

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

**ÇEVİRİMİÇİ ÖĞRENME ORTAMI (MOODLE) İLE
HARMANLANMIŞ
ÖĞRETİMİN HEMŞİRELİK SÜRECİ ÖĞRENİMİNE ETKİSİ**

Sıdıka KESTEL

**Hemşirelik Esasları
DOKTORA TEZİ**

ANKARA

2020

TEŞEKKÜR

Araştırmanın her aşamasında ve doktora eğitimim boyunca bilgisini, deneyimini paylaşan değerli danışmanım Doç. Dr. Sayın Fatoş Korkmaz'a,

Tez izleme komitesi üyeleri olarak tez ile ilgili çalışmaların izlenmesi ve değerlendirilmesinde katkılarından dolayı değerli hocalarım Doç. Dr. İmatullah Akyar ve Doç. Dr. Deniz Tanyer'e,

Araştırmada kullanılan vakaların kapsam geçerliliği ile ilgili uzman görüşü veren hocalarım;

Prof. Dr. Selma Görgülü, Prof. Dr. Sevilay Şenol Çelik, Prof. Dr. Nuran Tosun, Doç. Dr. Fatma İlknur Çınar, Doç. Dr. İmatullah Akyar, Dr. Öğr. Üyesi Zahide Tunçbilek, Dr. Öğr. Üyesi Azize Atlı Özbaş, Dr. Öğr. Üyesi Şenay Sarmasoğlu, Dr. Öğr. Üyesi Gülcan Bağcıvan, Dr. Öğr. Üyesi Nurten Özen, Dr. Öğr. Üyesi Yeliz Akkuş, Dr. Öğr. Üyesi Nigar Ünlüsoy Dinçer, Dr. Öğr. Üyesi Ebru Erek, Dr. Öğr. Üyesi Bilge Bal Özkaptan, Dr. Öğr. Üyesi Hilal Tüzer, Dr. Öğr. Üyesi Burcu Bayrak Kahraman, Dr. Öğr. Üyesi Güler Duru Aşiret'e,

Araştırmanın gerçekleştirilmesi için gerekli kurum izni veren Ankara Üniversitesi Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi yönetimlerine ve öğretim elemanlarına,

Hacettepe Üniversitesi Uzaktan Eğitim Merkezi ile ilgili desteklerinden dolayı Öğr. Gör. Arif Onan'a,

Araştırmaya gönüllü katılımları ile destek olan sevgili öğrencilere,

Hayatımın her aşamasında yanımda olan annem, babam ve kardeşlerime, varlıklarıyla hayatıma güzellikler katan biricik oğlumuz Meriç ve kızımız Aslıhan'a sonsuz teşekkür ederim.

ÖZET

Kestel, S., Çevrimiçi Öğrenme Ortamı(Moodle) İle Harmanlanmış Öğretimin Hemşirelik Süreci Öğrenimine Etkisi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Esasları Programı Doktora Tezi, Ankara, 2020. Hemşirelik süreci yaklaşımı kullanılarak bakımın sunulmasına yönelik çalışmalar 1955’li yıllara dayansa da günümüzde pek çok ülkede halen hemşirelik süreci konusunun öğretiminde ve bu yaklaşım ile bakımın planlanması ve uygulanmasında aşılması gereken güçlükler bulunmaktadır. Bu doğrultuda araştırma hemşirelik birinci sınıf öğrencilerine çevrimiçi öğrenme ortamı(moodle) ile harmanlanmış öğretimin hemşirelik süreci öğrenimine etkisini belirlemek amacıyla yarı deneysel, son test kontrol gruplu olarak gerçekleştirilmiştir. Araştırma bir üniversitenin hemşirelik bölümünde 20.09.2017 – 28.09.2018 tarihleri arasında, kontrol(n:103) ve müdahale(n:92) olmak üzere 195 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Kontrol grubu öğrencileri hemşirelik süreci konusunun öğrenimini yalnızca sınıf içi yüz yüze öğretim yöntemiyle tamamlamıştır. Müdahale grubunda hemşirelik süreci konusunun öğretimi sınıf içi yüz yüze öğretime paralel çevrimiçi öğrenme platformu (moodle) ile harmanlanmış öğretim yöntemi ile tamamlamıştır. Araştırma kapsamında, Hemşirelik Esasları Dersinin haftalık aktarılan konuları ile eşleştirilmiş farklı vaka örnekleri hazırlanmıştır. Vaka örnekleri senaryolaştırılarak, standart hasta videoları çekilmiştir. Ayrıca hemşirelik süreci kullanılarak, hazırlanan vakaların verileri gözden geçirilip analiz edilmiş, NANDA, NIC, NOC terminolojilerine göre verilerle uyumlu hemşirelik tanıları oluşturulmuş, sonuç kriterleri yapılandırılmış, tanıya özgü hemşirelik girişimleri planlanmış ve ders videoya çekilmiştir. Araştırma kapsamında, hemşirelik süreci konusunun öğretimine ilişkin hazırlanan bu ders videoları moodle platformuna aktarılmış ve sınıf içi yüz yüze öğretim ile eşzamanlı olarak müdahale grubu öğrencilerinin erişimine açılmıştır ve dönem sonunda öğretimin etkililiği değerlendirilmiştir. Veriler, Tanıtıcı Özellikler Formu, Son Test Vaka Bakım Planı, Memnuniyet Formu ve Mobil Öğrenmeye Yönelik Tutum Ölçeği ile toplanmıştır. Araştırma sonucunda müdahale ve kontrol grubunun sosyodemografik özellikler bakımından benzer oldukları belirlenmiştir($p>0,05$). Müdahale grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin hemşirelik süreci *veri toplama, tanı belirleme, girişimleri planlama* aşamaları ve toplam puan ortalamaları ($\bar{X}_{\text{müdahale}}=60,14$; $t(184,1) = -14,48$, $p<0,05$) arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Müdahale grubu öğrencilerinin kontrol grubu öğrencilerine göre vakaya özgü daha fazla sayıda veriyi belirlediği, hemşirelik tanısı oluşturduğu ve girişim planladığı saptanmıştır($p<0,05$). Sonuç olarak, harmanlanmış öğrenme yaklaşımının hemşirelik süreci konusunun öğretiminde etkili olduğu belirlenmiştir. Çalışmanın sonuçları doğrultusunda hemşirelik süreci konusunun öğretiminde harmanlanmış öğrenme yaklaşımının kullanımının yaygınlaştırılması ve öğrencilerin öğrenme gücü yaşadığı diğer ders konularının öğretiminde de bu öğrenme yaklaşımının kullanılması önerilmiştir.

Anahtar kelimeler: Hemşirelik, öğrenci hemşire, hemşirelik süreci, hemşirelik bakım planı, harmanlanmış öğrenme yaklaşımı, öğrenim yönetim sistemi- moodle

ABSTRACT

Kestel, S., The Effect Of Blended Nursing Process Teaching On First Year Nursing Students' Care Plan Preparation Skills, Hacettepe University Graduate School Health Sciences, Fundamentals of Nursing Program PhD Thesis, Ankara, 2020. Although studies have been carried out to provide care using the nursing process approach since 1955, there are still difficulties in teaching, planning, and implementing this approach in many countries. Therefore, the aim of the present study was examining the effect of blended nursing process teaching on first-year nursing students' care plan preparation skills. This study was conducted in a nursing faculty of a university between 20.09.2017 - 28.09.2018 as a quasi-experimental and post-test control group research, with a total of 195 students, including intervention (n=92) and control (n=103) groups. Control group students completed the nursing process teaching only with the in-class face-to-face teaching methods. The intervention group students completed teaching in-class face-to-face teaching methods blended with online learning platform (Moodle). Within the scope of the study, matched case examples related to the weekly topics of the Fundamentals of Nursing Course were prepared. Matched case examples were scripted and videos were shot with standard patients. In addition, the data of the cases prepared using the nursing process were reviewed and analyzed. Thereafter; nursing diagnoses, interventions, and outcomes were composed according to NANDA, NIC, and NOC terminologies. Outcome criteria were structured and diagnosis-specific nursing interventions were planned. This case examples on nursing process teaching was recorded on camera, and uploaded on the Moodle platform, and made available to the intervention group students simultaneously with the in-class face-to-face teaching. The effectiveness of this teaching method was evaluated at the end of the term. The Descriptive Data Sheet, Post-Test Case Care Plan, and Mobile Learning Attitude Scale were utilized for data collection. Both intervention and control groups were similar in terms of socio-demographic characteristics ($p > 0.05$). The differences between the data collection, diagnosis determination, planning steps of the nursing process, and the Post-Test Case Care Plan's score of the intervention group and control group students were found to be statistically significant ($\bar{x}= 60.14$; $t(184,1) = -14.48$, $p < 0.05$). The students in the intervention group identified significantly more case-specific data, formed more nursing diagnoses, and planned more interventions compared to the control group students ($p < 0.05$). As a conclusion, the blended nursing process teaching enabled the first-year nursing students to plan care more effectively. Based on the results of the study, this blended learning approach may be recommended to support teaching at different levels of the nursing process.

