. Akademik başarı puan ortalaması deney grubunda $3,22 \pm 0,38$ ve kontrol grubunda $3,19 \pm 0,37$ 'dir. Hemşirelik Esasları I Dersi başarı puan ortalaması deney grubunda $84,00 \pm 5,39$ ve kontrol grubunda $83,77 \pm 5,68$ 'dir. Deney ve kontrol grubunun tanıtıcı özellikleri benzerlik göstermektedir, istatistiksel olarak anlamlı fark görülmemektedir (Bkz. Çizelge 4.1).

4.2. Başarı Testinin Sonuçları

Başarı testi; uygulamalardan hemen önce, uygulama bittiğinde ve uygulama bittikten altı hafta sonra uygulanmıştır. Ön test, son test ve izlem testine ilişkin bulgular Çizelge 4.2'de yer almaktadır.

Çizelge 4.2. Başarı testinin gruplar arasındaki ön, son ve izlem testi puanlarının karşılaştırılması

Başarı testi	Deney grubu (n=45)			Kontrol grubu (n=44)			İstatistiksel analiz	
	$\bar{X} \pm SS$	min.	max.	$\bar{X} \pm SS$	min.	max.	p	t
Genel bilgiler (4 soru)								
Ön test	10,56±5,46	0	20	10,34±5,85	0	20	0,858	0,179
Son test	18,67±2,70	10	20	13,07±4,97	5	20	0,000	6,587
İzlem testi	18,56±3,13	10	20	14,43±5,20	0	20	0,000	4,523
Kimlik doğrulama (2 soru)								
Ön test	7,78±2,51	5	10	7,73±2,74	0	10	0,928	0,091
Son test	9,44±1,59	5	10	8,41±2,59	0	10	0,026	2,266
İzlem testi	9,56±1,44	5	10	8,86±2,38	0	10	0,102	1,656
Güvenli ilaç uygulaması (6 soru)								
Ön test	18,78±4,90	10	25	18,75±5,92	5	30	0,981	0,024
Son test	25,00±3,84	15	30	20,80±5,60	5	30	0,000	4,122
İzlem testi	25,11±4,20	15	30	19,89±6,95	0	30	0,000	4,307
Düşme (5 soru)								
Ön test	20,33±4,32	5	25	20,00±5,06	5	25	0,739	0,335
Son test	24,67±1,26	20	25	22,16±3,48	10	25	0,000	4,503
İzlem testi	24,00±2,74	10	25	22,05±4,08	10	25	0,010	2,647
Enfeksiyon (3 soru)								
Ön test	5,67±3,63	0	15	5,23±3,57	0	15	0,566	0,576
Son test	10,22±4,52	0	15	5,91±3,93	0	15	0,000	4,802
İzlem testi	10,56±4,42	0	15	6,25±4,05	0	15	0,000	4,789
Toplam (20 soru)								
Ön test	63,11±10,35	45	80	62,05±13,18	35	90	0,672	0,425
Son test	88,00±8,49	65	100	70,34±11,48	45	90	0,000	8,263
İzlem testi	87,78±8,76	60	100	71,48±13,79	20	95	0,000	6,671

t: Bağımsız örneklem t testi

Çizelge 4.2'de öğrencilerin başarı testinin ön, son ve izlem testine ilişkin bulguları yer almaktadır. Ön testte; genel bilgiler alt testine ilişkin puan ortalaması deney grubunda 10,56±5,46 ve kontrol grubunda 10,34±5,85'tir. Kimlik doğrulanmasıyla ilgili alt testin puan ortalaması deney grubunda 7,78±2,51, kontrol grubunda 7,73±2,74'tür. Güvenli ilaç uygulamasına ilişkin alt testin puan ortalaması deney grubunda 18,78±4,90, kontrol grubunda 18,75±5,92'dir. Düşme alt testine ilişkin puan ortalaması deney grubunda 20,33±4,32, kontrol grubunda 20,00±5,06'dır. Enfeksiyon alt testine ilişkin puan ortalaması deney grubunda 5,67±3,63, kontrol grubunda 5,23±3,57'dir. Ön testin toplam puan ortalaması deney grubunda 63,11±10,35 ve kontrol grubunda 62,05±13,18'dir. Deney ve kontrol grubunun ön teste ilişkin puan ortalamaları karşılaştırıldığında; genel bilgiler

($p=0,858$), kimlik doğrulanması ($p=0,928$), güvenli ilaç uygulaması ($p=0,981$), düşme ($p=0,739$), enfeksiyon ($p=0,566$) alt testlerinde ve testin toplamında ($p=0,672$) istatistiksel olarak anlamlı fark görülmemiştir (Bkz. Çizelge 4.2).

Son testte; genel bilgiler alt testine ilişkin puan ortalaması deney grubunda $18,67\pm2,70$ ve kontrol grubunda $13,07\pm4,97$ 'dir. Kimlik doğrulanmasıyla ilgili alt testin puan ortalaması deney grubunda $9,44\pm1,59$, kontrol grubunda $8,41\pm2,59$ 'dur. Güvenli ilaç uygulamasıyla ilgili alt testin puan ortalaması deney grubunda $25,00\pm3,84$, kontrol grubunda $20,80\pm5,60$ 'tır. Düşme alt testine ilişkin puan ortalaması deney grubunda $24,67\pm1,26$, kontrol grubunda $22,16\pm3,48$ 'dir. Enfeksiyon alt testine ilişkin puan ortalaması deney grubunda $10,22\pm4,52$, kontrol grubunda $5,91\pm3,93$ 'tür. Son testin toplam puan ortalaması deney grubunda $88,00\pm8,49$ ve kontrol grubunda $70,34\pm11,48$ 'dir. Deney grubunun son teste ilişkin puan ortalamaları; genel bilgiler ($p=0,000$), kimlik doğrulama ($p=0,026$), güvenli ilaç uygulaması ($p=0,000$), düşme ($p=0,000$), enfeksiyon ($p=0,000$) alt testlerinde ve testin toplamında ($p=0,000$) kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir (Bkz. Çizelge 4.2).

İzlem testinde; genel bilgiler alt testine ilişkin puan ortalaması deney grubunda $18,56\pm3,13$ ve kontrol grubunda $14,43\pm5,20$ 'dir. Kimlik doğrulanması alt testine ilişkin puan ortalaması deney grubunda $9,56\pm1,44$ ve kontrol grubunda $8,86\pm2,38$ 'dir. Güvenli ilaç uygulamasıyla ilgili alt testin puan ortalaması deney grubunda $25,11\pm4,20$ ve kontrol grubunda $19,89\pm6,95$ 'tir. Düşme alt testine ilişkin puan ortalaması deney grubunda $24,00\pm2,74$ ve kontrol grubunda $22,05\pm4,08$ 'dir. Enfeksiyon alt testine ilişkin puan ortalaması deney grubunda $10,56\pm4,42$ ve kontrol grubunda $6,25\pm4,05$ 'tir. İzlem testinin toplam puan ortalaması deney grubunda $87,78\pm8,76$ ve kontrol grubunda ise $71,48\pm13,79$ 'dur. Deney grubunun izlem testine ilişkin puan ortalamaları; genel bilgiler ($p=0,000$), güvenli ilaç uygulaması ($p=0,000$), düşme ($p=0,010$), enfeksiyon ($p=0,000$) alt testlerinde ve testin toplamında ($p=0,000$) kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir. Kimlik doğrulanması alt testinde ise deney ve kontrol grubunun puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark görülmemiştir ($p=0,102$) (Bkz. Çizelge 4.2).

Çizelge 4.3. Grup içi ön test, son test ve izlem testi puan ortalamalarının karşılaştırılması

Deney grubu (n=45)				Kontrol grubu (n=44)			
Başarı testi (Alt testler ve toplam)	İki ölçüm arasındaki istatistiksel fark (p)	Üç ölçüm arasındaki istatistiksel fark (p)	(F)	Başarı testi (Alt testler ve toplam)	İki ölçüm arasındaki istatistiksel fark (p)	Üç ölçüm arasındaki istatistiksel fark (p)	(F)
Genel bilgiler ($\bar{X} \pm SS$)				Genel bilgiler ($\bar{X} \pm SS$)			
Ön test 10,56±5,46	Ön-son test 0,000	0,000	52,824	Ön test 10,34±5,85	Ön-son test 0,011	0,001	9,065
Son test 18,67±2,70	Ön-izlem testi 0,000			Son test 13,07±4,97	Ön-izlem testi 0,000		
İzlem testi 18,56±3,13	Son-izlem testi 0,821			İzlem testi 14,43±5,20	Son-izlem testi 0,096		
Kimlik doğrulanması ($\bar{X} \pm SS$)				Kimlik doğrulanması ($\bar{X} \pm SS$)			
Ön test 7,78±2,51	Ön-son test 0,000	0,000	12,254	Ön test 7,73±2,74	Ön-son test 0,135	0,076	2,748
Son test 9,44±1,59	Ön-izlem testi 0,000			Son test 8,41±2,59	Ön-izlem testi 0,024		
İzlem testi 9,56±1,44	Son-izlem testi 0,710			İzlem testi 8,86±2,38	Son-izlem testi 0,323		
Güvenli ilaç uygulama ($\bar{X} \pm SS$)				Güvenli ilaç uygulama ($\bar{X} \pm SS$)			
Ön test 18,78±4,90	Ön-son test 0,000	0,000	35,026	Ön test 18,75±5,92	Ön-son test 0,048	0,142	2,047
Son test 25,00±3,84	Ön-izlem testi 0,000			Son test 20,80±5,60	Ön-izlem testi 0,280		
İzlem testi 25,11±4,20	Son-izlem testi 0,838			İzlem testi 19,89±6,95	Son-izlem testi 0,410		
Düşme ($\bar{X} \pm SS$)				Düşme ($\bar{X} \pm SS$)			
Ön test 20,33±4,32	Ön-son test 0,000	0,000	20,892	Ön test 20,00±5,06	Ön-son test 0,013	0,033	3,715
Son test 24,67±1,26	Ön-izlem testi 0,000			Son test 22,16±3,48	Ön-izlem testi 0,014		
İzlem testi 24,00±2,74	Son-izlem testi 0,135			İzlem testi 22,05±4,08	Son-izlem testi 0,850		
Enfeksiyon ($\bar{X} \pm SS$)				Enfeksiyon ($\bar{X} \pm SS$)			
Ön test 5,67±3,63	Ön-son test 0,000	0,000	17,299	Ön test 5,23±3,57	Ön-son test 0,294	0,326	1,151
Son test 10,22±4,52	Ön-izlem testi 0,000			Son test 5,91±3,93	Ön-izlem testi 0,152		
İzlem testi 10,56±4,42	Son-izlem testi 0,627			İzlem testi 6,25±4,05	Son-izlem testi 0,294		
Toplam ($\bar{X} \pm SS$)				Toplam ($\bar{X} \pm SS$)			
Ön test 63,11 ±10,35	Ön-son test 0,000	0,000	120,460	Ön test 62,05±13,18	Ön-son test 0,000	0,000	12,629
Son test 88,00±8,49	Ön-izlem testi 0,000			Son test 70,34±11,48	Ön-izlem testi 0,000		
İzlem testi 87,78±8,76	Son-izlem testi 0,853			İzlem testi 71,48±13,79	Son-izlem testi 0,556		

F: Tekrarlı ölçümler varyans analizi (ANOVA)

Çizelge 4.3'te başarı testine ilişkin ön test, son test ve izlem testi puan ortalamalarının grup içindeki karşılaştırması verilmiştir. Deney grubunun ön test, son test ve izlem testi puan ortalamaları karşılaştırıldığında; genel bilgiler alt testinde ($p=0,000$), kimlik doğrulanması alt testinde ($p=0,000$), güvenli ilaç uygulama alt testinde ($p=0,000$), düşme alt testinde ($p=0,000$), enfeksiyon alt testinde ($p=0,000$) ve testin toplamında ($p=0,000$) üç ölçüm arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmüştür. Deney grubunun hem son testteki hem de izlem testindeki puan ortalamaları; tüm alt testlerde ve testin toplamında istatistiksel olarak anlamlı fark yaratan şekilde ön teste göre daha yüksektir. Son test ve izlem testindeki puan ortalamaları arasında ise hem alt testlerde hem de testin toplamında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmemiştir (Bkz. Çizelge 4.3).

Kontrol grubunun ön test, son test ve izlem testi puan ortalamaları karşılaştırıldığında; yalnızca genel bilgiler alt testinde ($p=0,001$), düşme alt testinde ($p=0,033$) ve testin toplamında ($p=0,000$) üç ölçüm arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmüştür. Ön test ve son test puan ortalamaları karşılaştırıldığında; kimlik doğrulanması alt testinde ($p=0,135$) ve enfeksiyon alt testinde ($p=0,294$) istatistiksel olarak anlamlı fark görülmemiştir. Son test ve izlem testindeki puan ortalamaları arasında hem alt testlerde hem de testin toplamında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmemiştir (Bkz. Çizelge 4.3).

Çizelge 4.4. Başarı testi puan ortalamalarındaki değişimlerin gruplar arasındaki karşılaştırması

Alt testler ve toplam	Deney grubu (n=45)	Kontrol grubu (n=44)	İstatistiksel analiz	
	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	p	t
Genel bilgiler				
Ön-son test arasındaki değişim	8,11±5,36	2,73±6,77	0,000	4,163
Ön-izlem testi arasındaki değişim	8,00±5,58	4,09±6,31	0,003	3,097
Son-izlem testi arasındaki değişim	-0,11±3,28	1,36±5,32	0,121	-1,569
Kimlik doğrulanması				
Ön-son test arasındaki değişim	1,67±2,38	0,68±2,97	0,088	1,727
Ön-izlem testi arasındaki değişim	1,78±2,64	1,14±3,21	0,306	1,030
Son-izlem testi arasındaki değişim	0,11±1,99	0,45±3,02	0,527	-0,635
Güvenli ilaç uygulaması				
Ön-son test arasındaki değişim	6,22±5,13	2,05±6,68	0,001	3,314
Ön-izlem testi arasındaki değişim	6,33±5,48	1,14±6,89	0,000	3,943
Son-izlem testi arasındaki değişim	6,22±5,13	2,05±6,68	0,001	3,314
Düşme				
Ön-son test arasındaki değişim	4,33±4,47	2,16±5,54	0,044	2,039
Ön-izlem testi arasındaki değişim	3,67±4,45	2,05±5,32	0,122	1,562
Son-izlem testi arasındaki değişim	-0,67±2,94	-0,11±3,96	0,456	-0,749
Enfeksiyon				
Ön-son test arasındaki değişim	4,56±6,29	0,68±4,26	0,001	3,409
Ön-izlem testi arasındaki değişim	4,89±5,59	1,02±4,65	0,001	3,544
Son-izlem testi arasındaki değişim	0,33±4,57	0,34±4,75	0,994	-0,008
Toplam				
Ön-son test arasındaki değişim	24,89±11,05	8,30±13,07	0,000	6,472
Ön-izlem testi arasındaki değişim	24,67±11,65	9,43±13,39	0,000	5,730
Son-izlem testi arasındaki değişim	-0,22±7,97	1,14±12,71	0,546	-0,606

t: Bağımsız örneklem t testi

Çizelge 4.4'te başarı testinden alınan puan ortalamalarında zaman içinde görülen değişimlerin gruplar arasındaki karşılaştırması verilmiştir. Genel bilgiler alt testinde; ön test ve son test arasındaki değişimlere (deney grubunda 8,11±5,36 ve kontrol grubunda 2,73±6,77) yönelik fark, deney grubunda istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir (p=0,000). Ön test ve izlem testi arasındaki değişimlere (deney grubunda 8,00±5,58 ve kontrol grubunda 4,09±6,31) yönelik fark, deney grubunda istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir (p=0,003). Son test ve izlem testi arasındaki değişimlere (deney grubunda -0,11±3,28 ve kontrol grubunda 1,36±5,32) yönelik ise gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmemiştir (p=0,121) (Bkz. Çizelge 4.4).

Kimlik doğrulanmasıyla ilgili alt testte; ön test ve son test arasındaki değişimlere (deney grubunda 1,67±2,38 ve kontrol grubunda 0,68±2,97) yönelik olarak gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmemiştir (p=0,088). Ön test ve izlem testi arasındaki değişimlere (deney grubunda 1,78±2,64 ve kontrol grubunda 1,14±3,21) yönelik olarak

gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmemiştir ($p=0,306$). Son test ve izlem testi arasındaki değişimlere (deney grubunda $0,11\pm1,99$ ve kontrol grubunda $0,45\pm3,02$), yönelik olarak gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmemiştir ($p=0,527$) (Bkz. Çizelge 4.4).

Güvenli ilaç uygulamasıyla ilgili alt testte; ön test ve son test arasındaki değişimlere (deney grubunda $6,22\pm5,13$ ve kontrol grubunda $2,05\pm6,68$) yönelik fark, deney grubunda istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir ($p=0,001$). Ön test ve izlem testi arasındaki değişimlere (deney grubunda $6,33\pm5,48$ ve kontrol grubunda $1,14\pm6,89$) yönelik fark, deney grubunda istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir ($p=0,000$). Son test ve izlem testi arasındaki değişimlere (deney grubunda $6,22\pm5,13$ ve kontrol grubunda $2,05\pm6,68$) yönelik fark, deney grubunda istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir ($p=0,001$) (Bkz. Çizelge 4.4).