Key words: Nursing, nursing student, nursing process, nursing care plan, blended learning, learning management system-moodle

İÇİNDEKİLER

| | |
|--|------|
| YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI | iv |
| ETİK BEYAN | iv |
| TEŞEKKÜR | vi |
| ÖZET | vii |
| ABSTRACT | viii |
| İÇİNDEKİLER | ix |
| SİMGELER VE KISALTMALAR | xii |
| ŞEKİLLER | xiii |
| TABLolar | xiv |
| 1. GİRİŞ | 1 |
| 1.1. Problem Tanımı | 1 |
| 1.2. Araştırmanın Amacı | 5 |
| 1.3. Hipotezler | 5 |
| 1.4. Araştırma soruları | 6 |
| 2. GENEL BİLGİLER | 7 |
| 2.1. Hemşirelik Süreci | 7 |
| 2.2. Hemşirelik Süreci Aşamaları | 7 |
| 2.2.1. Veri Toplama-Durumun Değerlendirilmesi | 7 |
| 2.2.2. Tanılama/Hemşirelik Tanısını Belirleme | 8 |
| 2.2.3. Planlama | 12 |
| 2.2.4. Uygulama | 15 |
| 2.2.5. Değerlendirme | 16 |
| 2.3. Hemşirelik Süreci Öğretimi | 16 |
| 2.4. Harmanlanmış Öğrenme | 19 |
| 3. GEREÇ VE YÖNTEM | 22 |
| 3.1. Araştırmanın Şekli | 22 |
| 3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman | 22 |
| 3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri | 22 |
| 3.4. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi | 23 |
| 3.5. Verilerin Toplanması | 24 |

| | |
|---|----|
| 3.5.1. Araştırmanın Hazırlık Aşaması | 24 |
| 3.5.2. Veri Toplama Araçları | 38 |
| 3.6. Araştırmanın Uygulanması | 41 |
| 3.6.1. Kontrol Grubuna Veri Toplama Araçlarının Uygulanması | 41 |
| 3.6.2. Müdahale Grubuna Moodle Ortamında Hemşirelik Süreci Konusunun Aktarımı ve Veri Toplama Araçlarının Uygulanması | 42 |
| 3.7. Araştırmanın Etik Yönü | 45 |
| 3.8. Araştırmanın Sınırlılıkları | 46 |
| 3.9. Verilerin Değerlendirilmesi | 46 |
| 4. BULGULAR | 49 |
| 5. TARTIŞMA | 68 |
| 6. SONUÇ VE ÖNERİLER | 72 |
| 6.1. Sonuçlar | 72 |
| 6.2. Öneriler | 72 |
| 7. KAYNAKLAR | 73 |
| 8. EKLER | |
| EK-1: Son Test Vaka Bakım Planı | |
| EK-2: Standart Hasta Vaka Örnekleri Ve Son Test Vaka Bakım Planı Uzman Görüşleri | |
| EK-3: Moodle Ortamında Ders İçeriği Olarak Aktarılan Vaka Örneklerinin Özellikleri | |
| EK-4: Tanıtıcı özellikler formu | |
| EK-5: Mobil Tutum Ölçeği | |
| EK-6: Memnuniyet Formu | |
| EK-7: Katılım Belgesi | |
| EK-8: Etik Kurul İzni | |
| EK-9: Kurum İzni | |
| EK-10: Ölçek Kullanım İzni | |
| EK-11: Aydınlatılmış Onam Formu | |
| EK-12: Son Test Vaka Örneği Anahtarlanmış Bakım Planına Göre Tanıyı Farklı İsimlendiren Öğrencilerin Cevaplarının Doğru/Yanlış Olarak Değerlendirilmesi | |

- EK-13: Öğrencilerin Tanıyı Doğru Öncelik Sırasına Koyabilme Durumlarının Dağılımı
- EK-14: Öğrencilerin Hemşirelik Tanılarını NANDA Hemşirelik Tanıları Terminolojisinden Farklı İsimlendirme Durumu
- EK-15: Öğrencilerin Konstipasyon, Beden Gereksiniminden Az Beslenme, Beden İmajında Bozulma, Deri Bütünlüğünde Bozulma, Düşme Riski ve Kanama Riski Tanılarına Belirlediği İlişkisiz Veri Dağılımı
- EK-16: Öğrencilerin Etkisiz Solunum Örüntüsü, Kronik Ağrı, Konstipasyon, Uyku Örüntüsünde Bozulma, Beden İmajında Bozulma, Düşme Riski ve Kanama Riski Tanılarına Belirlediği İlişkisiz Girişimlerin Dağılımı
- EK-17: Öğrencilerin Son Test Vaka Bakım Planı Verileri İle İlişkili Olmayan Belirlediği Tanılar ve Girişimler
- EK-18: Öğrencilerin Tanılarla İlişkili Sonuç Kriteri Belirleme Durumlarının Dağılımı
- EK-19: HUZEM Kullanımına Yönelik Öğrenci Bilgilendirme Sunu İçeriği
- EK-20. Orijinallik Ekran Çıktısı
- EK-21. Dijital Makbuz

9. ÖZGEÇMİŞ

SİMGELER VE KISALTMALAR

| | |
|----------------|--|
| ANA | American Nurses Association/Amerikan Hemşireler Birliği |
| HUÇEP | Hemşirelik Ulusal Çekirdek Eğitim Programı |
| HUZEM | Hacettepe Üniversitesi Uzaktan Eğitim Merkezi |
| LMS/ÖYS | Learning Management System/ Öğrenme Yönetim Sistemi |
| MOODLE | Modüler Object-Oriented Dynamic Learning Environment/ Esnek Nesne Yönelimli Dinamik Öğrenme Ortamı |
| NANDA | North American Nursing Diagnosis Association / Kuzey Amerika Hemşirelik Tanıları Birliği |
| NIC | Nursing Interventions Classification / Hemşirelik Girişimleri Sınıflaması |
| NOC | Nursing Outcomes Classification / Hemşirelik Çıktıları Sınıflaması |
| SPSS | Statistical Package for the Social Sciences / Sosyal Bilimler İçin İstatistiksel Paket |

ŞEKİLLER

| Şekil | | Sayfa |
|--------------|--|--------------|
| 3.1. | Haftanın ders konusu uyku ve dinlenme gereksinimi ile ilgili hemşirelik tanıları video görüntüsü | 32 |
| 3.2. | Uyku ve dinlenme gereksinimi ders konusu ile ilgili standart hastadan veri toplama video görüntüsü | 32 |
| 3.3. | Uyku ve dinlenme gereksinimi ders konusu ile ilgili standart hastadan toplanan verilerin analizi video görüntüsü | 33 |
| 3.4. | Uyku ve dinlenme gereksinimi ders konusu ile ilgili standart hastadan toplanan verilerin analizi video görüntüsü | 33 |
| 3.5. | Uyku ve dinlenme gereksinimi ile ilişkili standart hastanın bakım planı video görüntüsü | 34 |
| 3.6. | Ders sunumlarında geçen bazı tıbbi terimler için sözlük klasörü video görüntüsü | 34 |
| 3.7. | Siteye giriş ekranı | 35 |
| 3.8. | Moodle <i>Hemşirelik Süreci Öğretimi</i> ders sayfası ana ekran görüntüsü | 36 |
| 3.9. | Haftalık ders görünümü | 37 |
| 3.10. | Whatsapp grubu ekran görüntüsü | 43 |

TABLOLAR

| Tablo | Sayfa |
|---|--------------|
| 3.1. Standart hasta vaka örneklerinin Hemşirelik Esasları ders konusu ile ilişkisinin dağılımı | 27 |
| 3.2. Moodle ortamında aktarılan ders içeriği sunu videolarının akışı ve süreleri | 30 |
| 3.3. Son test vaka bakım planı amacıyla kullanılan vakaya ilişkin puanların dağılımı | 40 |
| 3.4. Araştırmanın uygulama süreci | 45 |
| 3.5. Araştırmanın akış şeması | 48 |
| 4.1. Öğrencilerin tanıtıcı özellikleri | 49 |
| 4.2. Öğrencilerin bilgisayar ve internet olanağına ilişkin özelliklerinin dağılımı | 51 |
| 4.3. Moodle ortamında aktarılan ders içeriklerinin izlenme dağılımı | 53 |
| 4.4. Öğrenciler tarafından ders videolarının görüntülenme sayısı ile son test vaka bakım planında belirleyebildikleri hemşirelik tanı sayısı arasındaki ilişki | 55 |
| 4.5. Öğrencilerin son test hemşirelik bakım planından aldıkları puanların dağılımı | 56 |
| 4.6. Öğrencilerin hemşirelik tanıları belirleyebilme durumu | 57 |
| 4.7. Öğrencilerin tanımlarla ilişkili verileri belirleyebilme durumu | 59 |
| 4.8. Hemşirelik tanısı ilişkili planlanan hemşirelik girişimleri (en çok belirlenen) | 62 |
| 4.9. Öğrencilerin harmanlanmış öğrenme yaklaşımı ile aktarılan hemşirelik süreci öğretimine ilişkin memnuniyetlerinin dağılımı | 66 |

1. GİRİŞ

1.1. Problem Tanımı

Hemşirelik süreci; hemşirelik bakımında bilimsel problem çözümüyle yönteminin kullanılmasıdır (1). Diğer bir ifade ile sağlıklı/hasta bireyin bakım gereksinimlerinin tanımlanması ve bireye özgü bakım verilmesinde birbirini izleyen ve bütünleyen aşamalardan oluşan sistemli bir yaklaşımdır (2, 3). Hemşirelik süreci yaklaşımı; sağlıklı/hasta bireyin, bakım gereksinimlerine yönelik veri toplama, bu verileri analiz etme/yorumlama, verilere dayalı hemşirelik problemini tanımlama, problemi ortadan kaldıracak girişimleri planlama ve uygulama, uygulanan girişimlerin sonucunu değerlendirme aşamalarını içerir (2, 4). Hemşirelik sürecinin aşamaları dinamik bir döngüye sahiptir. Döngü beklenen hasta sonuçlarına ulaşıncaya kadar sürekli devam eder. Dolayısıyla hemşirelik süreci yaklaşımıyla çalışmak; bireye sunulan hemşirelik bakımının devamlılığını ve görünürlülüğünü sağlar (4, 5). Bakım için ayrılan zaman ve iş gücününün daha etkili kullanmasına yardımcı olur. Bireyin bakım gereksinimlerinin ve bunların giderilmesi için yapılabileceklerin yazılı/elektronik olarak kayıt altına alınmasını sağlar, ekip üyeleri arasında iletişimi güçlendirir, ihmaller, gereksiz işlemlerin önüne geçilir ve hemşirenin kritik düşünme ve karar verme becerisini kullanmasına/geliştirmesine olanak sağlar (2, 3, 6).