Düşme alt testinde; ön test ve son test arasındaki değişimlere (deney grubunda $4,33\pm4,47$ ve kontrol grubunda $2,16\pm5,54$) yönelik fark, deney grubunda istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir ($p=0,044$). Ön test ve izlem testi arasındaki değişimler (deney grubunda $3,67\pm4,45$ ve kontrol grubunda $2,05\pm5,32$), gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark göstermemiştir ($p=0,122$). Son test ve izlem testi arasındaki değişimler (deney grubunda $-0,67\pm2,94$ ve kontrol grubunda $-0,11\pm3,96$), gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark göstermemiştir ($p=0,456$) (Bkz. Çizelge 4.4).

Enfeksiyon alt testinde; ön test ve son test arasındaki değişimlere (deney grubunda $4,56\pm6,29$ ve kontrol grubunda $0,68\pm4,26$) yönelik fark, deney grubunda istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir ($p=0,001$). Ön test ve izlem testi arasındaki değişimlere (deney grubunda $4,89\pm5,59$ ve kontrol grubunda $1,02\pm4,65$) yönelik fark, deney grubunda istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir ($p=0,001$). Son test ve izlem testi arasındaki değişimler (deney grubunda $0,33\pm4,57$ ve kontrol grubunda $0,34\pm4,75$), gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark göstermemiştir ($p=0,994$) (Bkz. Çizelge 4.4).

Başarı testinin toplamına bakıldığında; ön test ve son test arasındaki değişimlere (deney grubunda $24,89\pm11,05$ ve kontrol grubunda $8,30\pm13,07$) yönelik fark, deney grubunda istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir ($p=0,000$). Ön test ve izlem testi arasındaki değişimlere (deney grubunda $24,67\pm11,65$ ve kontrol grubunda $9,43\pm13,39$)

yönelik fark, deney grubunda istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir ($p=0,000$). Son test ve izlem testi arasındaki değişimler (deney grubunda $-0,22\pm7,97$ ve kontrol grubunda $1,14\pm12,71$) ise gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark göstermemiştir ($p=0,546$) (Bkz. Çizelge 4.4).

4.3. Hasta Güvenliği Yeterliliği Öz Değerlendirme Ölçeğinin Sonuçları

Hasta güvenliği yeterliliği öz değerlendirme ölçeği, uygulama bittikten hemen sonra ve uygulama bittikten altı hafta sonra olmak üzere iki kez uygulanmıştır.

Çizelge 4.5. Hasta güvenliği yeterliliği öz değerlendirme ölçeği sonuçlarının gruplar arasındaki karşılaştırması

Ölçeğin alt boyutları ve toplamı	Deney grubu (n=45)			Kontrol grubu (n=44)			İstatistiksel analiz	
	$\bar{X}\pm SS$	min.	max.	$\bar{X}\pm SS$	min.	max.	p	t
Bilgi (7 madde)								
Birinci ölçüm	30,18 $\pm$ 4,21	14	35	24,66 $\pm$ 3,83	14	32	0,000	6,465
İkinci ölçüm	31,60 $\pm$ 3,06	23	35	25,02 $\pm$ 4,55	14	35	0,000	8,020
Beceri (19 madde)								
Birinci ölçüm	83,82 $\pm$ 9,59	45	95	69,36 $\pm$ 11,28	39	89	0,000	6,521
İkinci ölçüm	85,49 $\pm$ 7,70	67	95	70,55 $\pm$ 10,57	45	89	0,000	7,609
Tutum (10 madde)								
Birinci ölçüm	46,91 $\pm$ 2,70	40	50	46,09 $\pm$ 3,58	38	50	0,227	1,219
İkinci ölçüm	47,36 $\pm$ 3,04	38	50	45,14 $\pm$ 3,51	37	50	0,002	3,192
Toplam (36 madde)								
Birinci ölçüm	160,91 $\pm$ 13,69	108	178	140,11 $\pm$ 15,86	98	169	0,000	6,627
İkinci ölçüm	164,44 $\pm$ 11,75	140	180	140,71 $\pm$ 15,23	110	169	0,000	8,247

t: Bağımsız örneklem t testi

Çizelge 4.5'te hasta güvenliği yeterliliği öz değerlendirme ölçeğinin birinci ve ikinci ölçüm sonuçlarının gruplar arasındaki karşılaştırması verilmiştir. Ölçeğin birinci ölçümünde; bilgi alt boyutundaki puan ortalaması deney grubunda 30,18 $\pm$ 4,21 ve kontrol grubunda 24,66 $\pm$ 3,83'tür. Beceri alt boyutundaki puan ortalaması deney grubunda 83,82 $\pm$ 9,59 ve kontrol grubunda 69,36 $\pm$ 11,28'dir. Tutum alt boyutundaki puan ortalaması deney grubunda 46,91 $\pm$ 2,70 ve kontrol grubunda 46,09 $\pm$ 3,58'dir. Ölçeğin toplamından alınan puan ortalaması ise deney grubunda 160,91 $\pm$ 13,69 ve kontrol grubunda 140,11 $\pm$ 15,86'dır. Ölçeğin birinci ölçümündeki puan ortalamaları karşılaştırıldığında; bilgi alt boyutunda ($p=0,000$), beceri alt boyutunda ($p=0,000$) ve ölçeğin toplamında ($p=0,000$) deney grubunun kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek puan

ortalamasına sahip olduğu belirlenmiştir. Tutum alt boyutunda ise gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark bulunmamıştır ($p=0,227$) (Bkz. Çizelge 4.5).

Ölçeğin ikinci ölçümünde; bilgi alt boyutundaki puan ortalaması deney grubunda $31,60 \pm 3,06$ ve kontrol grubunda $25,02 \pm 4,55$ 'tir. Beceri alt boyutundaki puan ortalaması deney grubunda $85,49 \pm 7,70$ ve kontrol grubunda $70,55 \pm 10,57$ 'dir. Tutum alt boyutundaki puan ortalaması deney grubunda $47,36 \pm 3,04$ ve kontrol grubunda $45,14 \pm 3,51$ 'dir. Ölçeğin toplamından alınan puan ortalaması ise deney grubunda $164,44 \pm 11,75$ ve kontrol grubunda $140,71 \pm 15,23$ 'tür. Ölçeğin ikinci ölçümündeki puan ortalamaları karşılaştırıldığında; bilgi alt boyutunda ($p=0,000$), beceri alt boyutunda ($p=0,000$), tutum alt boyutunda ($p=0,002$) ve ölçeğin toplamında ($p=0,000$) deney grubunun kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek puan ortalamasına sahip olduğu belirlenmiştir (Bkz. Çizelge 4.5).

Çizelge 4.6. Hasta güvenliği yeterliliği öz değerlendirme ölçeği sonuçlarının grup içindeki karşılaştırması

Ölçeğin alt boyutları ve toplamı	Deney grubu (n=45)			Kontrol grubu (n=44)		
	$\bar{X} \pm SS$	p	t	$\bar{X} \pm SS$	p	t
Bilgi (7 madde)						
Birinci ölçüm	$30,18 \pm 4,21$	0,015	-2,527	$24,66 \pm 3,83$	0,639	-0,472
İkinci ölçüm	$31,60 \pm 3,06$			$25,02 \pm 4,55$		
Beceri (19 madde)						
Birinci ölçüm	$83,82 \pm 9,59$	0,196	-1,312	$69,36 \pm 11,28$	0,464	-0,739
İkinci ölçüm	$85,49 \pm 7,70$			$70,55 \pm 10,57$		
Tutum (10 madde)						
Birinci ölçüm	$46,91 \pm 2,70$	0,381	-0,885	$46,09 \pm 3,58$	0,073	1,835
İkinci ölçüm	$47,36 \pm 3,04$			$45,14 \pm 3,51$		
Toplam (36 madde)						
Birinci ölçüm	$160,91 \pm 13,69$	0,052	-2,000	$140,11 \pm 15,86$	0,801	-0,254
İkinci ölçüm	$164,44 \pm 11,75$			$140,71 \pm 15,23$		

t: Bağımlı örneklem t testi

Çizelge 4.6'da hasta güvenliği yeterliliği öz değerlendirme ölçeğinin birinci ve ikinci ölçüm sonuçlarının grup içindeki karşılaştırması verilmiştir. Deney grubunda; ölçeğin ikinci ölçümünden elde edilen puan ortalamaları; bilgi alt boyutunda ($p=0,015$), beceri alt boyutunda ($p=0,196$), tutum alt boyutunda ($p=0,381$) ve ölçeğin toplamında ($p=0,052$) birinci ölçüme göre yüksektir. İstatistiksel olarak anlamlı fark ise yalnızca bilgi alt boyutundadır ($p=0,015$).

Kontrol grubunda; ölçeğin birinci ve ikinci ölçümlerinden elde edilen puan ortalamaları; bilgi alt boyutunda ($p=0,639$), beceri alt boyutunda ($p=0,464$), tutum alt boyutunda ($p=0,073$) ve ölçeğin toplamında ($p=0,801$) istatistiksel olarak anlamlı fark göstermemiştir (Bkz. Çizelge 4.6).

4.4. Deney Grubuyla Yapılan Odak Grup Görüşmelerinden Elde Edilen Veriler

Odak grup görüşmelerinden elde edilen nitel verilerin analizi sonucunda öne çıkan bağlam, tema ve alt temalar Çizelge 4.7’de gösterilmektedir.

Çizelge 4.7. Deney grubuyla yapılan odak grup görüşmelerinin tematik analizi

BAĞLAM	TEMA	ALT TEMA
TERS YÜZ ÖĞRENME YAKLAŞIMININ AVANTAJLARI	Mesleki kimlik kazanımı	Hemşire rolünü benimseme
		Hemşirelik mesleğini daha çok sevmeye
		Mesleki sorumluluğunda artma
	Yetkinlikler	Etkili iletişim kurmayı geliştirme
		Eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme
		Öz güvende artma
		Motivasyonda artma, eğlenme
		Girişkenlik, sosyallik kazanma
		Daha çok araştırmaya ve çalışmaya yönelme
		Bilgisayar programlarını ve teknoloji kullanımını geliştirme
	Öğrenme davranışları	Düşüncelerini daha rahat ifade etme
		Kendini keşfetme
		Farklı öğrenme biçimlerine hitap etme
		Teorik dersleri daha kolay öğrenme
		Uygulamalı dersleri daha iyi öğrenme
		Hasta bakım uygulamalarını kolaylaştırma
		Bilgilerin akılda kalıcılığında artma
		Öğrendiklerini pekiştirme
		Derslere aktif katılım
		Hatalardan görerek öğrenme
		Tıbbi hatalara yönelik farkındalığında artma
	Ekip çalışması	Akran dayanışması yapma Grupla çalışmayı öğrenme
TERS YÜZ ÖĞRENME YAKLAŞIMININ SINIRLILIKLARI	Teknik sorunlar	İnternet erişimi
		Kamera, mikrofon gibi mali olanaklar
	Pandemi dönemi	Laboratuvar ve klinik uygulama yapamama

Çizelge 4.7’de öğrencilerin ters yüz öğrenme yaklaşımının avantajlarına ve sınırlılıklarına ilişkin ifadelerinden yola çıkarak belirlenen temalar ve alt temalar yer almaktadır. Ters yüz öğrenme yaklaşımının avantajlarıyla ilgili bağlamda; “mesleki kimlik kazanımı”, “yetkinlikler”, “öğrenme davranışları” ve “ekip çalışması” temaları öne çıkmıştır.

Öğrencilerin mesleki kimlik kazanımı temasına yönelik ifadelerinde; “hemşire rolünü benimseme”, “hemşirelik mesleğini daha çok sevmeye”, “mesleki sorumluluğunda artma” alt temaları öne çıkmıştır. Bu temaya ilişkin bazı ifade örnekleri aşağıda yer almaktadır:

Beni hemşire kimliğine en çok büründüren şey; örnek olayları tartışmamız, vakalara tıbbi yönden bakıp yorum yapabilmemiz oldu. Bana hemşire kimliği büründürdü, o kimliği kazandırdı sanki. Bu dersin bana kattığı en güzel şeylerden biriydi. (Ö9)

Örnek olaylar üzerinde tartıştık ve sonra düşündük; ben hemşire olsam ne yapardım? Kendimi sanki hemşireye yakın hissettim bunları tartışırken. Normalde bu işin içinde olduğunu o kadar anlamıyorsun ama orada olsam ne yapardım diye düşünürken daha çok içinde hissettim olayın. O çok güzeldi, heyecan vericiydi... (Ö18)

Hemşirelik mesleğine bakış açım değişti. Ters yüz öğrenmeden sonra hemşirelik yapma isteğim arttı. Hemşireliğe daha bilinçli bakabildim. Bir kez daha hemşireliğin ne kadar önemli olduğunu anladım. Yani şöyle diyeyim; şu an bir devlet büyüğü olsam, ters yüz öğrenme için özel bir bütçe ayırırım eğitim alanında. O kadar etkiliydi benim için. (Ö22)

Ters yüz öğrenmenin avantajlarına yönelik belirlenen diğer tema; yetkinliklerdir. Bu temaya yönelik öğrenci ifadeleri; “etkili iletişim kurmayı geliştirme”, “eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme”, “öz güvende artma”, “motivasyonda artma, eğlenme”, “girişkenlik, sosyallik kazanma”, “daha çok araştırmaya ve çalışmaya yönelme”, “bilgisayar programlarını ve teknoloji kullanımını geliştirme”, “düşüncelerini daha rahat ifade etme” ve “kendini keşfetme” alt temalarını öne çıkarmıştır. Bu temaya ilişkin bazı ifade örnekleri aşağıda yer almaktadır:

Ters yüz öğrenmenin katkıları geleneksel derslerde olmuyor. Çünkü biz burada etkili iletişim kurmayı, görüşlere saygı duymayı, neden böyle düşündüğünü irdelemeyi de öğreniyoruz. (Ö9)

Normalde yaptığımız anlat ve not al şeklindeki ders, ezber boyutuna kaçıyordu. Sonraki süreçte de bilgiyi hatırlaman gerekiyor ki uygulayabilesin. Ama bizim hemşirelik dersleri uygulamalı dersler. Ters yüz öğrenmeyle grup içi tartışmalarımız, makaleler, diğer tartıştığımız vakalar motivasyonumuzu artırdı. Eleştirel düşünmeye ve yaratıcı düşünmeye katkı sağladı. Analiz etme boyutuna doğru bizi götürdü. (Ö22)

Bir bilinç uyandırdı ve bizlerin de bazı noktalarda kendini keşfetmesine doğru itti bu süreç. Açıkçası özgüvenimiz artmış olabilir. Bir meditasyon ve kafa dağıtma oldu. Genellikle ortamlarda konuşmayı seven birisi değilim. Ama burada 45 kişilik grupta söz hakkı alıp konuşmak, diksiyona dikkat etmek... Bence bunları geliştirdi. (Ö22)

Sadece sözlü iletişimle öğrenmek yeterli değil. Yani ters yüz öğrenmede bir şeyleri gördük ve onun üzerinde yorum yaptık. Çünkü geleneksel öğretimde sadece hoca konuşuyor ve bizim konuşma hakkımız az. Ama burada ben birinin göremediği bir detayı görüp yakalayıp söyleyebiliyorum ve o detay üzerine tartışabiliyoruz. (Ö9)

Ters yüz öğrenme yaklaşımının avantajlarıyla ilişkili diğer tema; öğrenme davranışlarıdır. Öğrencilerin ifadelerinde; “farklı öğrenme biçimlerine hitap etme”, “teorik dersleri daha kolay öğrenme”, “uygulamalı dersleri daha iyi öğrenme”, “hasta bakım uygulamalarını kolaylaştırma”, “bilgilerin akılda kalıcılığında artma”, “öğrendiklerini pekiştirme”, “derslere aktif katılım”, “hatalardan görerek öğrenme”, “tıbbi hatalara yönelik farkındalığında artma” alt temaları öne çıkmıştır. Bu temaya ilişkin bazı ifade örnekleri aşağıda yer almaktadır:

Normal derslerden çok farklı bir ders oldu bizim için. Örneğin normal derslere aktif olarak katılmıyorduk, bir video izliyor gibiydik. Çok odaklanamıyordum o derslere. Ama ters yüz öğrenme, birçok duyumuza hitap etmiş oldu. Hem okumaya, anlamaya uğraştık, hem anlattığınız ders videolarını dinledik, Edpuzzle videolarını izledik, derse gelip bunları tartıştık... Benim için de çok kalıcı oldu. (Ö23)

Teorik kısmına önceden hazırlıklı geldiğimiz için birçok şeyi biliyoruz. Derste de üzerinden geçtiğimiz zaman pekiştirmiş olduk. Etkinlikler, örnek olaylar zihnimizi tazeledi sanki. Sadece bilgiyi ezberlemedik, onu kodlayabileceğimiz farklı şeyler yapmak avantaj oldu. (Ö10)

Edpuzzle üzerindeki videoları eğer normal video gibi çekip gönderseydiniz doğal karşılanabilirdi. Ama videoların içine sorular koyarak, yapılabilecek hataları göstererek bize-beynimize bir mesaj yolladınız ve bu bizim bilinçaltımızda oluştu. Normal bir video ile etkileşimli soruların yer aldığı videolar arasında büyük fark var. Klinikte uygulama yaptığımızda tüm bunlar aklımıza gelecek. Yani böyleydi, böyle olmamalıydı, videoda da vardı bunlar gibi... Hatırlanacak bence. (Ö22)