Hemşirelik eğitiminde hemşirelik süreci konusunun öğretimi temel meslek dersleri kapsamında gerçekleştirilmektedir. Konu genel olarak klasik yöntemle öğrencilere aktarılmaktadır. Öğretimde sınıf içinde, teorik olarak konunun aktarımı ve vaka analizleri (sayısı farklılık gösterebilmekle birlikte en az iki) yer almaktadır. Hemşirelik birinci sınıf öğrenimi gören öğrenciler hemşirelik süreci kavramı ve konusu ile ilk defa Hemşirelik Esasları dersi kapsamında karşılaşmaktadırlar. Bu ders kapsamında konu, öğrencilere genellikle tüm temel kavramlar ve hemşirelik uygulamalarına ilişkin öğretim tamamlandıktan sonra (teorik öğretim sürecinin sonu klinik uygulamanın başı) aktarılmaktadır. Öğretim sınıf içi ortamda öncelikle takrir yöntemi ile (ortalama 2 saat) teorik içeriğin aktarımı (hemşirelik süreci, sürecin veri toplama, tanımlama, planlama, uygulama, değerlendirme aşamaları) ve aynı süre içerisinde bir ya da iki vakanın hemşirelik süreci yaklaşımı kullanılarak analizinin yapılması ile gerçekleştirilmektedir. Sınıf içinde devam eden bu öğretimde; ülkemizde

her ne kadar ulusal düzeyde tanınan ve mesleki dernek tarafından Türkçe diline kazandırılan bir sınıflama sistemi olmasa da Kuzey Amerikan Hemşirelik Tanıları Birliği (North American Nursing Diagnosis Association-NANDA) tanıları öğretilmekte ve kullanımını desteklenmektedir. Diğer yandan hemşirelik girişimleri sınıflama sistemi (Nursing Interventions Classification-NIC) ve hemşirelik sonuçları sınıflama sistemlerinin (Nursing Outcomes Classification-NOC) öğretimi teorik olarak yapılmasada klinik uygulama da bu sınıflama sistemlerinin kullanımını desteklenmeye çalışılmaktadır. Ders kapsamında sınıf içi teorik olarak başlayan öğretim klinik uygulamada öğrencilerin bakım verdikleri hastaları için hemşirelik süreci yaklaşımıyla bakım planı hazırlaması ile devam ettirilmektedir. Bu alandaki öğretimde öğrenciden bakım sorumluluğunu üstlendiği en az bir hastası için bakım planı hazırlaması beklenir. Klinik öğretimden sorumlu öğretim elemanları bu süreçte öğrencinin destek alabileceği (veri toplamayı tartışabildiği, verileri gruplandırma, verileri bir hemşirelik bakım tanısı ile ilişkilendirme, tanıları öncelik sırasında yerleştirme, bireye özgü girişim planlaması yapabilme ve öncelikleyebilme, uygulama, değerlendirme ve kayıt) birer kaynak olarak görev almaktadırlar. Öğrenciler hazırladıkları bakım planını klinik sorumlu öğretim elemanına teslim eder ve öğretimin niteliğine bağlı olarak hazırlanan bakım planı/nlarına geri bildirim bireysel (bakım planı üzerinde not alarak geri bildirimleri yazılı olarak öğrenciye geri vermek) ya da toplu (bir ya da daha fazla öğrencinin hastasına hazırladığı bakım planlarına tüm klinik öğrencilerini toplayarak gerekçeli sözlü geribildirim ve tartışma) olarak gerçekleştirilir (79-81).

Birinci sınıftan başlayarak yukarıdaki tanımlanan model ile üst sınıflarda da öğretimi devam eden hemşirelik süreci yaklaşımının kullanım deneyimlerine yönelik yürütülen çalışmalar; gerek öğrencilerin gerekse çalışan hemşirelerin neredeyse sürecin her aşamasında güçlük yaşadıklarını ortaya koymuştur. Bu çalışmalarda öğrencilerin ve hemşirelerin; veri toplama aşaması ile ilgili; verilerin analizinde (7-9) verileri uygun bir şekilde sınıflamada (10) güçlük yaşandığı saptanmıştır. Sürecin tanılama aşaması ile ilgili; bireyin bakım gereksinimlerini tanıya dönüştürmede (11-13) tanıyı öncelik sırasına koymada (13, 14), tanı ile ilişkili faktörleri belirlemede (13), tanı ile ilişkili amaç belirleyebilmede (13, 14) güçlük yaşandığı belirlenmiştir. Ayrıca tıbbi tanının hemşirelik tanısı olarak belirlendiği, semptom ve bulguların hemşirelik tanısı olarak yazıldığı, yetersiz veri ile hemşirelik tanısı belirlendiği (8, 12, 15)

bulunmuştur. Planlama aşaması ile ilgili; bireye özgü uygun hemşirelik girişimlerinin planlanmasında (13, 14, 16-19) güçlük yaşandığı belirlenmiştir. Çalışmalar tanımlanan bu güçlüklerin yanı sıra sürecinin tüm aşamalarına ilişkin teorik bilgi eksiklerinin de olduğunu da ortaya koymuştur (20-27). Hemşirelik eğitiminin hemen başında olan öğrenci grubu ile yapılan çalışmalar sınırlı olsa da birinci sınıf öğrencilerinde yukarıda tanımlanan sorunlara benzer olarak; tıbbi tanıları hemşirelik tanısı olarak belirledikleri (12) çoğunlukla bireyin fizyolojik boyutuna(eliminasyon, beslenme gibi) yönelik sorunlarını belirleyebildikleri, bilişsel/algısal, sağlığın yükseltilmesi/sağlığın yönetimi, rol/ilişki, cinsellik-üreme, yaşam ilkeleri/değerler, inançlar, büyüme/gelişme alanlarına yönelik bireyin bakım gereksinimini belirleyemedikleri (28) saptanmıştır.

Eğitim süresince hemşirelik süreci yaklaşımıyla bakımın planlaması öğretildiği halde kullanımı ile ilgili yukarıda deneyimlenen güçlüklerin, çoğunlukla konunun öğretiminde takip edilen yöntemlerle (klasik yöntem/öğrenci öğrenme hızı,bireysel farklılıklar) ya da öğretimdeki sınırlılıklarla (uyumsuz öğrenci/öğretim elemanı oranı, uygun olmayan öğrenci/klinik vaka oranı, öğretime ayrılan zamanın sınırlılığı) ilişkili olduğu düşünülmektedir. Öğretimde ağırlıklı olarak takip edilen taktir yönteminde öğrencilerin dinleyen konumunda pasif olması, konunun uzun sürmesi durumunda dikkatin dağılması, öğrencinin öğrenme kapasitesine göre istediği hızda dinleyememesi, tekrar etme olanağının olmaması gibi sınırlılıklar bulunmaktadır (29). Diğer yandan mesleki öğrenimlerinin başında yer alan bu öğrenci grubuna teorik olarak önce tüm konuların aktarılması, sonrasında sınırlı zaman diliminde bir ya da iki vaka örneği üzerinden öğrenci için çok soyut kalan, hemşirelik süreci yaklaşımı ile bakımın planlama sürecinin ele alınması da diğer bir sınırlılıktır. Çünkü bu öğretim modelinde öğrencilerden o ana kadar kendilerine aktarılan konularla ilgili teorik bilgileri vaka analizleri sırasında geri çağırılmaları ve bakım ilişkili veri-sonuç kriteri-tanı-planlama-uygulama aşamalarında kullanmaları beklenmektedir. Teorik öğretimdeki bu sınırlılıkların yanı sıra, uygulamaya dayalı öğretim sürecinde (klinik uygulama) öğrenci sayısının giderek artması ve öğretim yapacak yeterli öğretim elemanının bulunmaması(30) klinik uygulamaların kalabalık öğrenci grupları ile gerçekleştirilmesine neden olmaktadır. Bu durum öğrenci sayısı ile uyumlu hasta(vaka) sayısını bulma/belirleme ve öğretim elemanının öğrenciye rehberlik

yapmasını kısıtlamaktadır (31). Diğer taraftan klinikte hemşireler tarafından hazırlanan hasta bakım planlarına öğrencinin ulaşamaması (elektronik ortamda tutulması elektronik ortamdaki veriye giriş yetkisinin olmaması, veriye klinik hemşirenin uygunluğuna göre erişebilmesi vb.), bakım sorumluluğunu aldığı hastanın hemşiresi ile birlikte bakım sürecini yönetememesi/sınırlı kalması, bakım sürecini sınırlı deneyimlemesine neden olmaktadır. Bu nedenle hastaya sunulan hemşirelik bakımının izlenebilmesini mümkün kılan hasta bakım planları, öğrenciler tarafından eğitim amaçlı hazırlanması beklenen bir ödev olarak algılanmakta (17) ve hazırlanmakta bu da beklenen sonuçlardan uzaklaşılmasına neden olmaktadır.

Yukarıda tanımlanan sınırlılıkların yanı sıra çalışmalarda ayrıca; öğrencilerin hemşirelik süreci yaklaşımı ve aşamalarının öğretiminde, daha fazla vaka örneği analizini içeren, daha fazla tartışmaya, tekrar gözden (32) geçirmeye olanak veren ve mümkünse bilgisayar destekli eğitim uygulamalarının kullanımını önerdikleri görülmüştür (18, 27, 33-36). Bu sonuçlar; hemşirelik eğitiminde ağırlıklı olarak takip edilen klasik öğretim yönteminin her zaman tek başına yeterli olmadığını (32), klasik yöntem ile birlikte farklı öğretim yöntemlerine (37, 38) gereksinim duyulduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca günümüz öğrenci profiline bilişim teknolojilerini kullanmaya yatkın olduğu gözönünde bulundurulduğunda(39), teknolojiyi (bilgi, iletişim ve internet teknolojileri) içinde barındıran yeni öğretim yaklaşımlarının hemşirelik programlarına entegre edilmesinin gerekliliği daha belirginleşmektedir (40, 41). Günümüzde bu nedenle teknoloji barındıran öğretim yöntemleri ile klasik öğretim yöntemleri harmanlanarak kullanılmaya başlanmıştır. Harmanlanmış öğretim, sınıf içi öğrenme/ yüz yüze öğrenme ve çevrimiçi öğrenme(video, web tabanlı öğrenme, uzaktan öğrenme teknolojileri vb.) teknolojilerinin öğrenme ortamının gereksinimleri çerçevesinde farklı oranlarda bir arada kullanılmasıdır (42). Harmanlanmış öğretimde çevrimiçi öğrenme ortamı olarak Learning Management System(LMS)/Öğrenme Yönetim Sistemleri(ÖYS) bilgisayar yazılımları kullanılmaktadır (43, 44). Blackboard, Claroline, Olat, ATutor, Moodle gibi farklı bilgisayar yazılımları mevcut olmakla birlikte (45, 46) moodle, dünya çapında tanınan ve ülkemizde birçok kurum ve kuruluş tarafından kullanılan öğrenme yönetim sistemi olması, ücretsiz, hızlı, arayüz olarak düşük teknoloji gerektiren bir internet tarayıcının yeterli olması gibi özellikleri ile diğer yazılım sistemlerinden ayrılmaktadır (47, 48). Moodle ortamının

araç olarak kullanıldığı çalışmalar (49-53); zaman ve mekandan bağımsız öğrenme ortamı sunması, öğrenciye kendi öğrenme hızında konuyu tekrar etme olanağı sunması, öğrencide öğrenmeye karşı ilgiyi desteklemesi ve motivasyonunda artış sağlaması gibi olumlu çıktılara sahip olduğunu ortaya koymuştur. Bu nedenle bu çalışmada; klasik öğretim yöntemi ile moodle harmanlanarak hemşirelik süreci yaklaşımı ile bakımı planlama konusunun öğretiminde kullanılmıştır. Yanı sıra harmanlanmış öğretimin hemşirelik eğitimi alanında kullanıldığı çalışmalarda (54-56, 86-88); öğretim yönteminin öğrencilerin uygulama becerisini geliştirdiği (54), öğrencilerin bireysel çalışma sorumluluklarını, sınav puanlarını(perfomansını) arttırdığı (55), öğrencilerin iletişim becerilerini, öz yeterliliklerini geliştirdiği (56) belirlenmiştir.

Çalışmamızda harmanlanmış öğretim modelinin kullanımı ile öğrenciler için görece kavranması zor olan hemşirelik süreci konusunun öğretiminde, birey/hasta ilişkili verilerin analizi, veri(ler) ilişkili tanının oluşturulması ve tanıya yönelik gerçekleştirilebilecek uygulamaların planlaması aşamalarında, daha fazla sayıda örnek çözümü yoluyla, öğretim etkinliğinin desteklenmesi hedeflenmektedir. Bu çalışmanın sonuçlarının ayrıca hemşirelik öğretim elemanlarının öğrenme yönetim sistemleri ve etkileri konusunda farklılıklarını artırması beklenmektedir.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırma çevrimiçi öğrenme ortamı(moodle) ile harmanlanmış öğretimin hemşirelik süreci öğrenimine etkisinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

1.3. Hipotezler

1_H0: Harmanlanmış öğrenme yaklaşımı ile hemşirelik süreci öğretimini alan öğrenciler ile bu yöntemle eğitim almayan öğrencilerin öğrenim sonuçları(veri analizi, hemşirelik tanısı belirleme, hemşirelik girişimi planlama) benzerdir.

1_H1: Harmanlanmış öğrenme yaklaşımı ile hemşirelik süreci öğretimini alan öğrenciler ile bu yöntemle eğitim almayan öğrencilerin öğrenim sonuçları(veri analizi, hemşirelik tanısı belirleme, hemşirelik girişimi planlama) benzer değildir.

Bu hipotezler ile birlikte aşağıdaki soruya da cevap aranmıştır.

1.4.Araştırma soruları

1. Öğrencilerin harmanlanmış öğrenme yaklaşımı kullanılarak aktarılan hemşirelik süreci konusunun öğretimine ilişkin memnuniyetleri nedir?

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Hemşirelik Süreci

Hemşirelik mesleğinin özü bakımdır. Hemşirelerin mesleğin özü olan bakım verme sorumluluğunu belli bir plan çerçevesinde gerçekleştirmesi, mesleki ve yasal sorumluluklarıdır (57, 58). Hemşireler bu sorumluluklarını yerine getirirken hemşirelik süreci yaklaşımını kullanırlar. Dünya Sağlık Örgütü'ne göre hemşirelik süreci yaklaşımı, "hemşirelik bakımında bilimsel problem çözümü yönteminin kullanılması"dır.

Hemşirelik süreci yaklaşımı ile bakımın sunulması çalışmaları 1955'li yıllara dayanmaktadır. Bu tarihten sonra sürecin aşamalarına (üç aşamalı, dört aşamalı gibi) ilişkin planlamalar yapılmış ve 1991 yılında Amerikan Hemşireler Birliği (American Nurses Association-ANA) tarafından hemşirelik süreci; veri toplama, tanılama, sonuç kriteri belirleme, planlama, uygulama ve değerlendirme şeklinde altı aşamada tanımlanmıştır. Günümüzde ise ANA tarafından hemşirelik sürecinin aşamalarına ilişkin kabul edilmiş beş basamaklı yaklaşımı esas olarak kabul edilmektedir. Bu yaklaşımda sonuç kriteri bir aşama olarak değil planlamayla ulaşılabilecek değerlendirilecek bir parametre olarak düzenlenmiştir (4, 5, 59, 60).

2.2. Hemşirelik Süreci Aşamaları

2.2.1. Veri Toplama-Durumun Değerlendirilmesi

Sürecin ilk aşaması olup, bireyin/ailenin bakım gereksinimini saptamak için geçmişteki ve şimdiki sağlık durumu ile ilgili bilgilerin planlı ve sistematik bir şekilde toplanmasını içerir. Bu aşamada bireyin/ailenin fiziksel, psikolojik, sosyal, kültürel, spiritüel ve fonksiyonel durumuna ilişkin veriler gözlem, görüşme, fizik muayene yöntemleri kullanılarak elde edilir (4, 61, 62). Hemşirelik bakımının doğru ve eksiksiz bir şekilde planlanabilmesi için bireyin verilerinin kapsamlı olarak toplanması ve değerlendirilmesi önemlidir. Veri toplama aşaması, hasta ile ilk karşılaştığı andan itibaren başlar ve hemşirelik sürecinin tüm aşamalarında devam eder (4).

Bireyden elde edilen veriler objektif ve subjektif olarak gruplandırılmaktadır. Subjektif veri, bireyin/ailenin ifade ettikleridir. Bireyin kendini güçlü/güçsüz

yönlerini, sağlık gereksinimleri ve yaşam koşullarını algılayışı, duygularının ve yaşantılarının oluşturduğu sorunlar olup, algıladığı durumla ilgili söyledikleri, şikayetleri ve semptomları içerir (örneğin; bireyin acı çekmesi nedeniyle endişe hissetmesi, ağrı, kaşıntı gibi). Objektif veriler ise, hemşire veya diğer sağlık ekibi üyelerinin fiziksel değerlendirme, laboratuvar sonuçları ve yapılan tanı işlemlerinden elde edilen verilerdir (örneğin; bireyin kan basıncı değeri, hemoglobün değeri gibi)(4, 60).