Önceden hep slaytlardan not alıp dinlerdim dersleri. Ama anladım ki o konuyu çalışıp sonra o konu hakkındaki örnekleri okuyunca, ben olsam ne yapardım diye düşününce daha iyi oluyor. Yani ezberci sistem yerine öğrenmece sistem daha mantıklıymış. Bu dört haftada öğrendiklerimi kolay kolay unutmayacağım. Ben kendi öğrenmem açısından aydınlandım. Böyle daha iyi anlıyordum. (Ö18)

Mesela hataları siz bize sırayla anlatsanız aklımızda kalıcı olmaz. Ama Edpuzzle uygulamasındaki soruları yanıtlayınca daha kalıcı oluyor. Çünkü ne kadar anlatsanız da bir gün sonra uçar gider ama olası hataları gördükçe daha etkili oldu. (Ö12)

Ters yüz öğrenmenin avantajlarına yönelik belirlenen diğer tema; ekip çalışmasıdır. Ekip çalışmasına yönelik ifadelerde; “akran dayanışması yapma”, “grupla çalışmayı öğrenme” alt temaları öne çıkmıştır. Bu temaya ilişkin bazı ifade örnekleri aşağıda yer almaktadır:

Bizi gruplara ayırdığınızda örnek olayları tartıştık. Doğrularımızı ve yanlışlarımızı kendi aramızda ve bir tartışma ortamında değerlendirdik, akran dayanışması oldu. Sonra da sizinle bunların doğruluğunu öğrenmemiz çok etkili oldu. (Ö8)

Normalde dersi dinlerken herkes bireysel oluyor ama buradayken grup tartışması yaptık, birbirimizle fikirlerimizi paylaştık. Bu şekilde hem birbirimizin arkasında durmuş olduk hem de yanlışlarımızı görmüş ve düzeltilmiş olduk. (Ö2)

Vakaları birlikte incelerken uzun zamandır hissetmediğim grupla çalışma fırsatı bulduğum için olumlu oldu. En son gruplar halinde ne zaman bir şey yaptık hatırlamıyorum, uzun zaman oldu. Tartışmalar yaptık. Mesela benim yanlışlarımı düzeltecek, eksikimi kapatabilecek birileri var grupta. Bunlar beni mutlu etti... (Ö24)

Çizelge 4.7’de öğrencilerin ters yüz öğrenme yaklaşımının sınırlılıklarına ilişkin ifadelerinden yola çıkarak belirlenen temalar ve alt temalar da yer almaktadır. Bu bağlam içerisinde yer alan alt temalar; “teknik sorunlar” ve “pandemi dönemi”dir.

Teknik sorunlar temasına yönelik ifadelerde; “internet erişimi”, “kamera, mikrofon gibi mali olanaklar” alt temaları öne çıkmıştır. Bu temaya ilişkin bazı ifade örnekleri aşağıda yer almaktadır:

Ders esnasında internet bağlantısı bazen koptu, arada gidip geldi. Ama bu uzaktan eğitimin olumsuzluğu aslında... (Ö8)

Ters yüz öğrenmeyi Türkiye genelinde yaymak geldi aklıma. Yaymaya çalıştığımda mesela sosyoekonomik düzey karşıma çıkıyor. Herkesin Zoom gibi platformlara girme imkânı olmayabilir. Herkesin kamera gibi imkânları yoktu veya eksikti. (Ö22)

Ters yüz öğrenmenin sınırlılıklarına ilişkin belirlenen diğer tema; pandemi dönemidir. Pandemi döneminin sınırlılığına yönelik ifadelerde; “laboratuvar ve klinik uygulama yapamama” alt teması öne çıkmıştır. Bu temaya ilişkin ifade örneği aşağıda yer almaktadır:

Yani şimdi oraya (laboratuvar, klinik) gidince ne yapacağımız hakkında bir fikrim olmadığı için pek bilemiyorum ama örneğin bir bilgim olsa bir bilgi birikimim olsa hem hatalarımı en aza indiririm hem de daha aktif olurum diye düşünüyorum. (Ö14)

5. TARTIŞMA

Ters yüz öğrenme yaklaşımının hemşirelik öğrencilerinin hasta güvenliğini öğrenmelerine etkisinin değerlendirilmesi amacıyla yapılan bu araştırma, birinci sınıf öğrencilerinden 89 kişiyle (n=45 deney grubu, n=44 kontrol grubu) gerçekleştirilmiştir.

Araştırma bulgularına göre deney grubunun hem başarı testindeki hem de ölçeğin bilgi alt boyutundaki toplam puan ortalamaları, kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir (Bkz. Çizelge 4.2 ve Çizelge 4.5). Bu doğrultuda H1-1 ve H1-2 hipotezleri kabul edilmiştir. Araştırmadan elde edilen bu bulgular literatür ile benzerlik göstermektedir. Örneğin Maxwell ve Wright (2016) tarafından yapılan ön test/son test kontrol gruplu araştırmada (n=64), bakım kalitesini iyileştirme konusunda ters yüz öğrenme yaklaşımıyla hasta güvenliği eğitimi alan deney grubu, geleneksel çevrim içi yöntemle ders alan kontrol grubuna göre daha başarılı olmuştur (p=0,028). Kim ve diğerleri (2019) tarafından yapılan yarı deneysel araştırmada (n=75), ters yüz öğrenme yaklaşımı uygulanan deney grubunun hasta güvenliğiyle ilgili bilgi puan ortalaması, kontrol grubuna göre daha yüksektir (p<0,001). Ters yüz öğrenme; yapılandırmacı öğrenme, harmanlanmış öğrenme ve aktif öğrenme yaklaşımlarına veya modellerine dayanmaktadır (Yiğitoğlu ve Erişen, 2020: 443). Dolayısıyla bu yaklaşım ve modeller gereği öğrenciler hem sınıf içinde hem de sınıf dışında öğrenmeye devam etmiştir ve eğitimin merkezinde yer almıştır. Bu fırsatlar ise öğrencilerin etkili öğrenmesini ve bilişsel bilgi kazanımını geliştirmiştir.

Deney grubundaki öğrenciler odak grup görüşmelerinde; eğitimci merkezli geleneksel eğitimde bilgileri iyi öğrenemediklerini ve çabuk unuttuklarını, ters yüz öğrenme yaklaşımında ise bilgileri daha kalıcı ve etkili öğrendiklerini belirtmişlerdir. Bu bağlamda, ters yüz öğrenme yaklaşımının avantajlarına ilişkin olarak “öğrendiklerini pekiştirme” ve “bilgilerin akılda kalıcılığını artırma” alt temaları ortaya çıkmıştır (Çizelge 4.7). Üstelik deney grubundaki öğrencilerin son test ve izlem testi toplam başarı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmemiştir (p=0,853) (Bkz. Çizelge 4.3). Bu bağlamda, ters yüz öğrenme yaklaşımının bilginin akılda kalıcılığını artırdığı ve unutma faktörünü önemli ölçüde azalttığı belirlenmiştir. Benzer şekilde Yacout ve Shosha (2016) tarafından yapılan tanımlayıcı araştırmada (n=146), hemşirelik öğrencilerinin %47,3’ü

bilgileri daha iyi anlama ve %22,6'sı ise bilgileri akılda tutma konusunda ters yüz öğrenmenin kolaylık sağladığını belirtmiştir.

Ters yüz öğrenme yaklaşımıyla kazanılan bilgilerin akılda kalıcılığını artıran pek çok faktör vardır. Örneğin ters yüz öğrenme yaklaşımında; öğrencilerin etkili öğrenmesini ve öğrenirken de eğitimin merkezinde olmasını sağlayan farklı öğretim yöntemleri kullanılmakta ve bu sayede öğrencilerin farklı duyularına ve öğrenme biçimlerine hitap edilebilmektedir (Öz ve Abaan, 2021). Araştırmamızda deney ve kontrol gruplarına çoğu aynı öğretim yöntemi ve tekniği kullanılmıştır. Ancak ters yüz öğrenme gereği, deney grubunda kullanılan yöntemler öğrenci merkezli biçimde yürütülmüştür ve aktif öğrenmeye daha uzun süre ayrılabilmiştir. Farklı öğrenme biçimlerine hitap eden zengin öğretim yöntemleri; öğrencilerin daha fazla yapmasını, uygulamasını, tartışmasını, derinlemesine öğrenmesini sağlamaktadır. Bununla ilgili olarak araştırmamızın odak grup görüşmelerinde öğrenciler; geleneksel eğitimde bir video izliyormuş gibi ve söz hakkı yokmuş gibi hissettiklerini belirtmişlerdir. Aksine, ters yüz öğrenmede ise derse aktif katılabildiklerini, düşüncelerini ifade edebildiklerini, teorik ve uygulamalı dersleri daha kolay öğrendiklerini belirtmişlerdir. Öğrenciler etkileşimli videoların, forum sayfasında yapılan tartışmaların, kavram haritasında neden-sonuç ilişkilendirmesi yapılmasının, Kahoot gibi eğitsel oyunların, birçok örnek olay tartışmasının bilginin akılda kalıcılığına katkı sağladığını belirtmiştir. Benzer şekilde Rodrigues ve Zealand (2016) tarafından yapılan araştırmada, ters yüz öğrenme yaklaşımında kullanılan PowerPoint sunusu, alıştırma örnekleri, araştırma makalesi, diyagram, quiz gibi birçok yöntem bilgiyi öğrenmeyi ve uygulama yapmayı kolaylaştırmıştır.

Araştırmamızda kullanılan hasta güvenliği yeterliliği öz değerlendirme ölçeğinin beceri alt boyutunda deney grubu istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek başarı sağlamıştır ($p=0,000$) (Bkz. Çizelge 4.5). Benzer şekilde odak grup görüşmelerinde ortaya çıkan “uygulamalı dersleri daha iyi öğrenme” ve “hasta bakım uygulamalarını kolaylaştırma” alt temaları da, ters yüz öğrenme yaklaşımının becerileri geliştirmeye katkı sağladığını göstermektedir. Literatürde, ters yüz öğrenme yaklaşımının öğrencilerin hasta güvenliğine yönelik mesleki becerilerini olumlu yönde geliştirdiğine yönelik araştırma örnekleri bulunmaktadır. Örneğin Maxwell ve Wright (2016) tarafından yapılan ön test/son test kontrol gruplu araştırmada ($n=64$), ters yüz öğrenme yaklaşımının hasta güvenliğiyle ilgili beceri geliştirme konusunda etkili olduğu belirtilmiştir. Kim ve diğerleri (2019) tarafından

yapılan yarı deneysel araştırmada (n=75), ters yüz öğrenme yaklaşımı uygulanan deney grubunun hasta güvenliğiyle ilgili beceri son test puan ortalaması, ön teste göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde artmıştır ($p<0,001$). Ters yüz öğrenme yaklaşımında; öğrenciler konunun kuramsal kısmını büyük oranda öğrenip derse geldiği için laboratuvar ve klinik uygulamalara daha uzun süre ayrılabilir. Böylelikle Bloom taksonomisindeki üst düzey öğrenme basamaklarının geliştirilmesine daha fazla süre ayrılabilme ve uygulamalar daha derinlemesine tartışılabilir (Öz ve Abaan, 2021). Eğitimci merkezli geleneksel eğitimlerde ise öğrenciler hasta güvenliğiyle ilgili bilgilerini uygulamaya geçirmekte zorlanmaktadır (Bodur ve diğerleri, 2012).

Hasta güvenliğine ilişkin edinilen bilgilerin uygulamaya aktarılabilmesi ve bilgiyle becerinin bütünleştirilebilmesi, hemşirelik öğrencilerinin zorluk çektiği bir konudur. (Bodur ve diğerleri, 2012). Bunun temel nedenleri arasında laboratuvar ve klinik uygulamalarda yaşanan bazı durumlar yer almaktadır. Örneğin laboratuvarda öğrenciler bir psikomotor beceri uygularken eğitimciler genellikle işlem basamaklarına odaklanmaktadır. Hasta güvenliğiyle ilgili basamaklar ise kimi zaman atlanabilmektedir. Örneğin öğrenci makete intramusküler enjeksiyon uygularken en çok dikkat edilen; ilacı hazırlama becerisi, enjektörü tutuş şekli, aspirasyon yapıp yapmadığıdır. Bu işlemler sırasında öğrencinin el hijyenini tıbbi aseptiye uygun sağlaması ya da maketin düşme riskine karşı önlem alması kimi zaman yapılmış varsayılmaktadır. Klinikte ise eğitimciler ve hemşireler hasta bakımıyla ilgili hangi aşamada ne uygulanması gerektiği konusunda öğrencilere erkenden yön vermektedir. Bu bağlamda, öğrencilerin laboratuvar ve klinik uygulamalarda hasta güvenliğini koruma ve tıbbi hataları önlemeye ilişkin sorumluluklarını pekiştirmeleri sınırlıdır (DeBourgh ve Prion, 2011). Ters yüz öğrenme yaklaşımında, bilgi ve beceri kazanımının yanı sıra hemşirelik öğrencileri daha fazla uygulama yapmakta/görmekte, bilgiyi kullanılabilmekte, eğitimciyle ve diğer akranlarıyla birlikte daha çok tartışabilmekte, daha etkili öğrenebilmekte ve dolayısıyla bilgilerini anlamlı bir şekilde uygulamaya geçirebilmektedir (Öz ve Abaan, 2021; Peisachovich ve diğerleri, 2016). Bu bilgilere paralel olarak araştırmamızda deney grubundaki öğrenciler, örneğin klinikte hastanın kimliğini doğrulamadan asla bir ilaç uygulanmaması veya yatak kenarlıkları açık kaldığında hastanın yataktan düşebileceği gerçeğine yönelik farkındalıklarının arttığını, klinik uygulamalara daha yüksek farkındalıkla başlayacaklarını ifade etmişlerdir. Hanson (2016) tarafından yapılan araştırmada (n=51), öğrenciler ters yüz öğrenme yaklaşımında çeşitli hasta senaryolarıyla çalışmanın klinikte nelerle karşılaşabileceklerini görmeye katkı

sağladığını belirtmişlerdir. Öğrenciler klinik uygulama becerilerini konusunda ters yüz öğrenme yaklaşımının etkili olduğunu belirtmişlerdir. Peisachovich ve diğerleri (2016) tarafından yapılan araştırmada (n=148) ise ters yüz öğrenme yaklaşımının hemşirelik öğrencilerini gerçek hasta bakımına daha gerçekçi hazırladığı, öğrencilere daha çok dikkat ve farkındalık kazandırdığı belirtilmiştir.

Araştırmada kullanılan hasta güvenliği yeterliliği öz değerlendirme ölçeğinin birinci ölçümündeki tutum alt boyutu gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark göstermemiştir ($p=0,227$). Henüz laboratuvar ve klinik uygulama yapamayan bu öğrencilerin hasta güvenliği yeterliliklerine ilişkin tutumlarının kısa sürede ve fark yaratacak şekilde gelişmesi elbette beklenmemektedir. Ancak uygulamalardan altı hafta geçtikten sonra aynı ölçek tekrar uygulanmıştır ve deney grubunun tutum alt boyutuna ilişkin puan ortalaması, kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek çıkmıştır ($p=0,002$), (Bkz. Çizelge 4.5). Bu bağlamda, öğrencilerin hemşirelik girişimleriyle ilgili bilgileri zamanla arttıkça, hasta güvenliğine ilişkin olumlu tutumlarının da geliştiği düşünülmektedir.

Öğrencilerde ters yüz öğrenme yaklaşımı ile daha iyi gelişen bilgi, beceri ve tutum davranışları, öğrencilerin bireysel ve mesleki kazanımlarını da etkilemektedir. Deney grubundaki öğrenciler grupla öğrenme alanında aktif rol üstlenmiş ve işbirlikli çalışmışlardır. Öğrenciler odak gruptaki ifadelerinde ekip çalışmasının geliştiğine yönelik olumlu bildirimlerde bulunmuşlardır. Deney grubundaki öğrenciler, eğitimin merkezinde yer almışlardır. Ters yüz öğrenme yaklaşımı süresince yaşadıkları deneyimler, öğrencilerin yetkinliklerini geliştirmiştir (Bkz. Çizelge 4.7). Araştırma bulgularına paralel olarak literatürde ters yüz öğrenme yaklaşımının grup işbirliğini ve etkileşimi, teknoloji kullanımını geliştirdiğine (Yacout ve Shosha, 2016), eleştirel düşünme becerilerini geliştirdiğine (Dehghanzadeha ve Jafaraghaee, 2018; Tan ve diğerleri, 2017), öz güveni artırdığına (Rodrigues ve Zealand, 2016), kendi kendine öğrenme ve daha çok araştırma isteğini artırdığına (Peisachovich ve diğerleri, 2016; Tan ve diğerleri, 2017), eğlenme ve motivasyon artışına (Birgili ve diğerleri, 2021; Choi ve diğerleri, 2015; Rodrigues ve Zealand, 2016), paylaşılan ders materyallerine istenilen zamanda ve yerde erişebilme esnekliğine, kayıtlı dersleri kendi öğrenme hızında ve istediği kadar izleyebilme özgürlüğü sağladığına (Öz ve Abaan, 2021; Post ve diğerleri, 2015) yönelik pek çok araştırma mevcuttur.

Öğrencilerle yapılan odak grup görüşmelerine bakıldığında öğrencilerin mesleki kimlik kazanımıyla ilgili ifadeleri dikkat çekmektedir. Öğrencilerin birinci sınıf olduğu göz önünde bulundurulduğunda; ters yüz öğrenme yaklaşımı ile kendilerini hemşire rolüne daha yakın hissetmeleri ve mesleği daha çok sevmeye başlamaları oldukça sevindiricidir. Öğrencilerin mesleki kimlik kazanımlarının artmasında; bir hemşire gözüyle örnek olay tartışması yapmalarının, risk faktörlerini fark etmelerinin ve öğrenci merkezli anlayış sebebiyle derste daha çok söz alabilmelerinin etkili olduğu düşünülmektedir. Literatürde de benzer araştırma sonuçları yer almaktadır. Örneğin Peisachovich ve diğerleri (2016) tarafından yapılan araştırmada (n=148) öğrenciler, ters yüz öğrenme yaklaşımının hemşirelik rolünü benimsemeye ve mesleki özerkliğin gelişmesinde faydalı olduğunu belirtmişlerdir. Hanson (2016) tarafından yapılan araştırmada (n=51), öğrenciler ters yüz öğrenme yaklaşımında çeşitli hasta senaryolarıyla uygulamalar yaptıktan sonra hemşirelik rolünü daha iyi benimsediklerini belirtmişlerdir.

Sağlık bakım sisteminin önceliği, hastalara güvenli bakım sağlamaktır. Tıbbi hataların tüm dünyada artması ve pek çoğunun aslında önlenabilir olması; hemşirelik eğitiminde daha nitelikli eğitim yaklaşımlarının benimsemesini gerekli kılmıştır. Ters yüz öğrenme yaklaşımı, günümüz bilgi ve teknoloji çağında pek çok boşluğu doldurabilecek niteliklerdedir. Yukarıda verilen araştırma örneklerinden ve öğrencilerimizin nicel ve nitel verilerinden anlaşılabileceği üzere, ters yüz öğrenme yaklaşımı hasta güvenliğine ilişkin bilişsel, duyuşsal, psikomotor ve diğer entelektüel becerilerin gelişmesine önemli katkılar ve öğrencilere unutulmaz deneyimler kazandırmaktadır. Özetle, geleneksel eğitim yaklaşımı uygulanan kontrol grubundaki öğrencilerin hasta güvenliği konusunu temel düzeyde öğrendiği, ancak ters yüz öğrenme yaklaşımı uygulanan deney grubundaki öğrencilerin ise hasta güvenliği konusunu eleştirel biçimde, çok yönlü, etkili ve daha kalıcı öğrendiği düşünülmektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

Ters yüz öğrenme yaklaşımının hemşirelik öğrencilerinin hasta güvenliğini öğrenmelerine etkisini değerlendirmek amacıyla yapılan bu araştırmadan elde edilen sonuçlar aşağıda sıralanmıştır:

1. Deney ve kontrol grubundaki öğrenciler tanıtıcı özellikler açısından birbirine benzerdir (Bkz. Çizelge 4.1).
2. Deney ve kontrol grubunun başarı testinin ön teste ilişkin puan ortalamaları arasında; genel bilgiler ($p=0,858$), kimlik doğrulanması ($p=0,928$), güvenli ilaç uygulaması ($p=0,981$), düşme ($p=0,739$), enfeksiyon ($p=0,566$) alt testlerinde ve testin toplamında ($p=0,672$) istatistiksel olarak anlamlı fark görülmemiştir (Bkz. Çizelge 4.2).
3. Deney grubunun başarı testinin son testine ilişkin puan ortalamaları; genel bilgiler ($p=0,000$), kimlik doğrulanması ($p=0,026$), güvenli ilaç uygulaması ($p=0,000$), düşme ($p=0,000$), enfeksiyon ($p=0,000$) alt testlerinde ve testin toplamında ($p=0,000$) kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir (Bkz. Çizelge 4.2).
4. Deney grubunun izlem testine ilişkin puan ortalamaları; genel bilgiler ($p=0,000$), güvenli ilaç uygulaması ($p=0,000$), düşme ($p=0,010$), enfeksiyon ($p=0,000$) alt testlerinde ve testin toplamında ($p=0,000$) kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir (Bkz. Çizelge 4.2).
5. Hasta güvenliği yeterliliği öz değerlendirme ölçeğinin birinci ölçümündeki puan ortalamaları karşılaştırıldığında; deney grubunun bilgi alt boyutunda ($p=0,000$), beceri alt boyutunda ($p=0,000$) ve ölçeğin toplamında ($p=0,000$) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek puan ortalaması olduğu belirlenmiştir (Bkz. Çizelge 4.5).
6. Hasta güvenliği yeterliliği öz değerlendirme ölçeğinin ikinci ölçümündeki puan ortalamaları karşılaştırıldığında; deney grubunun bilgi alt boyutunda ($p=0,000$), beceri alt boyutunda ($p=0,000$), tutum alt boyutunda ($p=0,002$) ve ölçeğin toplamında ($p=0,000$) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek puan ortalamasına sahip olduğu belirlenmiştir (Bkz. Çizelge 4.5).

7. Deney grubuyla yapılan odak grup görüşmelerinin analizi sonucunda, ters yüz öğrenme yaklaşımının avantajlarına ve sınırlılıklarına yönelik olarak 2 bağlam, 6 tema ve 26 alt tema belirlenmiştir (Bkz. Çizelge 4.7).

6.2. Öneriler

Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda aşağıdaki önerilerde bulunulmuştur:

1. Ters yüz öğrenme yaklaşımının hemşirelik müfredatında yer alan farklı mesleki derslerde ve konularda hem hibrid hem de çevrim içi şekilde kullanılması,
2. Hasta güvenliği konusunun öğretiminde uygulanacak ters yüz öğrenme yaklaşımının daha büyük örneklem gruplarında tekrarlanması,
3. Ters yüz öğrenme yaklaşımı çerçevesinde kullanılan öğretim yöntem ve tekniklerinin hemşirelik eğitime ne düzeyde katkılar sağlayabileceğinin ayrıntılı biçimde araştırılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- Akinoğlu, O. (2019). Öğretim kuram ve modelleri., Ş. Tan (Editör). *Öğretim ilke ve yöntemleri*. On Beşinci Baskı. Ankara. Pegem Akademi, s. 105-136.
- Aşılioğlu, B. (2017). Eğitim ile ilgili temel kavramlar., M. Arslan (Editör). *Öğretim ilke ve yöntemleri*. Sekizinci Baskı. Ankara. Anı Yayıncılık, s. 11-13.
- Aydın, B., ve Demirer, V. (2017). Ters yüz sınıf modeli çerçevesinde gerçekleştirilmiş çalışmalara bir bakış: İçerik analizi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 7(1), 57-82.
- Aydın, A., Oflaz, F., Karadağ, A., Ocakçı, A., ve Aydın, A. (2021). Nursing students' career plans after graduation: Perspective from generation Y. *Florence Nightingale Journal of Nursing*, 29(3), 334–341.
- Aydınlı, A., ve Biçer, S. (2019). Hemşirelik eğitiminde güncel yaklaşımlar. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 28(1), 38-42.
- Ayhan, İ. (2010). Eğitimcilere yol göstermesi açısından TAB analiz programı kullanarak başarı testi hazırlama sürecinde izlenecek adımlar. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 1(2), 79-101.
- Baker, J.W. (2016). The origins of "the classroom flip". In J. Overmyer and N. Yestness (Eds.), *Proceedings of the 1st annual higher education flipped learning conference*. Colorado. Greeley, pp. 15-24.
- Başkale, H. (2016). Nitel araştırmalarda geçerlik, güvenirlik ve örneklem büyüklüğünün belirlenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 9(1), 23-28.
- Baykara, Z.G., Çalışkan, N., Öztürk, D., ve Karadağ, A. (2021). *Temel hemşirelik becerileri*. (İkinci Baskı). Ankara: Nobel Tıp Kitabevleri, 1-290.
- Bergmann, J., and Sams, A. (2014). *Flipped learning: Gateway to student engagement*. (First edition). Washington: International Society for Technology in Education, ix-61.
- Birgili, B., Seggie, F.N., and Oğuz, E. (2021). The trends and outcomes of flipped learning research between 2012 and 2018: A descriptive content analysis. *Journal of Computers in Education*, 8(3), 365-394.
- Bishop, J.L., and Verleger, M.A. (2013). The flipped classroom: A survey of the research. *American Society for Engineering Education*, 120th ASEE Annual Conference & Exposition. Atlanta.
- Bodur, S., Filiz, E., Çimen, A., ve Kapçı, C. (2012). Ebelik ve hemşirelik son sınıf öğrencilerinin hasta güvenliği ve tıbbi hatalar konusundaki tutumu. *Genel Tıp Dergisi*, 22(2), 37-42.

- Ceylan, V.K. (2020). Harmanlanmış öğrenme., A.S. Saracaloğlu, B. Akkoyunlu, ve İ. Gökdaş (Editörler). *Öğretimde yaklaşımlar ve eğitime yansımaları*. Birinci Baskı. Ankara: Pegem Akademi, s. 162-163.
- Cheng, L., Ritzhaupt, A.D., and Antonenko, P. (2019). Effects of the flipped classroom instructional strategy on students' learning outcomes: A meta-analysis. *Educational Technology Research and Development*, 67(4), 793-824.
- Chicca, J., and Shellenbarger, T. (2018). Connecting with generation Z: Approaches in nursing education. *Teaching and Learning in Nursing*, 13, 180-184.
- Choi, H., Kim, J., Bang, K.S., Park, Y.H., Lee, N.J., and Kim, C. (2015). Applying the flipped learning model to an English-medium nursing course. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 45(6), 939-948.
- Correa, M. (2015). Flipping the foreign language classroom and critical pedagogies a (new) old trend. *Higher Education for the Future*, 2(2), 114-125.
- Coşkun, E.Y., ve Uğur, E. (2019). Simülasyon ve hasta güvenliği., Ü. Karabacak, ve E. Uğur (Editörler). *Sağlık bilimlerinde simülasyon kavramdan uygulamaya*. Birinci Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri, s. 79-82.
- Creswell, J.W. (2021). *Karma yöntem araştırmalarına giriş*. (Çev. Ed. M. Sözbilir). Ankara: Pegem Akademi. (Eserin orijinali 2014'te yayımlandı), 35-39.
- Culha, I. (2019). Active learning methods used in nursing education. *Journal of Pedagogical Research*, 3(2), 74-86.
- Davis L.L. (1992). Instrument review: Getting the most from a panel of experts. *Applied Nursing Research*, 5(4), 194-197.
- DeBourgh, G.A., and Prion, S.K. (2011). Using simulation to teach prelicensure nursing students to minimize patient risk and harm. *Clinical Simulation in Nursing*, 7(2), e47-e56.
- Dehghanzadeh, S., and Jafaraghaee, F. (2018). Comparing the effects of traditional lecture and flipped classroom on nursing students' critical thinking disposition: A quasi-experimental study. *Nurse Education Today*, 71, 151-156.
- Demirel, Ö. (2017). *Öğretim ilke ve yöntemleri öğretme sanatı*. (Yirmi Üçüncü Baskı). Ankara: Pegem Akademi, 6-104.
- Eppard, J., and Rochdi, A. (2017). A framework for flipped learning. *Proceedings of the 13th International Conference on Mobile Learning*, 33-40.
- Er, F., ve Altuntaş, S. (2016). Hemşirelerin tıbbi hata yapma durumları ve nedenlerine yönelik görüşlerinin belirlenmesi. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*, 3(3), 132-139.
- Gorgich, E.A.C., Barfroshan, S., Ghoreishi, G., and Yaghoobi, M. (2016). Investigating the causes of medication errors and strategies to prevention of them from nurses and nursing student viewpoint. *Global Journal of Health Science*, 8(8), 220-227.

- Gökalp, M. (2019). *Öğretim ilke ve yöntemleri*. (Dördüncü Baskı). Ankara: Pegem Akademi, 133-257.
- Güneş, F. (2016). Öğretim yöntem ve teknikleri., F. Güneş (Editör). *Öğretim ilke ve yöntemleri*. İkinci Baskı. Ankara. Pegem Akademi, s. 102-107.
- Güneş, F. (2016). Tanım ve kavramlar., F. Güneş (Editör). *Öğretim ilke ve yöntemleri*. İkinci Baskı. Ankara. Pegem Akademi, s. 2-4.
- Güneş, F. (2016). Yaklaşım ve modeller., F. Güneş (Editör). *Öğretim ilke ve yöntemleri*. İkinci Baskı. Ankara. Pegem Akademi, s. 23-52.
- Hanson, J. (2016). Surveying the experiences and perceptions of undergraduate nursing students of a flipped classroom approach to increase understanding of drug science and its application to clinical practice. *Nurse Education in Practice*, 16(1), 79-85.
- Harris, C. (2018). Reasonable adjustments for everyone: Exploring a paradigm change for nurse educators. *Nurse Education in Practice*, 33, 178-180.
- Hayırsever, F., ve Orhan, A. (2018). Ters yüz edilmiş öğrenme modelinin kuramsal analizi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(2), 572-596.
- Institute of Medicine. (2011). *The future of nursing: Leading change, advancing health*. United States of America: Washington, DC: The National Academies Press, 1-13.
- International Council of Nursing. (2006). *Safe staffing saves lives, information and action tool kit*. Geneva: International nurses day 2006, 47.
- International Council of Nursing. (2015). *Nurses: A force for change care effective, cost effective*. Geneva: International nurses day 2015, 4-39.
- İnternet: Flipped Learning Network. What is flipped learning. The four pillars of F-L-I-P™ (2014). Web: https://flippedlearning.org/wp-content/uploads/2016/07/FLIP_handout_FNL_Web.pdf Son Erişim Tarihi: 31.08.2021.
- İnternet: Güneş, Ü., Öztürk, H., ve Efteli, E. (2017). Hemşirelik öğrencilerinin hasta güvenliğini sağlamaya ilişkin yeterliliklerini belirlemeye yönelik ölçek geliştirme çalışması [Özet]. *Adnan Menderes Üniversitesi 1. Uluslararası Sağlık Bilimleri Kongresi*, Sözel bildiri. Web: <https://toad.halileksi.net/sites/default/files/pdf/hemsirelik-ogrencilerinin-hasta-guvenligini-saglamaya-iliskin-yeterliliklerini-belirlemeye-yonelik.pdf> 31 Ağustos 2021'de alınmıştır.
- İnternet: Hemşirelik Ulusal Çekirdek Eğitim programı (HUÇEP) 2014. (2014). Web: <http://hemed.org.tr/dosyalar/pdf/hucep-2014.pdf> . Son Erişim Tarihi 29.08.2021.
- İnternet: Joint Commission International. (2017). *Joint Commission International Accreditation Standards for Hospitals*. (Sixth edition). Web: <https://www.jointcommissioninternational.org/improve/international-patient-safety-goals/> Son Erişim Tarihi: 08.04.2019.

- İnternet: The Joint Commission. (2020). *National Patient Safety Goals Effective January 2020. Hospital Accreditation Program*. Web: https://www.jointcommission.org/assets/1/6/NPSG_Chapter_HAP_Jan2020.pdf Son Erişim Tarihi: 03.11.2019.
- İnternet: Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı. (2011). *Hasta ve Çalışan Güvenliğinin Sağlanmasına Dair Yönetmelik*. Resmi gazete (Sayı: 27897). Web: <https://kalite.saglik.gov.tr/TR,6612/hasta-ve-calisan-guvenliginin-saglanmasina-dair-yonetmelik-2011.html> Son Erişim Tarihi: 07.11.2019.
- İnternet: World Health Organization (2009). *Nursing & midwifery human resources for health. Global standards for the initial education of professional nurses and midwives*. Geneva. Web: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44100/WHO_HRH_HP_N_08.6_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y Son Erişim Tarihi: 02.09.2021.
- İnternet: World Health Organization (2011). *Patient safety curriculum guide: Multi-professional edition*. Geneva. Web: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241501958> Son Erişim Tarihi: 02.09.2021.
- İnternet: World Health Organization (2016). *Nurse educator core competencies*. Geneva. Web: https://www.who.int/hrh/nursing_midwifery/nurse_educator050416.pdf Son Erişim Tarihi: 02.09.2021.
- İnternet: World Health Organization (2017). *Patient safety: Making health care safer*. Geneva. Web: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255507/WHO-HIS-SDS-2017.11-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Son Erişim Tarihi: 02.09.2021.
- İnternet: World Health Organization (2020). *World patient safety day goals 2020–21. Health worker safety: a priority for patient safety*. Integrated Health Services. Web: <file:///D:/Documents/Downloads/WHO-UHL-IHS-2020.8-eng.pdf> Son Erişim Tarihi: 02.09.2021.
- Ironside, P.M., and McNelis, A.M. (2010). Clinical education in prelicensure nursing programs: Findings from a national survey. *Nursing Education Perspectives*, 31(4), 264-265.
- Kahraman, B.B. (2019). Hasta düşmelerinin önlenmesi., H. Sur, T. Palteki, ve G. Yazıcı (Editörler). *Hasta güvenliği*. Birinci Baskı. Ankara. Palme Yayınevi, s. 257-266.
- Kahriman, İ., and Öztürk, H. (2016). Evaluating medical errors made by nurses during their diagnosis, treatment and care practices. *Journal of Clinical Nursing*, 25, 2884-2894.
- Karaca, A., ve Arslan, H. (2014). Hemşirelik hizmetlerinde hasta güvenliği kültürünün değerlendirilmesine yönelik bir çalışma. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*, 1(1), 9-18.
- Karaca, C., and Ocak, M.A. (2017). Effects of flipped learning on university students' academic achievement in algorithms and programming education. *International Online Journal of Educational Sciences*, 9(2), 527-543.