Bireye ait veri tabanı oluşturmada bireyin kendisi, ailesi/yakınları, sağlık ekibi üyeleri, tıbbi kayıtlar, fiziksel değerlendirme, teşhise yardımcı teknikler ve laboratuvar sonuçlarından yararlanılabilir. Ancak veriler öncelikli olarak bireyin kendisinden(birincil kaynak) elde edilmeli daha sonra ailesi/yakınları, diğer sağlık ekibi ve tıbbi kayıtlardan (raporlar, laboratuvar sonuçları vb.) (ikincil kaynak) toplanmalıdır (61). Literatürde veri elde etmek için farklı yöntemler kullanılmakta ancak çoğunlukla görüşme, gözlem ve fiziksel değerlendirmeden yararlanılmaktadır (4).

Bireyden elde edilen veriler doğrultusunda hemşirelik tanısı belirlendiği ve bakım uygulamaları gerçekleştirildiği için toplanmış olan verilerin doğrulanması önemlidir. Subjektif ve objektif veriler arasında tutarsızlık varsa verilerin doğruluğunu geçici olarak etkileyen/değiştiren faktör/lerin olup olmadığı kontrol edilmeli, veriler mutlaka gözden geçirilmelidir (60, 61). Verilerin doğrulanmasından sonra hemşirelik probleminin doğru tanımlanabilmesi için bütün ipuçları, belirti ve bulgular bir araya getirilerek veriler gruplandırılır ve hemşirelik tanısı belirlenir (4, 63).

2.2.2. Tanılama/Hemşirelik Tanısını Belirleme

Hemşirelik sürecinin ikinci adımı olan hemşirelik tanısı belirleme “*bireyin, ailenin veya toplumun mevcut veya potansiyel sağlık problemlerine ve yaşam süreçlerine tepkileri/yanıtları hakkında hemşire tarafından verilen klinik bir karar*” olarak tanımlanmaktadır (64). Hemşirelik bakımında ele alınacak bireyin problemlerini belirlemek için toplanan verilerin analizini ve anlamlandırılmasını içerir (2).

Hemşirelik tanısı teriminden ilk kez 1950’li yıllarda bahsedilmiştir (65). Ancak terimden bir çalışma alanına dönüşümün 1973 yılına dayandığı izlenmektedir. Bu tarihte hemşirelik bakım sorunlarını tanımlamak/sınıflamak amacı ile bugünkü adı NANDA (North America Nursing Diagnosis Association/Kuzey Amerikan Hemşirelik Tanıları Birliği) olan bir hemşirelik çalışma grubun oluşturulduğu ve hemşirelik tanıları ile ilgili çalışmaların ivme kazandığı izlenmiştir. 2002 yılında NANDA uluslararası bir kuruluş haline gelerek ismi NANDA-International (NANDA-I) olarak değiştirilmiştir. NANDA-I, uluslararası tanılarının girilmesini sağlayan online sistem oluşturmuştur. Online sistem aracılığı ile uluslararası üyelik sistemi geliştirilmiş ve diğer ülkelerin daha bölgesel tanımlanan hemşirelik tanılarını gözden geçirmesi mümkün olmuştur. NANDA-I iki yılda bir gerçekleştirilen revizyon çalışmaları ile hemşirelik tanılarının güncellenmesini gerçekleştirmektedir(60, 66). Son olarak; NANDA-I tarafından yayınlanan “Uluslararası Hemşirelik Tanıları: Tanımlar ve Sınıflandırma” (2018-2020) kitabında ise revize edilen, çıkartılan ve eklenen tanılar doğrultusunda toplam 244 hemşirelik tanısı tanımlanmıştır (64). Hemşirelik tanı türleri sorun odaklı/mevcut, risk ve sağlığın geliştirilmesi hemşirelik tanıları olarak sınıflanmıştır (4, 65-67).

Sorun odaklı/mevcut hemşirelik tanısı: birey, aile, grup ya da toplumda var olan bir sağlık durumu/yaşam sürecine karşı istenmeyen yanıt ile ilgili klinik karardır. Tanı ismi, tanımlayıcı özellikleri ve ilişkili faktörleri içerir. Mevcut hemşirelik tanılarında tanımlayıcı özellikler, tanının var olduğunu kanıtlayan gözlenebilir belirti ve bulgulardır. İlişkili faktörler; pato-fizyolojik (biyolojik veya psikolojik), tedaviye bağlı, durumsal (çevresel veya kişisel) ve gelişimsel olabilir. Örneğin; **tanı ismi:** beslenmede dengesizlik: gereksiniminden fazla. **Tanımlayıcı özellikler:** fazla kilolu olma(vücut ağırlığı, boy ve bedene göre %20 üzerinde olma, metabolik gereksinimlerinden fazla besin alımı). **İlişkili Faktörler:** patofizyolojik(tokluk örüntüsündeki bozulma), tedavi ilişkili(örn, kortikosteroid ilaç kullanma), durumsal(sağlıklı beslenme bilgisinin olmaması, hareketsiz yaşam biçimi sürdürme) olarak örneklenebilir.

Risk hemşirelik tanısı: birey, aile, grup ya da toplumun durum değerlendirmesi sırasında var olmayan ama önlem alınmazsa ortaya çıkabilecek problemleri ifade etmek için kullanılan hemşirelik tanıdır. Tanı ismi ve risk faktörlerini içerir.

Problemin henüz belirti ve bulguları ortaya çıkmamıştır ancak tanımlayıcı özellikler risk olarak mevcuttur. Örneğin; **tanı ismi:** enfeksiyon riski. **Risk Faktörleri:** patofizyolojik(kanser, immun yetersizlik vb.), tedavi ilişkili(invazif damar yollarının varlığı, total parenteral beslenmenin varlığı, radyasyon tedavisi alma vb.), durumsal(hastanede yatarak tedavi alma, uzun süren immobilitate durumu, sigara içme alışkanlığı vb.).

Sağlığın geliştirilmesi ilişkili hemşirelik tanısı: Birey/aile/toplumun iyilik halini arttırmak için belirli sağlık davranışlarını geliştirmeye yönelik isteklilik göstermesi ile ilişkili klinik karar gösteren tanılardır. Bu tanı sınıfı birey/aile/toplumun sağlığını daha üst düzeye çıkarmaya yönelik belirti ve bulguları içermekle birlikte sadece tanı ismi ile ifade edilir. Örneğin; bilgiyi geliştirmeye hazır olma, öz bakımı geliştirmeye hazır olma (65, 66).

Hemşirelik tanısı hemşirenin bilgi ve becerisi ile çözümlenebileceği şimdiki veya olası sağlık durumuna odaklanır. Ancak bireyin mevcut, olası problemlerinin yanı sıra hemşirenin tek başına çözümlenemeyeceği diğer sağlık disiplinleri ile işbirliği (collaborative/kollobratif) ile çözümlenebileceği problemleri de içerebilir. Hemşirelerin bireyin durumundaki değişiklikleri değerlendirmek için izledikleri fizyolojik komplikasyonlar olarak tanımlanan kollobratif problemler de hemşirenin sorumluluğundadır. İşbirliği gerektiren bu problemler genellikle organ ya da sistemlerin fonksiyonundaki değişiklikler(örneğin miyokard enfarktüsü, duodenal ülser) ile ilgilidir. Kollobratif problemler “ Komplikasyon Riski”(spesifik) olarak adlandırılır. Örneğin, Kanama Komplikasyonu Riski, Sıvı ve Elektrolit Dengesizliği Komplikasyonu Riski. Kollobratif problemlerde hemşire tarafından tanımlanan/planlanan girişimler tek başına yetersiz kalır. Bu nedenle problemin çözümü için sağlık ekibinin diğer üyeleri ile ortak çalışmak gerekir. Kollobratif bir sorun için bağımsız hemşirelik girişimleri temel olarak bireyin durumunu izlemek, olası komplikasyonların gelişmesini önlemek ve süreci yönetmek üzerine odaklanır. Örneğin, Sıvı ve Elektrolit Dengesizliği Komplikasyonu Riski durumu hem hemşire hem hekim tarafından tanımlanan girişimlerin birlikte uygulanmasını gerektirir. Hekim tarafından IV sıvı(tipi, miktarı) infüzyonu istemi, laboratuvar çalışmalarının yapılabilmesi için gerekli girişimlerin yapılması, hemşire tarafından aldığı çıkardığı

sıvının izlemi, yaşamsal bulguların değerlendirilmesi, elektrolit seviyelerinin izlenmesi gibi girişimler bu tanı kapsamında yerine getirilen uygulamalardır (60, 66). Hemşirelik tanısı, hemşirelik girişimlerinin seçimini yönlendirir ve hemşirenin hedeflenen sonuçlara ulaşması için doğru girişimler seçmesinde temel oluşturur (64). Dolayısıyla bireyin sorunun başarı ile çözümlenmesi, hemşirelik tanısının doğru belirlenmesine bağlıdır. Doğru hemşirelik tanısı oluşturmak; eleştirel düşünme, bilimsel bilgi, entelektüel ve psikomotor beceri gerektirir (6). Hemşirelik tanısı belirlenirken bireyin sağlık öyküsü, fiziksel muayene bulguları, laboratuvar sonuçları, klinik durumu, tedaviye yanıtı gibi veriler toplanmalıdır.