- Kavas, M.V., Demirören, M., Koşan, A.M.A., Karahan, S.T., and Yalim, N.Y. (2015). Turkish students' perceptions of professionalism at the beginning and at the end of medical education: A cross-sectional qualitative study. *Medical Education Online*, 20(1), 26614.
- Kaya, S., ve Özkeş, B. (2015). Döndürülmüş sınıf (flipped classroom) temelli öğrenme-öğretme yaklaşımı., G. Ekici (Editör). *Etkinlik örnekleriyle güncel öğrenme-öğretme yaklaşımları-III*. Birinci Baskı. Ankara. Pegem Akademi, s. 127-132.
- Keçeci, A., ve Demiray, A. (2017). Hemşirelik eğitiminde dönüşüm: Kanıta dayalı eğitim. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 4(3), 65-73.
- Kırşan, M., ve Korhan, E.A. (2017). Hemşirelik öğrencilerinin klinik öğretimde yaşadıkları etik sorun deneyimleri. *Türkiye Klinikleri Tıp Etiği-Hukuku-Tarihi Dergisi*, 25(1), 20-27.
- Kim, Y.M., Yoon, Y.S., Hong, H.C., and Min, A. (2019). Effects of a patient safety course using a flipped classroom approach among undergraduate nursing students: A quasi-experimental study. *Nurse Education Today*, 79, 180-187.
- Kohn, L.T., Corrigan, J., and Donaldson, M.S., (eds). (2000). *To err is human: Building a safer health system*. Committee on Quality Health Care in America, Institute of Medicine. Washington, DC: National Academy Press, 1-26.
- Korkmaz, A.Ç. (2018). Geçmişten günümüze hasta güvenliği. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 6(1), 10-19.
- Lage, M.J., Platt, G.J., and Treglia, M. (2000). Inverting the classroom: A gateway to creating an inclusive learning environment. *Journal of Economic Education*, 31(1), 30-43.
- Lee, N.J., Jang, H., and Park, S.Y. (2016). Patient safety education and baccalaureate nursing students' patient safety competency: A cross-sectional study. *Nursing and Health Sciences*, 18(2), 163-171.
- Mansour, M.J., Shadafan, S.F.A., Abu-Sneineh, F.T., and AlAmer, M.M. (2018). Integrating patient safety education in the undergraduate nursing curriculum: A discussion paper. *The Open Nursing Journal*, 12, 125-132.
- Marshall, H.W., and Kostka, I. (2020). Fostering teaching presence through the synchronous online flipped learning approach. *The Electronic Journal for English as a Second Language*, 24(2), 1-14.
- Maxwell, K.L., and Wright, V.H. (2016). Evaluating the effectiveness of two teaching strategies to improve nursing students' knowledge, skills, and attitudes about quality improvement and patient safety. *Nursing Education Perspectives*, 37(5), 291-292.
- Mazur, E. (1997). *Peer instruction: A user's manual*. (First edition). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Merriam, S.B. (2015). *Nitel araştırma: Desen ve uygulama için bir rehber*. (Çev. Ed. S. Turan). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 205-211.

- Nerantzi, C. (2020). The use of peer instruction and flipped learning to support flexible blended learning during and after the Covid-19 pandemic. *International Journal of Management and Applied Research*, 7(2), 184-195.
- Nielsen, A.E., Noone, J., Voss, H., and Mathews, L.R. (2013). Preparing nursing students for the future: An innovative approach to clinical education. *Nurse Education in Practice*, 13(4), 301-309.
- O'Connor, S. (2018). An interprofessional approach: the new paradigm in nursing education. *Journal of Advanced Nursing*, 74(7), 1440-1442.
- Öz, G.Ö., and Abaan, S. (2021). Use of a flipped classroom “Leadership in Nursing” course on nursing students’ achievement and experiences: A quasi-experimental study. *Journal of Professional Nursing*, 37, 562-571.
- Özkan, H.A., ve Akduran, F. (2014). Hemşirelikte paradigmaların önemi. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 11(2), 3-5.
- Peisachovich, E.H., Murtha, S., Phillips, A., and Messinger, G. (2016). Flipping the classroom: A pedagogical approach to applying clinical judgment by engaging, interacting, and collaborating with nursing students. *International Journal of Higher Education*, 5(4), 114-121.
- Phillips, C.R., and Trainor, J.E. (2014). Millennial students and the flipped classroom. *Proceedings of the American Society of Business and Behavioral Sciences*, 21(1), 519-530.
- Post, J.L., Deal, B., and Hermanns, M. (2015). Implementation of a flipped classroom: Nursing students’ perspectives. *Journal of Nursing Education and Practice*, 5(6), 25-30.
- Potter, P.A., Perry, A.G., Stockert, P.A., and Hall, A.M. (2021). *Fundamentals of nursing*. (Tenth edition). Canada: Elsevier Inc., 1384-1420.
- Ratta, C.B.D. (2015). Flipping the classroom with team-based learning in undergraduate nursing education. *Nurse Educator*, 40(2), 71-74.
- Rodrigues, A., and Zealand, N.W. (2016). Use of the flipped classroom model in the clinical learning curriculum for third year nursing students. In H. Hamerton and C. Fraser (Eds.), *Te tipuranga – Growing capability: Proceedings of the 2015 National Tertiary Learning and Teaching Conference*. Tauranga, New Zealand: Bay of Plenty Polytechnic, pp. 83-88.
- Savaş, B. (2017). Öğretim teknikleri., M. Arslan (Editör). *Öğretim ilke ve yöntemleri*. Sekizinci Baskı. Ankara. Anı Yayıncılık, s. 171-210.
- Say, A., Ayar, A., Sildir, E., ve Çakır, D. (2018). Amasya Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu hemşirelik öğrencilerinin ilaç uygulama hataları. *Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 6(2), 481-490.
- Sharma, R.K. (2017). Emerging innovative teaching strategies in nursing. *JOJ Nursing & Health Care*, 1(2), 555558.

- Sherwood, G., and Zomorodi, M. (2014). A new mindset for quality and safety: The QSEN competencies redefine nurses' roles in practice. *Nephrology Nursing Journal*, 41(1), 15-22.
- Sırakaya, D.A. (2020). Harmanlanmış öğrenme ortamları ve uygulamaları., E.K. Çakmak, ve S. Karataş (Editörler). *Çevrimiçi öğrenme: Farklı bakış açıları*. Birinci Baskı. Ankara: Pegem Akademi, s. 227-231.
- Sönmez, V. (2020). *Program geliştirmede öğretmen el kitabı*. (On Dokuzuncu Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık, 304-314.
- Strayer, J.F. (2012). How learning in an inverted classroom influences cooperation, innovation and task orientation. *Learning Environments Research*, 15, 171–193.
- Şahin, G., ve Başak, T. (2019). Hemşirelik eğitiminde oyun temelli öğrenme. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 8(3), 308-314.
- Şahin, Z.A., ve Özdemir, F.K. (2015). Hemşirelerin tıbbi hata yapma eğilimlerinin incelenmesi. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 12(3), 210-214.
- Şenyuva, E. (2019). Teknolojik gelişmelerin hemşirelik eğitimine yansımaları. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 27(1), 79-90.
- Talbert, R. (2017). *Flipped learning: A guide for higher education faculty*. (First edition). Virginia: Stylus Publishing, LLC, 15-39.
- Tan, C., Yue, W.G., and Fu, Y. (2017). Effectiveness of flipped classrooms in nursing education: Systematic review and meta-analysis. *Chinese Nursing Research*, 4(4), 192-200.
- Taşpınar, M. (2020). *Kuramdan uygulamaya öğretim ilke ve yöntemleri*. (On Birinci Baskı). Ankara: Pegem Akademi, 8-17.
- Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı. (2016). *Güvenlik raporlama sistemi 2016 yılı istatistik ve analiz raporu*. Ankara: Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Sağlıkta Kalite ve Akreditasyon Daire Başkanlığı, 5.
- Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı. (2017). *Güvenlik raporlama sistemi 2017 Türkiye istatistikleri*. Güvenlik Raporlama Sistemi 2017 Yılı İstatistik ve Analiz Raporu. Ankara: Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Sağlıkta Verimlilik, Kalite ve Akreditasyon Dairesi Başkanlığı, 5.
- Ünsal, H. (2018). Ters yüz öğrenme ve bazı uygulama modelleri. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(2), 39-50.
- Vazquez, J.J., and Chiang, E. P. (2015). Flipping out! A case study on how to flip the principles of economics classroom. *International Advances in Economic Research*, 21(4), 379-390.
- Vural, F., Çiftçi, S., Fil, Ş., Aydın, A., ve Vural, B. (2014). Sağlık çalışanlarının hasta güvenliği iklimi algıları ve tıbbi hataların raporlanmasını. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(2), 152-157.

- Ward, M., Knowlton, M.C., and Laney, C.W. (2018). The flip side of traditional nursing education: A literature review. *Nurse Education in Practice*, 29, 163-171.
- Yacout, D.A.E.S.A., and Shosha, A.A.E.F.A. (2016). Nursing students' perceptions towards flipped classroom educational strategy. *Journal of American Science*, 12(2), 62-75.
- Yakar, A., ve Saracaloğlu, A.S. (2020). Yapılandırmacılık., A.S. Saracaloğlu, B. Akkoyunlu ve İ. Gökdaş (Editörler). *Öğretimde yaklaşımlar ve eğitime yansımaları*. Birinci Baskı. Ankara. Pegem Akademi, 3-12.
- Yalım, N.Y. (2017). Hemşirelik teorilerine giriş., A. Karadağ, N. Çalışkan ve Z.G. Baykara (Editörler). *Hemşirelik teorileri ve modeller*. Birinci Baskı. İstanbul. Akademi Basın, s. 21-23.
- Yazıcı, G., ve Elbaş, N.Ö. (2017). Hemşirelerin hasta ve hemşire güvenliği açısından acil servislerin çalışma ortamına ilişkin görüşleri. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 4(2), 69-80.
- Yazıcı, G., ve Yılmaz, K. (2019). Güvenli ilaç uygulamaları., H. Sur, T. Palteki ve G. Yazıcı (Editörler). *Hasta güvenliği*. Birinci Baskı. Ankara. Palme Yayınevi, s. 293-302.
- Yiğitoğlu, O., ve Erişen, Y. (2020). Ters yüz öğrenme yaklaşımı., A.S. Saracaloğlu, B. Akkoyunlu ve İ. Gökdaş (Editörler). *Öğretimde yaklaşımlar ve eğitime yansımaları*. Birinci Baskı. Ankara. Pegem Akademi, s. 434-451.

EKLER

EK-1. Bilgilendirilmiş gönüllü olur formu

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Değerli katılımcı,

Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, doktora tez çalışması kapsamında “Ters yüz öğrenme yaklaşımının hemşirelik öğrencilerinin hasta güvenliğini öğrenmelerine etkisi” konulu bir araştırma yürütmekteyim. Bu araştırma, Hemşirelik Esasları II Dersi kapsamında yer alan hasta güvenliği konusunun öğretiminde iki farklı eğitim yaklaşımının etkilerini değerlendirmek amacıyla planlanmıştır.

Katılımcılara ilk olarak tanıtıcı özellikler formu ve hasta güvenliğiyle ilgili başarı testi uygulanacaktır. Hemşirelik Esasları I Dersi puanı ve başarı testi puan ortalamaları benzer olacak şekilde randomizasyonla deney ve kontrol grubu oluşturulacaktır.

Hasta güvenliği dersi dört hafta boyunca ve haftada bir saat sürecektir. Deney ve kontrol grubuna anlatılan ders içeriği ve ders sunumu aynı olacaktır, içerikte farklılık yoktur. Ancak dayandırılan eğitim yaklaşımında farklılık söz konusudur. Kontrol grubuna atanan öğrenciler bu dersleri mevcut eğitim yaklaşımına devam ederek alacaktır. Eğitmen (araştırmacı) anlatım yöntemiyle dersi anlatacaktır. Ders, Zoom platformu üzerinde senkron (eş zamanlı) yapılacaktır. Katılımcılar dilerse ders esnasında kamerasını ve mikrofonunu açabilecektir. Zoom’da yürütülen ders, kayıt altına alınacaktır ve kayıt videosu GUZEM ÖYS’ne yüklenecektir. Dersten sonra ise çeşitli ödevler verilecektir. Deney grubundaki katılımcılarla ise hasta güvenliği dersi ters yüz eğitim yaklaşımıyla işlenecektir. Eğitmen, dersten bir hafta önce derse ilişkin materyalleri GUZEM ÖYS’ne yükleyecektir ve dersi sanal sınıfta asenkron (eş zamanlı olmayan) biçimde anlatacaktır. Öğrencilerin ders materyallerini takip ederek konuya hazırlık yapması beklenmektedir. Deney grubunun eş zamanlı dersi ise Zoom platformunda olacaktır ve ters yüz öğrenme yaklaşımına uygun yöntemler ve teknikler uygulanacaktır.

Hasta güvenliği dersi tamamlandıktan sonra her iki gruba “Hasta güvenliği yeterliliği öz değerlendirme ölçeği” ve başarı testi uygulanacaktır. Uygulama bittikten altı hafta sonra ise aynı ölçek ve test tekrar uygulanacaktır. Deney grubundan gönüllü olan öğrenciler ile odak grup görüşmesi yapılacaktır.

Bu araştırmaya katılım gönüllülük esasına dayanmaktadır ancak katılımınız, araştırmanın başarısı için çok önemlidir. Bu araştırmaya katılmanız için sizden herhangi bir ücret istenmeyecek ve herhangi bir ücret ödemesi yapılmayacaktır. Bilgilerinizin gizliliği korunacaktır ve yalnızca bu araştırma için kullanılacaktır.

Prof. Dr. Zehra GÖÇMEN BAYKARA

Arş. Gör. Evrim EYİKARA

Çalışmaya katılmayı kabul ediyorsanız aşağıdaki satıra "Kabul ediyorum" yazınız.

.....

Adınız ve soyadınız:

Tarih:

EK-2. Tanıtıcı özellikler formu

Adı Soyadı:.....

Tarih:

1. Cinsiyetiniz:

2. Yaşınız:

3. Akademik başarı puan ortalaması:

4. Hemşirelik Esasları I Dersi başarı puan ortalaması:.....

5. En son mezun olduğunuz okul hangisidir?

☐ Düz lise☐ Anadolu lisesi☐ Sağlık meslek lisesi☐ Fen lisesi☐ Diğer.....

6. Hemşireliği kendi isteğinizle mi tercih ettiniz?

☐ Evet☐ Hayır

7. Hemşireliği tercih etme nedeniniz nedir?

☐ Sağlık alanında olması☐ Uygulamalı bir alan olması☐ Sınav puanı☐ Lisans tamamlamak☐ Tercih hatası☐ İdealimdeki meslek olması☐ Aile isteği☐ Kolay iş bulabilmek☐ Diğer

8. Hemşirelik bölümü öğrencisi olmaktan memnun musunuz?

☐ Evet☐ Hayır

EK-3. Başarı testinin ön uygulama sonuçlarına göre madde istatistikleri

Madde	Madde güçlük indeksi (pij)	Madde ayırıcılık indeksi (rij)	Madde	Madde güçlük indeksi (pij)	Madde ayırıcılık indeksi (rij)
Madde 1	0,61	0,33	Madde 11	0,93	0,30
Madde 2	0,58	0,26	Madde 12	0,72	0,35
Madde 3	0,80	0,36	Madde 13	0,93	0,19
Madde 4	0,48	0,36	Madde 14	0,63	0,39
Madde 5	0,86	0,36	Madde 15	0,80	0,50
Madde 6	0,46	0,34	Madde 16	0,94	0,30
Madde 7	0,94	0,42	Madde 17	0,48	0,29
Madde 8	0,93	0,19	Madde 18	0,42	0,42
Madde 9	0,85	0,18	Madde 19	0,68	0,14
Madde 10	0,92	0,14	Madde 20	0,54	0,48

EK-4. Başarı testi

1. Sağlık bakım sisteminde hasta güvenliğine verilen önemin giderek artmasının temel nedeni aşağıdakilerden hangisidir?
 - A) Sağlıkta dönüşüm programının uygulamaya konulması
 - B) Hasta mahremiyetine daha çok önem verilmeye başlanması
 - C) Sağlık eğitimi programlarından mezun sayısının artması
 - D) Tıbbi hataların artış göstermesi
 - E) Hastaların daha kısa sürede taburcu edilmesi

2. Hasta güvenliği ile ilgili aşağıda verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?
 - A) Öğrenci hemşireler, hasta güvenliğini riske atan kişiler arasında yer alır.
 - B) Acil durum kod uygulamaları, hasta ve çalışan güvenliğini artırır.
 - C) Kayıtların bilgisayar gibi elektronik sistemlerde tutulması, hasta güvenliğini artırır.
 - D) Hastanın sağlık okuryazarlık düzeyi, hasta güvenliğini etkileyen bir faktördür.
 - E) Hasta güvenliğinin sağlanması için en büyük rol hasta yakınlarına düşer.

3. Hasta güvenliği ile ilgili aşağıda verilen ifadelerden hangisi doğrudur?
 - A) Hastaya herhangi bir zarar vermeyen tıbbi hataların raporlanması gereksizdir.
 - B) Hasta güvenliğinin sağlanması için kanıta dayalı rehberler temel alınmalıdır.
 - C) Hasta güvenliği, hastanede yatarak tedavi edilen hastaların güvenliğinin sağlanmasıdır.
 - D) Hasta güvenliğini sağlamak için tüm bakım uygulamalarında cerrahi asepti gözetilmelidir.
 - E) Hasta güvenliği, hastaların fiziksel açıdan güvenliğini sağlamaktır.

4. Aşağıdakilerden hangisi hemşirelik uygulamalarında en sık karşılaşılan tıbbi hata türüdür?
 - A) Kan transfüzyonu hataları
 - B) İlaç uygulama hataları
 - C) Kayıt hataları
 - D) Cerrahi hatalar
 - E) Hasta düşmeleri ile ilgili hatalar

EK-4. (devam) Başarı testi

5. Aşağıdakilerden hangisi hasta güvenliğini tehdit edebilecek durumlardan biri değildir?
- A) Hasta ve sağlık profesyoneli arasında iletişim sorunları yaşanması
 - B) Bilinci kapalı olan hastalarda kimlik kontrolünün atlanması
 - C) Kimlik doğrulaması için takılan kol bantlarının farklı renklerde olması
 - D) Bir klinikte adı ve soyadı aynı olan hastaların bulunması
 - E) Hastaların bir kimlik kontrolü bilgisi (örneğin adı soyadı) ile doğrulanması
6. Aşağıdakilerden hangisi hastanın kimliğinin doğrulanması ile ilgili yanlış bir ifadedir?
- A) Yazıları silinmiş olan kol bandı değiştirilir.
 - B) Bilinci açık olan hastada kol bandındaki bilgileri kontrol etmek yeterlidir.
 - C) Bakım ve tedavi işlemlerinden önce hasta kimliğinin doğrulanması gerekir.
 - D) Kan, idrar vb. numuneler hasta bilgilerini içeren etiketli kaplara koyulur.
 - E) Hasta kimliğini doğrulama işleminin atlanması tıbbi hata riskini artırır
7. Aşağıdakilerden hangisi hasta düşmelerini önlemek için yapılması gerekenlerden biridir?
- A) Hastanın mahremiyetini korumak için düşme riski figürünü (dört yapraklı yonca) hastadan uzakta bir yere asmak
 - B) Acil bir durumda hasta yatağının kolay hareket ettirilebilmesi için yatağın ön veya arka tekerleklerini açık tutmak
 - C) Tıbbi araçların hareketini kolaylaştırmak için hasta odalarının zemininde kayganlık sağlayan malzemeler kullanmak
 - D) Hastanın yataktan rahat kalkmasını sağlamak için yatak kenarlıklarından birini açık bırakmak
 - E) Hastanın yataktan düşmesi durumunda zararı en aza indirmek için yatağın yüksekliğini en alt seviyede tutmak

EK-4. (devam) Başarı testi

8. Aşağıdakilerden hangisi hemşirenin hasta düşmelerini önlemek için yapması gerekenlerden değildir?

- A) Bir uygulama yaparken kendi bulunduğu taraftaki yatak kenarlığını indirmesi
- B) İlk kez ayağa kaldıracığı hastanın mobilizasyonunu kademeli şekilde yaptırması
- C) Yatak yüksekliğini hastanın bel seviyesine göre ayarlaması
- D) Çağrı zilini (eğer varsa) hastaya yakın bir yerde bulundurması
- E) Bir uygulama yapmadan önce hastanın düşme riski ölçeğinden aldığı puanı kontrol etmesi

VAKA: İpek Hanım 66 yaşındadır ve hipertansiyon hastasıdır. Genel Cerrahi Kliniği'nde üç gündür tedavi görmektedir ve yürüteç ile mobilize olmaktadır. Kliniğe kabul işlemini yapan hemşire, İtaki düşme riski ölçeğine göre değerlendirmesini yapmış ve risk puanını 7 (yüksek risk) olarak belirlemiştir.

Aşağıdaki soruyu vakaya göre cevaplayınız

9. Aşağıdakilerden hangisi İpek Hanım'da düşme riskini doğrudan etkileyen faktörlerden biri değildir?

- A) Cinsiyeti
- B) Hipertansiyonu olması
- C) Yaşı
- D) Yürüteç kullanması
- E) Düşme riski ölçeğinden aldığı puan

10. Aşağıdakilerden hangisi düşme riskini azaltmaya yönelik yapılması gerekenlerden biri değildir?

- A) Bakım uygularken hastanın kliniğe ilk kabulünde belirlenen düşme riski puanını esas almak
- B) Hastanın sık kullandığı eşyalarını yatağının yakınında tutmak
- C) Tuvalet, banyo gibi yerlerde zeminin kuru kalmasına özen göstermek
- D) Yatağın yüksekliğini indirmeden/yukarı kaldırmadan önce hastaya bilgi vermek
- E) Düşme riskinin olduğu konusunda hastayı ve yakınlarını bilgilendirmek

EK-4. (devam) Başarı testi

VAKA: Sedat Bey geçirdiği trafik kazası nedeniyle 6 gündür Yoğun Bakım Servisinde tedavi görmektedir ve hastanın bilinci kapalıdır. Burak Hemşire, Sedat Bey'in bakım gereksinimlerini karşılamak için yanına gitmiştir.

Aşağıdaki soruyu vakaya göre cevaplayınız.

11. Burak Hemşire aşağıdakilerin hangisinde hasta güvenliği açısından risk oluşturabilecek bir girişimde bulunmuştur?

- A) Hastaya pasif ROM (Range of Joint Motion) egzersizi yaptırmıştır
- B) Uygulama yaparken kendinden uzak taraftaki yatak kenarlıklarını açık tutmuştur
- C) Hastanın en fazla 2 saatte bir pozisyonunu değiştirmiştir
- D) Düşme riski puanını, ölçek üzerinden değerlendirmiştir
- E) Düşme olasılığına karşın mevcut risk faktörlerini değerlendirmiştir

12. Aşağıdaki seçeneklerde verilen güvenli ilaç uygulamalarına ilişkin ifadelerden hangileri doğrudur?

- I. Bilgisayar destekli ilaç barkod sistemlerinin oluşturulması, hasta güvenliğini artırır.
- II. Yüksek riskli ilaçların güvenliğinin sağlanmasından ilk olarak hekimler sorumludur.
- III. İlaç istemlerinin sözel olarak verilmesi, zamanı etkin kullanmayı sağlayarak hasta güvenliğini artırır.
- IV. Bir klinikte yazılışı ve okunuşu benzer ilaçların bulunması, tıbbi hata riskini artırır.
- V. İlaç tedavilerinin hazırlandığı alan, hasta ve yakınları için kilitli tutulmalıdır

- A) II, III
- B) I, II, IV
- C) I, IV, V
- D) II, III, V
- E) I, III, IV, V

EK-4. (devam) Başarı testi

VAKA: Bugün Elif Hanım'ın Ortopedi Kliniğine yatış işlemi yapılmıştır. Elif Hanım, devamlı kullandığı ilacını da yanında getirmiştir. Ali Hemşire kliniğe kabul işlemini yaparken, bu ilacı kendisinden alması gerektiğini ve ilacın hemşire kontrolünde kendisine verileceğini söylemiştir.

13. Ali Hemşirenin hastanın yanında getirdiği ilacı almasının temel nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Aynı ilacı kullanan diğer hastalara vermek
- B) Klinikte ilaç sayımlarını kontrol altında tutmak
- C) Aynı ilaçtan klinikte de bulunduğu için ilaç israfını önlemek
- D) İlacı kaybetmesini önlemek
- E) İlacın kullanımına ilişkin olası hataları önlemek

14. Aşağıdakilerden hangisi güvenli ilaç uygulamaları ile ilgili yanlış bir ifadedir?

- A) Hemşire, ilaçların olası etkilerini ve yan etkilerini bilmelidir.
- B) İlaç uygulamasında altı doğru ilkeye dikkat edilmelidir.
- C) Güvenli ilaç uygulama süreci, hemşirenin ilacı hazırlamasıyla birlikte başlar.
- D) İlaç uygulamasını, o ilacı hazırlayan hemşire yapmalıdır.
- E) Hastaya uygulanması gereken tüm ilaçlar hekim isteminde belirtilmelidir.

VAKA: Genel Cerrahi Kliniğinde tedavi gören Can Bey 42 yaşındadır. Hastanın bilinci açıktır. Gizem Hemşire, Can Bey'e antihipertansif ilaç Exforge 10 mg tb., antidiyabetik ilaç Metformin 500 mg tb. ve antibiyotik Oftamycin göz damlası 3x2 dml. uygulamak için yanına gitmiştir.

Aşağıdaki 15. ve 16. soruyu vakaya göre cevaplayınız

15. Aşağıdakilerden hangisi Gizem Hemşirenin dikkat etmesi gerekenlerden biri değildir?

- A) Her bir ilaçtan sonra diğerini uygulamak için eldiven değiştirmek
- B) İlaçları vermeden önce hastanın yaşam bulgularını kontrol etmek
- C) Hastayı fowler pozisyonuna getirmek
- D) Oral yoldan alacağı ilaçları teker teker içmesini söylemek
- E) Kullanılan ilaçların ambalajlarını evsel atık kutusuna atmak

EK-4. (devam) Başarı testi

16. Aşağıdakilerden hangisi Gizem Hemşirenin ilaçları uygularken gözetceği altı doğru ilkedden biri değildir?

- A) Doğru hasta
- B) Doğru malzeme
- C) Doğru doz
- D) Doğru yol
- E) Doğru zaman

VAKA: Hasan Bey Kardiyoloji Kliniğinde iki gündür tedavi görmektedir. Hastanın bilinci açıktır. Kan kültüründe Escherichia coli mikroorganizması tespit edilmiştir ve odasının kapısına kırmızı yıldız figürü asılmıştır. Tedavisi için hekim isteminde yer alan ilaçlarından biri Digoksin 0,5 mg/2 ml ampul IV, 1x1/2'dir. Bu ilaç yüksek riskli ilaçlar arasında yer almaktadır. Seda Hemşire, ilacı hazırlamış ve Hasan Bey'e uygulamıştır. Aşağıdaki soruyu vakaya göre cevaplayınız.

17. Aşağıdakilerden hangisi Seda Hemşirenin ilaç hazırlama ve uygulama sürecinde dikkat etmesi gerekenlerden biri değildir?

- A) Digoksin ampullerini kilitli bir dolapta tutması
- B) İlacı parenteral yoldan uygulaması
- C) Günde bir kere 0,25 mg Digoksin uygulaması
- D) İlacı uygulamak için steril eldiven giymesi
- E) Günde bir kere 1 ml Digoksin uygulaması

18. Sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyonlar ile ilgili olarak aşağıda verilen ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Yoğun bakımda yatan hastalarda gelişen bir enfeksiyon türüdür.
- B) Enfeksiyonların izlemine yönelik sürveyans çalışmalarının yapılması gerekir.
- C) Mikroorganizmanın sağlık profesyonelinden hastaya geçmesi olarak tanımlanır.
- D) Hastaneye yatıştan taburcu olana kadar geçen süreçte meydana gelir.
- E) Bu enfeksiyonların önlenmesinden hekimler ve hemşireler sorumludur.

EK-4. (devam) Başarı testi

19. Aşağıda bir hemşirenin intravenöz kateter pansumanını değiştirirken gerçekleştirdiği bazı girişimler karışık olarak yer almaktadır. İşlem basamaklarının doğru sıralanışı aşağıdakilerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- I. Eldiven giyme
- II. Yatağın kenarlıklarını indirme
- III. Pansumanları değiştirme
- IV. Eldivenleri çıkarma
- V. Kirli malzemeleri toplama

- A) I, II, III, V, IV
- B) I, II, III, IV, V
- C) II, I, III, V, IV
- D) I, III, IV, V, II
- E) II, I, III, IV, V

20. Aşağıdakilerden hangisi üriner katetere bağlı gelişebilecek enfeksiyonları önlemeye yönelik uygun bir hemşirelik girişimi değildir?

- A) Kateteri takarken steril eldiven giymek
- B) İdrar torbasının mesaneden alt seviyede tutulmasını sağlamak
- C) Kateteri ve idrar torbasını kapalı drenaj sistemi içerisinde tutmak
- D) Kateteri takmadan önce antiseptik solüsyonla kateteri temizlemek
- E) Kateteri mümkün olan en erken zamanda çıkarmak

EK-5. Hasta güvenliği yeterliliği öz değerlendirme ölçeği

	Hiç bilmiyorum	Az derecede biliyorum	Orta derecede biliyorum	İyi derecede biliyorum	Çok iyi derecede biliyorum
BİLGİ DÜZEYİ					
1. Hasta güvenliği kavramını tanımlayabilirim.					
2. Hasta güvenliği kültürünü tanımlayabilirim.					
3. Hasta güvenliği kültürünü oluşturan faktörleri (ekip çalışması, liderlik, etkili iletişim..) tanımlayabilirim.					
4. Hasta güvenliğinin sağlanmasında insan faktörlerinin (insanın fiziksel ve psikolojik sınırlılıkları, insan ve araç arasındaki etkileşim..) rolünü tanımlayabilirim.					
5. Bilişim ve teknolojinin (barkodlar, elektronik tıbbi kayıtlar, infüzyon pompaları, alarm sistemleri...) hasta güvenliği üzerindeki etkisini tanımlayabilirim.					
6. Hata, istenmeyen olay, hataya yaklaşma, ramak kala hata ve zarar kavramları arasındaki ayrımı yapabilirim.					
7. Hatanın nedenlerini analiz ederek tanımlayabilirim.					
BECERİ	Hiç yeterli değilim	Az derecede yeterli hissediyorum	Orta derecede yeterli hissediyorum	Yeterli hissediyorum	Çok yeterli hissediyorum.
1. Yapılan hatayı doğru olarak raporlayabilirim.					
2. Yapılan hatanın nedenini bulmak için hataya neden olan olayı analiz edebilirim.					
3. Yaptığım veya tanık olduğum hatayı öğretim elemanına raporlayabilirim.					
4. Zarar veya hatalarla ilgili endişe veya gözlemlerimi sağlık bakım profesyoneline iletebilirim.					
5. Hemşirelik uygulamalarında mevcut en iyi kanıt bulabilirim.					
6. Hemşirelik uygulamalarında mevcut en iyi kanıt uygulamaya aktarabilirim.					
7. Güvenli hasta bakımının verilmesinde teknolojiyi kullanabilirim. (barkodlar, elektronik					

EK-5. (devam) Hasta güvenliği yeterliliği öz değerlendirme ölçeği

tıbbi kayıtlar, infüzyon pompaları, alarm sistemleri...)					
8. Basınç ülserlerini önleyebilirim.					
9. Düşmeleri önlemek için düşme risk değerlendirme araçlarını kullanabilirim.					
10.Kan transfüzyonunu transfüzyon politikalarına göre uygulayabilirim.					
11.Yüksek riskli ilaçları ayırt edebilirim.					
12.İlaçları güvenli ilaç uygulama politikalarına göre uygulayabilirim.					
13.Hastanın kimliğini doğru olarak kontrol edebilirim. (İsim, doğum tarihi, ID numarası...)					
14.Enfeksiyonu önlemek için ellerimi güvenli bir şekilde yıkayabilirim.					
15.Tüm hastalarda standart enfeksiyon kontrol önlemlerini kullanabilirim.					
16.İnvaziv girişimlerde uygun kişisel koruyucu ekipmanları kullanabilirim. (maske, eldiven, gözlük..)					
17.İnvaziv girişimlerde aseptik tekniği kullanabilirim.					
18.Hasta teslim sürecinde standardize bir iletişim sağlamak amacıyla SBAR, handoff gibi profesyonel iletişim tekniklerini kullanabilirim.					
19.Ulusal renkli kod sistemini kullanarak acil durum yönetimi yapabilirim.					
TUTUM	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1. Hataların önlenmesinde hemşirenin rolü çok büyüktür.					
2. Sağlık bakım profesyonelleri hasta bakımında belirsizliği tolere etmemelidir.					
3. Sağlık bakım profesyonelleri tıbbi hatalar ve nedenlerini rutin olarak paylaşmalıdırlar.					
4. Hasta güvenliği sağlık bakım profesyonelleri için önceliklidir.					
5. Sağlık bakım profesyonelleri hata yaptıklarında rapor etmelidirler.					
6. Sağlık bakım profesyonelleri hatayı hastaya veya ailesine söylemelidirler.					
7. Yapılan hata hastaya zarar vermediyse, hatayı rapor etmeye gerek yoktur.					
8. Bir hataya şahit olursam, bunu kimseyle paylaşmam.					
9. Sağlık bakımında hatalar önlenebilir.					
10.Sağlık bakım profesyonelleri hasta güvenliğini geliştirmek için çaba göstermelidirler.					