Tanılama aşamasında verilerin analiz edilip yorumlanmasından sonra doğru hemşirelik tanısının formüle edilmesi, tanısal ifadenin/etiketin yazılması gerekir. Tanısal etiket/tanı ismi, problemi NANDA da yer alan şekliyle ifade etmektir. Tanıları adlandırırken tanımlayıcı özellikler, risk faktörleri veya ilişkili faktörler netleştirilir. Yanlış bir tanılama hastaya gereksiz ya da uygun olmayan uygulamaların yapılmasına neden olur. Bu nedenle tanının tam ve doğru olarak konulması önemlidir (19, 66).

NANDA ilk sınıflama çalışmalarında Problem-Etiyoloji-Semptom(Problem-Etiology-Symptom-PES) formatının hemşirelik tanılarının adlandırılmasında ve öğrencilere öğretilmesinde kolaylık sağlayacağını belirtmiştir. Bu yöntemde tanısal adlandırma 3 bileşen şeklinde, PES veya (SEP) formatı adı verilen bir formatta ifade edilir. PES; Problem (Problem), etyolojik faktörler (Etiological factors) ve belirti/bulgular (Sign and symptoms) şeklindedir. Örneğin “iştahsızlık ve kilo kaybı ile bulgulan yetersiz besin alımı ile ilişkili ‘dengesiz beslenme: gereksiniminden az’” hemşirelik tanısında P: dengesiz beslenme: gereksiniminden az E: yetersiz besin alımı S: ise iştahsızlık ve kilo kaybını tanımlar (4, 60). Ancak şu anki NANDA uluslararası sınıflamada PES formatı kullanılmamaktadır. NANDA-I tanıları tanımlayıcı özellikler ve ilişkili faktörler kullanılarak adlandırılmaktadır (68). Örneğin “*yutmada bozulma*” hemşirelik tanısı için tanımlayıcı özellikler(sübjektif, objektif veriler): besinlerin ağızdan düşmesi, yutma gücü, yutmadan önce öksürme, öğürme ve tıkanma; ilişkili faktörler: beyin travması, özofageal reflü hastalığı olabilir (69).

Hemşirelik tanısının önemli bir özelliği, hemşirenin yasal olarak çözmeye yetkili olduğu sağlık sorunu veya durumunu belirtmesidir. Hemşirelik tanısı oluşturulurken tıbbi tanıdan ayırımına dikkat etmek gerekir. Tıbbi tanı hastalık veya hastalık sürecine

odaklanırken, hemşirelik tanısı gerçek/potansiyel sağlık problemlerine ya da yaşam süreçlerine verilen yanıtlara odaklanır. Tıbbi tanı, planlanan tedavi tamamlanana kadar sabit kalırken, hemşirelik tanısı hasta hedefleri değiştikçe, müdahalelere verilen hasta yanıtları değerlendirildikçe değişebilmektedir (3, 70).

2.2.3. Planlama

Hemşirelik sürecinin planlama aşaması, bireyin hemşirelik tanısını çözümleyecek ve potansiyel sorunların oluşumunu kontrol edecek önceliklerin belirlenmesi, bakımın amacın/beklenen hasta sonuçlarının belirlenmesi, hemşirelik girişimlerine karar verilmesi, bakım planının yazılması/kayıt edilmesi öğelerini içerir (4, 60).

Tanıların önceliklerine göre sıralanması; belirlenen sorunların önceliklerinin sıralanmasında ilk adım bireyin en önemli sorununun belirlenmesidir. Elde edilen veriler doğrultusunda birden çok hemşirelik tanısı belirlenmiş ise bireyin yaşamını tehdit eden nitelikte olan sorunlar daha önceliklidir. Bununla birlikte öncelikler, bireyin değerleri ve inançlarından etkilenebileceği için bu sıralamaya birey ile beraber karar verilmeli ve süreçte bireyin görüşleri alınmalıdır (57, 65). Tanıları önceliklere göre belirlerken farklı modellerden ve kuramlardan yararlanılabilir. Problemlerin öncelikleri belirlenirken genellikle Maslow'un "Temel İnsan Gereksinimleri" sıralamasından yararlanır. Bunun yanında öncelikler sorunların çözümünün aciliyetine göre yüksek, orta ve düşük olarak sınıflandırılır(4). Örneğin yüksek öncelikli tanılara örnek olarak; gaz değişiminde bozulma, kardiyak outputta azalma(yalnızca fizyolojik ihtiyaçlar olmayabilir bazen ağrı, anksiyete de olabilir); orta öncelikli tanılara örnek olarak (hayati tehlike taşımayan); bilgi eksikliği; düşük(düşük öncelikli tanılar direkt hastalık ya da prognoz ile ilişkili olmayan fakat bireyin iyi olmasını etkileyen tanılar); fiziksel mobilitede bozulma verilebilir. Bakımın planlanması dinamiktir ve hastanın ihtiyaçları, sağlık durumu değiştikçe önceliklerin sıralaması da sürekli değişir (5, 60).

Bakımın amaçlarının/beklenen hasta sonuçlarının belirlenmesi; amaç/hedef, hastanın fiziksel, psikolojik, sosyal ve manevi yönden istenilen düzeye getirilmesinin amaçlanmasıdır. Beklenen hasta sonuçları, hemşirelik bakım girişimlerinin uygulanması sonucunda, bireyin sorununun çözümüne ilişkin ölçülebilir

beklentilerdir. Hastaya verilecek hemşirelik bakımı planlanırken amaç/hedef ve beklenen sonuçlar sözcükleri birbirinin yerine kullanılmasına rağmen iki terim arasında farklılıklar bulunmaktadır. Amaç/hedef, hemşirelik girişimleri sonucunda bireyin bakım sorununun çözümüne ilişkin genel beklentiler iken, beklenen hasta sonuçları ise daha spesifiktir (60, 71). Örneğin; konstipasyon tanısı için “bağırsakların düzenli boşaltımının sürdürülmesi” ifadesi bir amaç cümlesiyken, "günaşırı en az bir kez yumuşak dışkı " ifadesi daha özel olup belirlenen bakım sonucunu ifade eder (60).

Hemşirelik tanıları için amaçlar; var olan sağlığı sürdürmeye ve sağlık sorununu çözümlenmeye yönelik gerçekçi, ulaşılabilir, zaman limitli ve ölçülebilir özellikte olmalıdır. Amaçlar, bireyin sorunu ya da gereksinimine göre kısa ya da uzun vadeli olarak belirlenir. Kısa vadeli amaçlara genellikle birkaç saat ve günde ulaşılabilirken, uzun vadeli amaçlara ise haftalar veya aylar içinde ulaşılabilir (4, 60, 72). Beklenen hasta sonuçları ise hemşirenin eylemlerine göre değil, hastanın performansına göre belirlenir. Bazen hemşirelik tanısı birden çok beklenen sonucun belirlenmesini gerektirebilir. Bir sonuç, hastanın yürüyebildiği mesafedeki artış gibi işlevsellik yetisinde bir gelişimi ya da ağrının azalması gibi bir problemde düzelmeyi belirtebilir. Uygun olarak tanımlanmış/yazılmış beklenen hasta sonucu dört bileşenden (hastanın hedefine ulaştığını gösteren belli bir davranış, bu davranışı ölçebilecek bir kriter, davranışın gerçekleşeceği koşullar, davranışın gerçekleşmesi için bir zaman dilimi) oluşur. Örnek olarak, pulmoner emboli kaynaklı ventilasyon perfüzyon dengesizliği ile ilgili *gaz değişimi bozukluğu* hemşirelik tanısı olan hasta için beklenen sonuç“ heparin infüzyon başlanmasından itibaren 24 saat içinde zor nefes alma ve uykusuzlukta azalma ve oksijen saturasyonunda artış gösterir” şeklinde düzenlenebilir (60).

Birey/hasta, bakım verici, aile ya da topluluklara yönelik hemşirelik girişimlerinin beklenen sonuçlarını belirlemede kullanılabilecek Iowa Üniversitesi araştırma proje ekibi tarafından hemşirelik sonuçları sınıflaması (Nursing Outcomes Classification-NOC) NOC geliştirilmiştir. NOC sınıflamasında her bir hemşirelik tanısı için önerilen beklenen hasta sonuçları listelenmiştir. Ayrıca uygulanan hemşirelik girişimi ile beklenen sonuca ulaşıp ulaşılmadığını değerlendirmek için her bir sonuca 5’li likert tipi ölçekler tanımlanmıştır. NOC’da şuana kadar tanımlanmış 385 sonuç vardır. Bu 385 sonuç, kullanım kolaylığı açısından 7 farklı alan(işlevsel

sağlık, fizyolojik sağlık, psikososyal sağlık, sağlık bilgisi ve davranışı, hissedilen /algılanan sağlık, aile sağlığı, toplum sağlığı), 31 sınıf içinde gruplandırılmıştır (60, 73).

Hemşirelik girişimlerine karar verilmesi, planlama aşamasının bu süreci belirlenen hemşirelik tanılarına yönelik uygun hemşirelik girişimlerinin belirlenmesidir. Bütün hemşirelik girişimleri hasta sonuçlarında belirtilen hedefleri esas alır. Girişimlerin sayısı her bir sonuç için farklılık gösterebilir ancak bu girişimler hastanın sonuçlarına ulaşmayı sağlayacak kadar kapsamlı olmalıdır (60). Hasta sonuçlarında olduğu gibi hemşirelik girişimleri de gerçekçi, ölçülebilir ve hasta sonuçlarında belirtilen zaman diliminde ulaşılabilir olmalıdır. Hemşirelik girişimlerine karar verilirken, hastanın yaşı, sınırlılıkları, mevcut takip edilen tedavileri dikkate alınmalıdır (4).