EK-6. Yarı yapılandırılmış odak grup görüşmesi formu

Sevgili Öğrenci,

Bu araştırma, ters yüz öğrenme yaklaşımının hemşirelik öğrencilerinin hasta güvenliğini öğrenmelerine etkisini belirlemek amacıyla yürütülmektedir. Yapacak olduğumuz bu grup görüşmesinin amacı; hasta güvenliği derslerinin ters yüz öğrenme yaklaşımı ile yürütülmesine ilişkin düşüncelerinizi ve deneyimlerinizi belirlemektir. Yapacağımız görüşme Zoom platformunda yürütülecektir Görüşmede ses ve görüntü kaydı yapılacaktır. Araştırma süresince doğru bilgilerin toplanabilmesi açısından sorulara vereceğiniz yanıtlar önem arz etmektedir. Sorulara vereceğiniz yanıtlar araştırmanın etkinliğini değerlendirmek amacıyla kullanılacaktır. Soruların sınav niteliği bulunmamaktadır.

Prof. Dr. Zehra GÖÇMEN BAYKARA

Arş. Gör. Evrim EYİKARA

ODAK GRUP GÖRÜŞMESİNE İLİŞKİN GENEL BİLGİLER

GÖRÜŞMENİN TARİHİ:

GÖRÜŞMENİN BAŞLANGIÇ SAATİ:

SÜRE: Görüşmenin yaklaşık bir saat sürmesi öngörülmektedir.

GÖRÜŞMENİN YAPILACAĞI YER: Online ortam (Zoom platformu)

KATILIMCILAR: Görüşmeci (moderatör), gözlemci (yardımcı moderatör), 1. sınıf hemşirelik öğrencileri

BAŞLANGIÇ

- Görüşmecinin (moderatör) ve gözlemcinin (yardımcı moderatör) kendini tanıtması
- Araştırmanın ve odak grup görüşmesinin amacının açıklanması
- Katılımcıların görüşme süresince dikkat etmesi gereken kuralların hatırlatılması
- Odak grup görüşmesinin kayıt edilmek istendiğine ilişkin açıklama yapılması

EK-6. (devam) Yarı yapılandırılmış odak grup görüşmesi formu

AÇIŞ SORUSU:

1. Kendinizi kısaca tanıtır mısınız?

GEÇİŞ SORULARI:

2. Sizlere hasta güvenliği konusu ters yüz öğrenme yaklaşımına dayandırılarak anlatıldı. Bu yaklaşımla derslerinizi işlerken neler hissettiniz?

ANAHTAR SORULAR:

3. Ters yüz öğrenme yaklaşımı hemşirelikle ilgili temel mesleki alan derslerinde kullanılmalı mıdır? Ne düşünüyorsunuz?

- Teorik dersleri nasıl etkiler?

- Uygulamalı dersleri (laboratuvar, klinik vb.) nasıl etkiler?

4. Ters yüz öğrenme yaklaşımı hakkında ne düşünüyorsunuz?

- Sizce bu yaklaşımın ne gibi olumlu yönleri vardır?

- Sizce bu yaklaşımın ne gibi olumsuz yönleri vardır?

- Şimdiye kadar uygulanan diğer öğretim yöntemleri ile karşılaştırma yaptığınızda ne gibi farklılıkları olduğunu düşünüyorsunuz?

5. Eğitimin öncesindeki dönemi hatırlamaya çalışın. O zamanlardaki ve şimdiki siz arasında bir fark var mı? Ters yüz öğrenme yaklaşımı bireysel gelişiminiz açısından bir değişim oluşturdu mu? Açıklayınız.

BİTİŞ SORUSU:

6. Bu konuyla ilgili söylemek istediğiniz, eksik kaldığını düşündüğünüz bir şey var mı?

Araştırmaya ayırmış olduğunuz zaman ve sorulara vermiş olduğunuz yanıtlar için çok teşekkür ederiz.

EK-7. Grupların eğitim programı

DENEY GRUBU			
1. hafta İçerik: -Hasta güvenliği kavramı -Hasta güvenliğini etkileyen faktörler -Hasta güvenliği kültürü -Tıbbi hata kavramı -Ulusal ve uluslararası hasta güvenliği hedefleri -Hastaların doğru kimliklendirilmesi -Etkili iletişimin geliştirilmesi Öğrenme hedefleri: -Önceki derslerde hasta güvenliğinin kavram olarak geçtiği başlıkları, örnek vakaları hatırlayabilmek -Hasta güvenliğini tanımlayabilmek -Hasta güvenliği kültürünü tanımlayabilmek -Hasta güvenliğini etkileyen faktörleri sıralayabilmek -Tıbbi hata kavramını tanımlayabilmek -Uluslararası ve ulusal hasta güvenliği hedeflerini açıklayabilmek -Hastaların doğru kimliklendirilmesine ilişkin hemşirenin sorumluluklarını örneklendirebilmek -Etkili iletişimin geliştirilmesi hedefine ilişkin hemşirenin sorumluluklarını örneklendirebilmek -Örneklendirilen tıbbi hatalarla ilgili risk faktörlerini fark etmek -Tartışmalara katılmak, sorulara cevap vermek			
Sınıf dışı aşama (Bireysel öğrenme alanı)	Sınıf içi aşama (Grupla öğrenme alanı)		
	Derse giriş egzersizi	Geliştirme aşaması	Değerlendirme aşaması
Anlatım yöntemi (asen kron)	Zihinde canlandırma tekniği	Örnek olay yöntemi	Kavram haritası
Okuma, Yazma		Küçük grup tartışması tekniği	
		Siz olsaydınız ne yapardınız tekniği	

EK-7. (devam) Grupların eğitim programı

DENEY GRUBU			
2. hafta İçerik: -İlaçların güvenliğinin sağlanması -Yüksek riskli ilaçların güvenliğinin sağlanması -Kan ve kan ürünlerinin transfüzyon güvenliğinin sağlanması Öğrenme hedefleri: -Bir önceki derste anlatılan içerikleri hatırlayabilmek -İlaçların güvenliğinin sağlanmasına ilişkin hemşirenin sorumluluklarını açıklayabilmek -Yüksek riskli ilaçların güvenliğinin sağlanmasına ilişkin hemşirenin sorumluluklarını açıklayabilmek -Kan ve kan ürünlerinin transfüzyon güvenliğinin sağlanmasına ilişkin hemşirenin sorumluluklarını açıklayabilmek -Hasta güvenliğini tehdit edebilecek risk faktörlerini karşılaştırabilmek -Örnek olarak verilen tıbbi hatalara ilişkin risk faktörlerini yorumlayabilmek -Örneklendirilen tıbbi hatalarla ilgili risk faktörlerinin farkında olmak -Tartışmalara katılmak, sorulara cevap vermek			
Sınıf dışı aşama (Bireysel öğrenme alanı)	Sınıf içi aşama (Grupla öğrenme alanı)		
	Derse giriş egzersizi	Geliştirme aşaması	Değerlendirme aşaması
Anlatım yöntemi (asen kron) Okuma, Yazma Video izleme (etkileşimli)	Sözcük avı	Örnek olay yöntemi Küçük grup tartışması tekniği Siz olsaydınız ne yapardınız tekniği	Kavram haritası

EK-7. (devam) Grupların eğitim programı

DENEY GRUBU			
3. hafta İçerik: -Düşmelerden kaynaklanan zarar görme riskinin azaltılması -Klinik alarm sistemleriyle ilgili zararın azaltılması -Hasta popülasyonundaki risklerin belirlenmesi -Sağlık kurumlarında acil kod uygulamaları Öğrenme hedefleri: -Bir önceki derste anlatılan içerikleri hatırlayabilmek -Düşmelerden kaynaklanan zarar görme riskinin azaltılmasına ilişkin hemşirenin sorumluluklarını açıklayabilmek -Klinik alarm sistemleriyle ilgili zararları hasta güvenliği ile ilişkilendirebilmek -Hasta popülasyonundaki risklerin belirlenmesine ilişkin hemşirenin sorumluluklarını açıklayabilmek -Sağlık kurumlarında acil kod uygulamalarına örnek verebilmek -Hasta güvenliğini tehdit edebilecek risk faktörlerini karşılaştırabilmek -Örnek olarak verilen tıbbi hatalara ilişkin risk faktörlerini yorumlayabilmek -Örneklendirilen tıbbi hatalarla ilgili risk faktörlerinin farkında olmak -Tartışmalara katılmak, sorulara cevap vermek			
Sınıf dışı aşama (Bireysel öğrenme alanı)	Sınıf içi aşama (Grupla öğrenme alanı)		
	Derse giriş egzersizi	Geliştirme aşaması	Değerlendirme aşaması
Anlatım yöntemi (asen kron)	Poster-afiş inceleme	Örnek olay yöntemi	Kavram haritası
Video izleme (etkileşimli)		Küçük grup tartışması tekniği	Slogan oluşturma
Haber toplama, Poster-afiş hazırlama tekniği		Siz olsaydınız ne yapardınız tekniği	

EK-7. (devam) Grupların eğitim programı

DENEY GRUBU			
4. hafta İçerik: -Sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyonların azaltılması -Güvenli cerrahinin sağlanması -Basınç yaralanmasının önlenmesi -Hastanın rızasının alınması -Sağlık sektöründe çalışan güvenliği Öğrenme hedefleri: -Bir önceki derste anlatılan içerikleri hatırlayabilmek -Sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyonların azaltılmasını hasta güvenliği ile ilişkilendirebilmek -Güvenli cerrahinin sağlanmasına ilişkin hemşirenin sorumluluklarını açıklayabilmek -Basınç yaralanmasının önlenmesine ilişkin hemşirenin sorumluluklarını açıklayabilmek -Hastanın rızasının alınmasının gerekliliklerini ifade edebilmek -Sağlık sektöründe çalışan güvenliğinin önemini anlatabilmek -Hasta güvenliği hedeflerini tehdit edebilecek risk faktörlerini karşılaştırabilmek -Örnek olarak verilen tıbbi hatalara ilişkin risk faktörlerini yorumlayabilmek -Örneklendirilen tıbbi hatalarla ilgili risk faktörlerinin farkında olmak -Tartışmalara katılmak, sorulara cevap vermek			
Sınıf dışı aşama (Bireysel öğrenme alanı)	Sınıf içi aşama (Grupla öğrenme alanı)		
	Derse giriş egzersizi	Geliştirme aşaması	Değerlendirme aşaması
Anlatım yöntemi (asen kron)	Yanlış bulma tekniği	Soru bankası yöntemi	Kavram haritası
Video izleme (etkileşimli)			<u>Tüm sürecin değerlendirilmesi</u>
Soru bankası (hazırlama) tekniği			Son söz tekniği

EK-7. (devam) Grupların eğitim programı

KONTROL GRUBU			
1. hafta İçerik: -Hasta güvenliği kavramı -Hasta güvenliğini etkileyen faktörler -Hasta güvenliği kültürü -Tıbbi hata kavramı -Ulusal ve uluslararası hasta güvenliği hedefleri -Hastaların doğru kimliklendirilmesi -Etkili iletişimin geliştirilmesi Öğrenme hedefleri: -Önceki derslerde hasta güvenliğinin kavram olarak geçtiği başlıkları, örnek vakaları hatırlayabilmek -Hasta güvenliğini tanımlayabilmek -Hasta güvenliği kültürünü tanımlayabilmek -Hasta güvenliğini etkileyen faktörleri sıralayabilmek -Tıbbi hata kavramını tanımlayabilmek -Uluslararası ve ulusal hasta güvenliği hedeflerini açıklayabilmek -Hastaların doğru kimliklendirilmesine ilişkin hemşirenin sorumluluklarını örneklendirebilmek -Etkili iletişimin geliştirilmesi hedefine ilişkin hemşirenin sorumluluklarını örneklendirebilmek -Örneklendirilen tıbbi hatalarla ilgili risk faktörlerini fark etmek -Tartışmalara katılmak, sorulara cevap vermek			
Sınıf içi aşama (Grupla öğrenme alanı)			Sınıf dışı aşama (Bireysel öğrenme alanı)
Derse giriş egzersizi	Geliştirme aşaması	Değerlendirme aşaması	
Zihinde canlandırma tekniği	Anlatım yöntemi (senkron) Tartışma	Soru cevap	Ödev: Okuma, Yazma

EK-7. (devam) Grupların eğitim programı

KONTROL GRUBU			
2. hafta İçerik: -İlaçların güvenliğinin sağlanması -Yüksek riskli ilaçların güvenliğinin sağlanması -Kan ve kan ürünlerinin transfüzyon güvenliğinin sağlanması Öğrenme hedefleri: -Bir önceki derste anlatılan içerikleri hatırlayabilmek -İlaçların güvenliğinin sağlanmasına ilişkin hemşirenin sorumluluklarını açıklayabilmek -Yüksek riskli ilaçların güvenliğinin sağlanmasına ilişkin hemşirenin sorumluluklarını açıklayabilmek -Kan ve kan ürünlerinin transfüzyon güvenliğinin sağlanmasına ilişkin hemşirenin sorumluluklarını açıklayabilmek -Hasta güvenliğini tehdit edebilecek risk faktörlerini karşılaştırabilmek -Örnek olarak verilen tıbbi hatalara ilişkin risk faktörlerini yorumlayabilmek -Örneklendirilen tıbbi hatalarla ilgili risk faktörlerinin farkında olmak -Tartışmalara katılmak, sorulara cevap vermek			
Sınıf içi aşama (Grupla öğrenme alanı)			Sınıf dışı aşama (Bireysel öğrenme alanı)
Derse giriş egzersizi	Geliştirme aşaması	Değerlendirme aşaması	
Sözcük avı	Anlatım yöntemi (senkron) Video izleme Tartışma	Soru cevap	Ödev: Okuma, Yazma

EK-7. (devam) Grupların eğitim programı

KONTROL GRUBU			
3. hafta İçerik: -Düşmelerden kaynaklanan zarar görme riskinin azaltılması -Klinik alarm sistemleriyle ilgili zararın azaltılması -Hasta popülasyonundaki risklerin belirlenmesi -Sağlık kurumlarında acil kod uygulamaları Öğrenme hedefleri: -Bir önceki derste anlatılan içerikleri hatırlayabilmek -Düşmelerden kaynaklanan zarar görme riskinin azaltılmasına ilişkin hemşirenin sorumluluklarını açıklayabilmek -Klinik alarm sistemleriyle ilgili zararları hasta güvenliği ile ilişkilendirebilmek -Hasta popülasyonundaki risklerin belirlenmesine ilişkin hemşirenin sorumluluklarını açıklayabilmek -Sağlık kurumlarında acil kod uygulamalarına örnek verebilmek -Hasta güvenliğini tehdit edebilecek risk faktörlerini karşılaştırabilmek -Örnek olarak verilen tıbbi hatalara ilişkin risk faktörlerini yorumlayabilmek -Örneklendirilen tıbbi hatalarla ilgili risk faktörlerinin farkında olmak -Tartışmalara katılmak, sorulara cevap vermek			
Sınıf içi aşama (Grupla öğrenme alanı)			Sınıf dışı aşama (Bireysel öğrenme alanı)
Derse giriş egzersizi	Geliştirme aşaması	Değerlendirme aşaması	
Poster-afiş inceleme	Anlatım yöntemi (senkron) Video izleme Tartışma	Soru cevap	Ödev: Slogan oluşturma

EK-7. (devam) Grupların eğitim programı

KONTROL GRUBU			
4. hafta İçerik: -Sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyonların azaltılması -Güvenli cerrahinin sağlanması -Basınç yaralanmasının önlenmesi -Hastanın rızasının alınması -Sağlık sektöründe çalışan güvenliği Öğrenme hedefleri: -Bir önceki derste anlatılan içerikleri hatırlayabilmek -Sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyonların azaltılmasını hasta güvenliği ile ilişkilendirebilmek -Güvenli cerrahinin sağlanmasına ilişkin hemşirenin sorumluluklarını açıklayabilmek -Basınç yaralanmasının önlenmesine ilişkin hemşirenin sorumluluklarını açıklayabilmek -Hastanın rızasının alınmasının gerekliliklerini ifade edebilmek -Sağlık sektöründe çalışan güvenliğinin önemini anlatabilmek -Hasta güvenliğini tehdit edebilecek risk faktörlerini karşılaştırabilmek -Örnek olarak verilen tıbbi hatalara ilişkin risk faktörlerini yorumlayabilmek -Örneklendirilen tıbbi hatalarla ilgili risk faktörlerinin farkında olmak -Tartışmalara katılmak, sorulara cevap vermek			
Sınıf içi aşama (Grupla öğrenme alanı)			Sınıf dışı aşama (Bireysel öğrenme alanı)
Derse giriş egzersizi	Geliştirme aşaması	Değerlendirme aşaması	
Yanlış bulma tekniği	Anlatım yöntemi (senkron) Video izleme Tartışma	Soru cevap	Ödev: Sözcük avı

EK-8. Klinik senaryolara ilişkin videoların çekimi



EK-9. GUZEM ÖYS

Hasta Güvenliği

Hafta 0

- 1. Hafta** (Aktivite Başlangıç Tarihi: 2 Haz 2021 22:15, Son Tamamlama Tarihi: 13 Haz 2021 23:59)
- 2. Hafta** (Aktivite Başlangıç Tarihi: 13 Haz 2021 23:59, Son Tamamlama Tarihi: 17 May 2021 16:00)
- 3. Hafta** (Aktivite Başlangıç Tarihi: 29 Nis 2021 16:05, Son Tamamlama Tarihi: 3 May 2021 23:59)