Hemşirelik girişimleri bağımsız ya da diğer sağlık disiplinleri ile işbirliği gerektiren girişimler olabilir. Bağımsız hemşirelik girişimleri hemşirenin mesleki bilgi ve deneyimleri ile çözümleneceği sorunlara yönelik otonomisini kullanarak uyguladığı girişimlerdir (örneğin oral membran bütünlüğünün bozulması tanısını belirleyen hemşirenin ağız bakımını planlaması). Diğer sağlık disiplinleri ile işbirliği içinde uygulanan girişimler, hemşirenin diğer sağlık profesyonelleri ile birlikte yaptığı girişimlerdir(örneğin oral beslenmesi yetersiz olan bir hastanın yeterli ve dengeli beslenebilmesi için diyetisyen ile işbirliği yapılarak girişim planlanması; hekim ile işbirliği ile ilaç tedavilerini uygulaması gibi) (4, 60).

Planlama aşamasındaki girişimlerin belirlenmesinde, Iowa Üniversitesi araştırma proje ekibi tarafından geliştirilen Hemşirelik Girişimleri Sınıflandırması (Nursing Interventions Classification-NIC) kullanılmaktadır. NIC, hemşirelik girişimlerinin sistematik sınıflandırılmasıdır. NIC' de, NANDA hemşirelik tanıları ve NOC sonuçları ile eşleştirilmiş mevcut 542 girişim tanımlanmıştır ve her girişim sürekli olarak gözden geçirilmektedir. NIC'de tanımlanmış olan 542 girişim, 7 alan(fizyolojik temel, fizyolojik kompleks ihtiyaçlar, davranışsal, güvenlik, aile, sağlık sistemi, toplum), 30 sınıf içinde gruplandırılmıştır (60, 74).

Planlama aşamasının son basamağı planlanan **bakımın yazılı hale getirilmesidir**. Bakım planı, bakıma ilişkin bireyden elde edilen verileri, bireyin bakım sorunlarını, bakım sorunlarına yönelik hedefler/beklenen hasta sonuçlarını, bakım

sorunlarının çözümüne ilişkin planlanan girişimleri, uygulamaları ve uygulama sonuçlarının değerlendirilmesi ve izlenmesini içeren yazılı dökümandır (60). Bakım planı, bireyin bakım gereksinimleri dikkate alınarak yatışından itibaren en geç 8 saat içinde hazırlanmalıdır. Bireyin bakımı sırasında meydana gelen tüm değişiklikler ve gelişmeler bakım planına eş zamanlı olarak yansıtılmalıdır, gerekirse bakım planı güncellenmelidir. Bireyin bakımından sorumlu tüm disiplinlerin (hekim, hemşire, diyetisyen, fizyoterapist, psikolog vb.) hastanın sürecini aynı alanda izleyebilmeleri açısından elektronik ortamda hazırlanması tercih edilmelidir (75). Kayıt altına alınmış bakım planı bakımın doğru ve eksiksiz verilmesini sağlar. Aynı zamanda hemşireler için yasal bir dayanak ve hemşirelik araştırmalarına veri tabanı oluşturulmasını sağlar (3, 60).

2.2.4. Uygulama

Hemşirelik sürecinin dördüncü aşaması olan uygulama aşaması, sorunlara yönelik planlanan hemşirelik girişimlerinin uygulamaya geçirildiği aşamadır. Bu aşamanın amacı, soruna neden olan etiyolojilerin azaltılması ve çözümlenmesi ile bireyin optimal sağlık düzeyine ulaşması için hemşirelik bakımının sunulmasıdır (4, 57).

Hemşirelik girişimleri direkt ya da indirekt bakım uygulamalarını içerir. Örneğin, ilaçların verilmesi, pozisyon değiştirme, üriner kateter uygulamaları hasta/birey ile etkileşim yoluyla gerçekleştirilen uygulamalar direkt uygulamalardır. Enfeksiyonu önlemeye yönelik bireyin çevresinin düzenlenmesi için gerçekleştirilen uygulamalar ise hasta/birey ile direkt ilişkili olmayan ama hasta/birey adına gerçekleştirilen indirekt uygulamalara örnektir (6, 57). Uluslararası hemşirelik standartlarına göre hemşirelik girişimlerinin en güncel ve etkili kanıtlara/ uygulamalara temellendirilmesi gerekmektedir (6). Ayrıca hasta bakım planında planlanan girişimler hastanın önceliklerine/durumuna göre uygulanmalıdır. Bunun yanında hastanın girişimlere verdiği cevap sürekli olarak değerlendirilmelidir. Planlanan girişimlerdeki değişiklikler ve girişimlerin uygulanamama nedenleri gerekçeleri ile birlikte kayıt altına alınmalıdır (uygulanan girişimin niteliği ve uygulama zamanı) (4, 60).

Uygulama aşamasının başarısı, hemşirelerin klinik karar verme, eleştirel düşünme, analiz etme, bilişsel becerileri, iletişim ve psikomotor becerilerine yönelik yeterlilikleri ile doğrudan ilişkilidir (6). Bu açıdan hemşireler uygulama aşamasını eksiksiz ve tam gerçekleştirmeli, aynı zamanda uygulama yaparken gelişebilecek komplikasyonları da göz önünde bulundurmalıdır. Bireyselleştirilmiş ve bütüncül bakımı sağlamak için bireyin sınırlılıkları doğrultusunda ve bireysel özelliklerine (değer ve inançları, yaşı, sosyal çevresi vb.) uygun bakım uygulamaları sağlanmalıdır (4, 57).

2.2.5. Değerlendirme

Değerlendirme, planlanan girişimlerin uygulanması sonucunda belirlenen hasta sonuçlarına ulaşıp ulaşılmadığının ölçüldüğü süreçtir. Değerlendirme; girişimlerin etkinliğinin değerlendirilmesi, hastanın durumundaki gelişmenin ya da sonuca ulaşmanın (amaca ulaşıldı, kısmen ulaşıldı ya da ulaşamadı) ne derecede gerçekleştiğinin belirlenmesi, değerlendirmelerin yazılması, gerektiğinde hemşirelik tanıları, sonuçları ve girişimlerini de kapsayacak şekilde bakım planının yeniden gözden geçirilmesini/sürecin yeniden başlamasını içerir. Bu nedenle değerlendirme hem bir son hem bir başlangıç olarak kabul edilebilir (60, 76, 77). Hemşirenin verdiği bakımın etkinliğini değerlendirebilmesi için, normal hasta yanıtlarını, hemşirelik girişimlerinin etkinliğini ve sonuçlarını bilmesi gerekir (3).

Hemşirelik süreci yaklaşımı ile nitelikli hemşirelik bakımının sağlanabilmesi için hemşirelik sürecinin tüm aşamalarının sistematik olarak uygulanması gerekir (78). Bu açıdan hemşirelik süreci ve aşamalarının öğretimi önem taşımaktadır.

2.3. Hemşirelik Süreci Öğretimi

Ülkemizde hemşirelik eğitim programlarında klasik ya da entegre öğretim yöntemi kullanılmakla birlikte ağırlıklı olarak klasik öğretim yöntemi kullanılmaktadır. Klasik öğretimde, hemşirelik süreci konusunun öğretimi genellikle teorik ve uygulamalı olarak gerçekleştirilmektedir. Teorik öğretim; sınıf içi ortamda, ders müfredatında belirlenen zaman içerisinde, hemşirelik sürecinin aşamalarının tekrar/düz anlatımı ve ardından klinikten ya da literatürden yararlanılarak sorumlu öğretim üyesi tarafından hazırlanmış sanal vaka örneğinin analizi ile yapılmaktadır.

Teorik aktarımda verilen bu vaka örneği üzerinden teorik bilginin uygulama/hemşirelik süreci yaklaşımı ile nasıl ilişkilendirileceği aktarılmaya çalışılmaktadır. Bu aktarımda vaka örneğinin tüm verileri(vakanın biyografik, sistemlere ilişkin bilgileri, sağlık sorunları vb.) toplu olarak(analizi yapılmış, gruplandırılmış, yorumlanmış) sunulur. Ardından vakanın verileri ile tanı ilişkisi kurulmuş NANDA tanıları ve bu tanılara/bakım sorunlarına ilişkin planlanmış girişimler aktarılır. Bakım sorunlarının çözümüne yönelik planlanmış girişimlerin uygulanması ve uygulama sonuçlarının değerlendirilmesine ilişkin aşamaların öğretimi ise teorik öğretimde sanal vaka örneği ile aktarım gerçekleştiği için kısıtlı aktarılır (79-81). Diğer yandan konunun aktarımında takip edilen öğretim yöntemine bağlı öğrenimi güçleştiren farklı kısıtlılıklarda yaşanmaktadır. Öncelikle klasik öğretim yönteminde, öğretime ayrılan sınırlı zamanda sınıf içi ortamda öğretim üyesi tarafından tek yönlü bir bilgi aktarımı söz konusudur. Bu aktarım sırasında öğrenciler dinleyen konumda pasif olduğu için dikkatleri dağılabilmektedir. Yanı sıra ders notlarına/ders ile ilgili yazılı, sesli materyallere her zaman erişim olanağı bulunmamaktadır. Bununla birlikte öğrencilerin bireysel öğrenme farklılıkları (öğrenme süresi, dikkatini toplama, ilgi alanları vb.) bu yöntemde göz ardı edilmektedir (82, 83). Oysa eğitimde istenilen başarının yakalanması için öğrenme ortamlarının öğrencilerin ilgi, öğrenme durumuna göre uygun olması ve klasik öğretimi destekleyici araç gereçlerin kullanılması beklenir (29, 84). Ayrıca konunun öğretime ayrılan kısıtlı zamanda tek vaka örneği üzerinden sürecin veri toplama, toplanan verilerin analizi, NANDA tanıları, planlama aşamaları detaylı aktarılmaya çalışılmaktadır. Ancak sınırlı zaman ve sınırlı vaka örneğine bağlı olarak fazla sayıda veri analizi ve verilerin fazla sayıda NANDA tanıları ile ilişkilendirilmesi aktarılamamaktadır. Dolayısıyla öğrenciler sınırlı sayıda veri tanı ilişkisini deneyimleyebilmektedir ve ders müfredatındaki çoğu konuya(örn. yaşamsal bulgular, sıvı gereksinimi, üriner boşaltım, uyku ve dinlenme) ilişkin veriyi anlamlandırma olanağı bulamamaktadır. Bunun yanı sıra bu yöntemde veriler sorun odaklı(veri tanı ilişkisi kurulmuş) aktarıldığı için öğrenci bireyden elde ettiği her bir verinin sorun olarak anlamlandırılması şeklinde yorumlayabilmektedir. Ayrıca öğrenci görüşme, gözlem, fiziksel muayene yöntemleri ile bireyden veri toplama aşamasını gözlemleyememektedir. Sürecin diğer aşamaları yönünden de düşünülünce vaka