Hafta 8

- 1. Hafta** (Aktivite Başlangıç Tarihi: 18 Nis 2021 16:47 tarihinde bitti)
- 2. Hafta** (Aktivite Başlangıç Tarihi: 18 Nis 2021 16:47 tarihinde bitti)
- 3. Hafta** (Aktivite Başlangıç Tarihi: 18 Nis 2021 16:47 tarihinde bitti)
- 4. Hafta** (Aktivite Başlangıç Tarihi: 18 Nis 2021 16:47 tarihinde bitti)

Hafta 9

- 1. Hafta** (Aktivite Başlangıç Tarihi: 25 Nis 2021 15:56 tarihinde bitti)
- 2. Hafta** (Aktivite Başlangıç Tarihi: 25 Nis 2021 15:56 tarihinde bitti)
- 3. Hafta** (Aktivite Başlangıç Tarihi: 25 Nis 2021 15:56 tarihinde bitti)
- 4. Hafta** (Aktivite Başlangıç Tarihi: 25 Nis 2021 15:56 tarihinde bitti)

Hafta 10

- 1. Hafta** (Aktivite Başlangıç Tarihi: 1 May 2021 17:48 tarihinde bitti)
- 2. Hafta** (Aktivite Başlangıç Tarihi: 1 May 2021 17:48 tarihinde bitti)
- 3. Hafta** (Aktivite Başlangıç Tarihi: 1 May 2021 17:48 tarihinde bitti)
- 4. Hafta** (Aktivite Başlangıç Tarihi: 1 May 2021 17:48 tarihinde bitti)

Eğitmenler (2)

EVRİM EYİKARA

Şubeler

GUZEM-AZ-HEMŞİRELİK PR. / Şube 1

Ders Yönet

Yeni Aktivite Ekle

Şubeleri Yönet

İletişim Kur

EK-10. Deney grubunun hazırladığı bazı ödevler ve uygulanan bazı etkinlikler

POSTER-AFİŞ HAZIRLAMA



Tıbbi hatadan yılda 20 bin kişi ölüyor

40 bin yeni konutu gördü, 7.5 milyon dolara ASM Ataşehir'i açtı

Yakın Plan

Yatağını değiştiren hasta yanlış kan naklinden öldü



Yapılan tıbbi hatalar hastaların hayatlarını kararttı

YANLIŞ KALP VE AKCİĞER NAKLİ

Jessica Santillan kalp ve akciğer nakli yapıldıktan iki hafta sonra öldü. Bu ölümün nedeni araştırıldığında hastanenin kan gruplarını belirlerken yanlış yaptığını, Jessica'nın o kan grubuna sahip olmasına rağmen, nakledilen organların A grubu kana sahip donörden yapıldığı ortaya çıktı.



Yakın Plan

Yatağını değiştiren hasta yanlış kan naklinden öldü



Yakın Plan

Yatağını değiştiren hasta yanlış kan naklinden öldü



Yakın Plan

Yatağını değiştiren hasta yanlış kan naklinden öldü



Yakın Plan

Yatağını değiştiren hasta yanlış kan naklinden öldü





Hekim adayları 'Sanal Hastalarla' eğitim alacak



Sağlık Bakanlığı'ndan Tıbbi Hata Bildirim Sistemi



Yakın Plan

Yatağını değiştiren hasta yanlış kan naklinden öldü

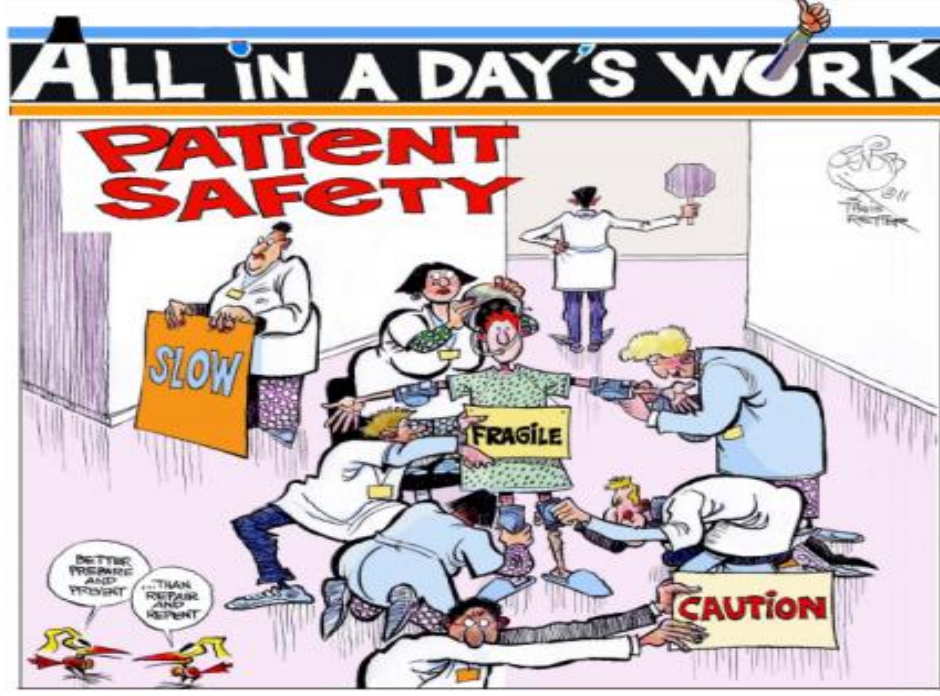


DRAFT GLOBAL PATIENT SAFETY ACTION PLAN 2021-2030

Towards eliminating avoidable harm in health care

EK-10. (devam) Deney grubunun hazırladığı bazı ödevler ve uygulanan bazı etkinlikler

ZİHİNDE CANLANDIRMA



Yukarıda verilen bir hastane koridoruna ilişkin görseli inceleyiniz ve gözlerinizi kapatıp burada olduğunuzu hayal ediniz. Düşüncelerinizi, duygularınızı bir veya iki kelimeyle Mentimeter platformuna yazınız.

Go to www.menti.com and use the code 2174 2649

Word Cloud



EK-10. (devam) Deney grubunun hazırladığı bazı ödevler ve uygulanan bazı etkinlikler

SLOGAN OLUŞTURMA

- Güvenlik önlemlerini al, hayatta kal.
- Yatak kenarlıklarını kapa, hasta güvenliğini sağla.
- Altı doğru ilkeyi unutma, sakın ilacı yanlış hastaya yapma.
- Hata olursa bildir, erken önlem ile hataları bitir.
- Hemşireysen konuş hastanla ve diğer çalışanlarla, kopukluk olmasın aranızda.
- Hasta kimliğini doğrula, başını derde sokma.
- Dikkat ve önlem, getirir hastaya güven.
- Doğru ilaç ve doğru hasta, güç verir sağlığa.
- Yaptıysan bir hata, sakın bildirmeyi unutma.
- Yatak kenarlıklarını kaldıralım, hastalarımızı güvende tutalım.

SÖZCÜK AVI

	a	b	c	d	e	f	g	h	ı	i	j	k	l
1	S	D	I	Ç	P	E	R	R	R	M	O	D	Ç
2	S	H	K	İ	N	E	Y	J	İ	H	L	E	A
3	B	D	O	K	A	S	Y	O	S	D	Z	N	Ğ
4	A	İ	L	A	Ç	P	E	R	K	Ü	R	F	R
5	R	T	B	M	Z	İ	Ş	L	J	Ş	Ğ	E	İ
6	Y	O	A	H	R	L	S	D	I	M	E	K	Z
7	M	Ş	N	D	Ğ	E	B	A	S	E	P	S	İ
8	H	R	D	Ü	S	T	K	A	S	Y	O	İ	L
9	D	T	I	B	B	İ	H	A	T	A	Ş	Y	İ
10	Ü	K	M	F	A	Ş	E	C	P	E	R	O	M
11	K	O	M	P	L	İ	K	A	S	Y	O	N	H
12	S	D	I	H	E	M	Ş	İ	R	E	Y	D	D

EK-10. (devam) Deney grubunun hazırladığı bazı ödevler ve uygulanan bazı etkinlikler

SON SÖZ TEKNİĞİ

1) Bu derste en çok hoşuma giden oldu.

Örnek olaylar
Edpuzzle ve Kahoot
Etkinlikler
Örnek olaydaki grup tartışmaları
Dersleri Zoom'da işlemek
Derse katılımın canlı ve kalabalık olması vb.

2) Bu dersten sonra klinik uygulamaya aktaracaklarım

En az iki kimlik doğrulama yapmak
İşlemle ilgili olarak hastaları bilgilendirmek
Mevcut hataları raporlandırmak
Hasta ve yakınını bilgilendirmek
Hastayı takip etmek vb.

3) Bu dersten önce olabileceğini hiç düşünmemiştim ama artık çok iyi biliyorum.

Küçük hataların büyük zararlara neden olabileceğini
İlaç hatalarının bu kadar çok görüldüğünü
Düşme vakalarının bu kadar çok görüldüğünü vb.

4) Bir öğrenci hemşire olarak bu dersten sonra hasta güvenliğiyle ilgili hissettim.

Sorumluluk bilinci
Hasta güvenliğinin önemini
Dikkat dikkat dikkat!
Hemşirelik bakımının önemini vb.

EK-11. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekanlığı izni

Evrak Tarih ve Sayısı: 21.01.2021-E.12536



**T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekanlığı**

Sayı : E-61737632-199-12536
Konu : Evrim EYİKARA(Araştırma
izni)

HEMŞİRELİK BÖLÜM BAŞKANLIĞINA

İlgi : 20.01.2021 tarihli ve 87008936-199- 11239 sayılı yazı.

Bölümünüz Öğretim Üyesi Prof. Dr. Zehra GÖÇMEN BAYKARA 'nın danışmanlığını yaptığı 168536407 numaralı doktora öğrencisi Evrim EYİKARA'nın "Ters yüz öğrenme yaklaşımının hemşirelik öğrencilerinin hasta güvenliğini öğrenmelerine etkisi" başlıklı doktora tez çalışmasını Fakültemiz Hemşirelik 1.sınıf öğrencileriyle yapması Dekanlığımızca uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof. Dr. Bülent ELBASAN
Dekan V.

Belge Doğrulama Kodu :BE8VAF99F

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Takip Adresi : <https://belgedogrulama.gazi.edu.tr/belgedogrulama.aspx>



EK-12. Gazi Üniversitesi Etik Komisyonu izni

Evrak Tarih ve Sayısı: 10.03.2021-E.48431



T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Etik Komisyonu

Sayı : E-77082166-302.08.01-48431
Konu : Bilimsel ve Eğitim Amaçlı

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Enstitünüz Hemşirelik Anabilim Dalı Doktora Öğrencisi Evrim EYİKARA'nın, Prof.Dr.Zehra GÖÇMEN BAYKARA'nın danışmanlığında yürüttüğü "*Ters Yüz Öğrenme Yaklaşımının Hemşirelik Öğrencilerinin Hasta Güvenliğini Öğrenmelerine Etkisi*" adlı tez çalışması ile ilgili konu Komisyonumuzun 02.03.2021 tarih ve 04 sayılı toplantısında görüşülmüş olup,

İlgilinin çalışmasının, yapılması planlanan yerlerden izin alınması koşuluyla yapılmasında etik açıdan bir sakınca bulunmadığına oybirliği ile karar verilmiş ve karara ilişkin imza listesi ekte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Araştırma Kod No: 2021 - 275

Prof. Dr. İsmail KARAKAYA
Komisyon Başkanı

Ek:1 Liste

Belge Doğrulama Kodu :BEA5AVHCM

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Takip Adresi : <https://belgedogrulama.gazi.edu.tr/belgedogrulama.aspx>



EK-12. (devam) Gazi Üniversitesi Etik Komisyonu izni

GAZİ ÜNİVERSİTESİ ETİK KOMİSYONU KATILIM LİSTESİ	
TOPLANTI TARİHİ : 02.03.2021	TOPLANTI SAYISI : 04
ADI – SOYADI	
Prof. Dr. İsmail KARAKAYA Başkan	
Prof.Dr.Kemal ÖZTEMEL Başkan Yardımcısı	
Prof.Dr.C.Haluk BODUR	
Prof.Dr.Seçil ÖZKAN	
Prof.Dr.Cevriye TEMEL GENCER	
Prof.Dr.İsmet YÜKSEL	
Prof.Dr.Aymelek GÖNENÇ	
Prof.Dr.Gülay BAYRAMOĞLU	
Prof.Dr.Makbule GEZMEN KARADAĞ	
Prof.Dr.Zehra GÖÇMEN BAYKARA	
Prof.Dr.İlyas OKUR	
Doç.Dr.Nihan KAFA	
Doç.Dr.Melek Gülşah ŞAHİN güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.	

EK-13. Hasta güvenliği yeterliliği öz değerlendirme ölçeğinin kullanım izni

ölçek kullanma izni

Gelen Kutusu x

evrim eyikara

Alıcı: ulku

30 Eki 2019 Çar 11:24

Merhaba Ülkü Hocam,

Ben Gazi üniversitesi Hemşirelik Bölümünde araştırma görevlisiyim. Danışmanın Doç. Dr. Zehra Göçmen Baykara ile birlikte yürüttüğümüz tez çalışmasında, geçerlilik ve güvenilirliği kanıtlanmış "Hemşirelik öğrencilerinin hasta güvenliğini sağlamaya ilişkin yeterliliklerini belirlemeye yönelik ölçek"i izniniz olursa kullanmak istiyoruz.

Saygılar..

Arş. Gör. Evrim EYİKARA

ulku gunes

Alıcı: ben

30 Eki 2019 Çar 12:37

Evrin merhaba

Ölçeği tabi ki kullanabilirsiniz. Kolaylıklar dilerim..

Prof. Dr. Ülkü GÜNEŞ

Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi

Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı

Dekan Yardımcısı

35100, Bornova/İZMİR

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Soyadı, adı : EYİKARA, Evrim
Uyruğu : T.C.

Eğitim Derecesi	Okul/Program	Mezuniyet Yılı
Doktora	Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü	Devam ediyor
Yüksek Lisans	Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü	2016
Lisans	Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü	2013
Lise	Selçuk Anadolu Lisesi	2009

İş Deneyimi, Yıl	Çalıştığı Yer	Görev
2013-devam ediyor	Gazi Üniversitesi	Araştırma Görevlisi

Yabancı Dili

İngilizce

Yayınlar

- Öztürk, D., Baykara, Z.G., Karadağ, A., Eyikara, E. (2017). The effect of the application of manuel pressure before the administration of intramuscular injections on students' perceptions of post-injection pain: A semi-experimental study. *Journal of Clinical Nursing*, 26, 1632-1638.
- Karadağ, A., Hanönü, S., Eyikara, E. (2017). A prospective, descriptive study to assess nursing staff perceptions of and interventions to prevent medical device-related pressure injury. *Ostomy/Wound Management*, 63(10), 34-41.
- Öztürk, D., Baykara, Z.G., Karadağ, A., and Eyikara, E. (2017). The effect of in-service education on nurses' preference for the ventrogluteal site in intramuscular injection implementation. *Journal of Human Sciences*, 14(4), 4199-4205.
- Eyikara, E., and Baykara, Z. G. (2017). The importance of simulation in nursing education. *World Journal on Educational Technology*, 9(1), 02-07.

5. Öztürk, D., Eyikara, E., and Baykara, Z. G. (2017). The opinions of nursing students regarding the first implementation of distance education. *World Journal on Educational Technology*, 9(2), 51-58.
6. Eyikara E., Göçmen Baykara Z. (2018). Effect of simulation on the ability of first year nursing students to learn vital signs. *Nurse Education Today*, 60, 101–106.
7. Eyikara, E., Eyüboğlu, G., ve Baykara, Z.G. (2019). Hemşirelik mesleğinin gazetelere yansımaları: On beş yıllık değişim. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 22(1), 41-48.
8. Çalışkan, N., Doğan, N., Erdoğan, B.C., Çakmak, N.C.S., Kublashvili, A.N., Eyüboğlu, G., ve Eyikara, E. (2020). Hemşirelerin ve hemşirelik öğrencilerinin fiziksel değerlendirme becerilerini kullanma durumları: Karşılaştırmalı bir çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 7(3), 206-214.
9. Baykara, Z. G., Eyikara, E., ve Çalışkan, N. (2020). The effects of simulation on nursing students' protecting patients' rights: A qualitative study. *Cukurova Medical Journal*, 45(2), 488-494.
10. Eyüboğlu, G., Baykara, Z. G., Çalışkan, N., Eyikara, E., Doğan, N., Aydoğan, S., and Istek, N. (2021). Effect of music therapy on nursing students' first objective structured clinical exams, anxiety levels and vital signs: A randomized controlled study. *Nurse Education Today*, 97, 104687.
11. Eyüboğlu, G., Eyikara, E., Baykara, Z.G., and Gül, Ş. (2021). Development, reliability and validity of the nurses' ethical behaviours for protecting patient rights scale. *International Journal of Nursing Practice*, e12991.



GAZİLİ OLMAK AYRICALIKTIR...