örneği içeriğinin sınırlı verileri ile sınırlı sayıda hemşirelik tanı örneklerin belirlenmesine bağlı sorunların çözümüne ilişkin planlanabilecek girişim örnekleri de kısıtlı kalmaktadır.

Diğer taraftan konunun uygulamalı öğretimi ise klinik alanlarda yapılmaktadır. Klinik uygulamalı öğretimde, öğrenciden tüm dönem boyunca aktarılan teorik içeriği hatırlaması ve uygulamaya aktarması beklenmektedir. Öğretimin bu aşamasında öğrencinin bakım sorumluluğunu aldığı bireyden/gerçek vakadan gözlem, görüşme, fiziksel muayene becerelerini ve bireye ait yazılı kaynakları kullanarak veri toplaması, bu verileri teorik bilgiyle anlamlandırarak hemşirelik süreci yaklaşımı ile bakım planı oluşturması istenmektedir. Bu süreçte klinik sorumlu öğretim üyeleri öğrencilerin hazırladığı bakım planlarını değerlendirip geri bildirimlerde bulunarak ve gerçek vakadan/bireyden verilerin elde edilmesi, anlamlandırılması gibi aşamalarda hemşirelik sürecinin uygulamaya dönük kullanımında öğrencileri desteklemektedirler. Uluslararası düzeyde, bilimsel yaklaşımla bakımı planlamayı önemseyen bu öğretim yönteminde yukarıda tanımlanan teorik öğretimdeki güçlüklerle/kısıtlılıklarla birlikte konun uygulamalı öğretiminde de güçlükler yaşanmaktadır. Üniversitelerde artan öğrenci sayısı (30), sayıca yetersiz öğretim elemanları ve uygulama alanlarının/klinik yetersizliği (31) de konunun öğretiminde yaşanan diğer güçlükler arasında sayılabilir. Yükseköğretim Kurulu(YÖK) tarafından 2017’de yapılan “Hemşirelik Lisans Eğitimi Çalıştayı” nda, Türkiye’de hemşire eğitimcilerin/akademisyenlerin sorunları, öğrencilerin eğitim süreçlerinde yaşadıkları sorunlar ve hemşirelik eğitiminde akreditasyon ve kalite gibi konular ele alınmıştır. Öğretim üyesi/öğrenci oranının 1/79 olduğunu, bununla birlikte 33 kamu ve dört vakıf üniversitesinde bir öğretim üyesine 100 ve üzerinde öğrenci düştüğü belirtilmiştir. Bu oranlar hemşirelik eğitimi için belirlenen evrensel standartların (asgari, 10-20 öğrenciye 1 öğretim üyesi) çok üzerindedir (67). Dolayısıyla hemşirelik süreci konusunun uygulamalı kısmının öğretimi için öğrenciler daha fazla öğretim üyesi rehberliğine ve vaka örneklerine/çeşitliliğine ihtiyaç duymaktadır.

Entegre öğretim yönteminde de konunun aktarımı klasik yönteme benzer şekilde teorik ve uygulamalı olarak yapılmaktadır (80). Ancak her ne kadar ülkemizde hemşirelik eğitim programları Hemşirelik Ulusal Çekirdek Eğitim Programı (HUÇEP)’nda belirtilen yeterliliklere göre düzenlenerek (85) standart hale getirilmeye

çalışılsa da her iki öğretim yönteminde hemşirelik süreci konusunun öğrenimine ayrılan süre ve vaka örneği sayısı farklılık göstermektedir. Bunun yanı sıra entegre öğretimde de konunun öğretiminde yukarıda sıralanan, artan öğrenci sayısı (30), sayıca yetersiz öğretim elemanları ve uygulama alanlarının/klinik yetersizliği (31) vb. nedenlere bağlı benzer güçlükler yaşanmaktadır.

Yukarıda belirtilen teorik ve uygulamalı öğretimde öğrenmeyi güçleştiren bu sınırlılıkların çözümünde farklı öğretim yöntemlerinin birbirini destekleyecek şekilde, bir arada kullanılması önerilmektedir (85). Bu yöntemlerden biri sınıf içi yüz yüze öğrenme ve e-öğrenme/çevrimiçi öğrenme yöntemlerinin bir arada harmanlanarak kullanılmasıyla gerçekleştirilen harmanlanmış öğrenme yaklaşımıdır (86).

2.4. Harmanlanmış Öğrenme

Karma ya da hibrit öğrenme gibi kavramlarla da anılan harmanlanmış öğrenme, yüz yüze öğrenme ortamları ile çevrimiçi öğrenme ortamlarının bir arada kullanılmasıdır (87). Yüz yüze öğrenme, çoğunlukla öğreticinin aktif, öğrencilerin pasif durumda olduğu, öğretim sürecinin genellikle bir sınıf içinde gerçekleştiği öğrenme türüdür. Çevrimiçi öğrenme ise, öğretici ve öğrencilerin mekân ve zamandan bağımsız olduğu ve öğrenme materyallerinin elektronik ortamda sunulduğu öğrenme türüdür (37, 88). Çevrimiçi öğrenme; web tabanlı öğrenme, internet tabanlı öğrenme, ağ tabanlı öğrenme, e-öğrenme gibi isimlerle de anılmaktadır (89).

Harmanlanmış öğrenme uygulamalarında; öğrenenler belirli bir program çerçevesinde sınıf içi ortamda yüz yüze derslere devam ederken, sınıf dışında internet aracılığı ile çevrimiçi öğrenme ortamında sunulan öğrenme materyalleri ile desteklenirler (90). Yüz yüze öğrenme ile çevrimiçi öğrenmenin harmanlanma oranı öğrenme ortamının gereksinimine göre belirlenir. Bazı derslerde yüz yüze öğrenme yöntem ve stratejileri, bazı derslerde ise çevrimiçi öğrenme teknolojileri daha fazla kullanılabilir. Ya da hem çevrimiçi öğrenme hem de yüz yüze öğrenme eşit oranda kullanılabilir (86, 88). Bunun yanında çevrimiçi ortamda dersin sunumu, eş zamanlı(senkron) ya da eş zamanlı olmayan(asenkon) şeklinde gerçekleşmektedir. Senkron programlarda ders içeriği öğreticiden öğrenciye eş zamanlı olarak aktarılmaktadır. Asenkron programlarda önceden hazırlanmış ve

çevrimiçi ortama kaydedilmiş ders içeriklerine öğrenciler istedikleri zaman ve sayıda ulaşabilmektedir.

Harmanlanmış öğrenme uygulamalarında çevrimiçi ortamda öğretim materyallerinin(ders notları, slayt, makale vb.) sunumu, e-posta ve tartışma forumları ile iletişim, öğrenci yönetim araçları (kayıt, izleme, değerlendirme) ve web sitesi bağlantıları(veri tabanları, dergiler vb.) için Moodle, Blackboard, Claroline gibi Öğrenme Yönetim Sistemleri(ÖYS) bilgisayar yazılımları kullanılmaktadır (43, 91). Yüz yüze ortamda sunulan ders materyallerinin bu öğrenme yönetim sistemlerinde de sunumu ile etkili öğrenme ortamlarının oluşturulması amaçlanmıştır. Bu bağlamda harmanlanmış öğrenme modeli sınıf içi yüz yüze öğrenme ortamlarının sağladığı etkileşim ile birlikte çevrimiçi ortamda internet destekli öğretim özelliği sayesinde; farklı mekânlarda yer alan öğrencilere ve öğretim elemanlarına eş zamanlı veya eş zamanlı olmayan yöntemlerle eğitim ortamında bulunma (86, 92, 93) öğrenciye sunulan ders içeriğini/öğrenme materyalini kendi öğrenme hızına göre istediği kadar tekrar etme ve öğrencinin bireysel öğrenmesini destekleme gibi olanaklar sağlamaktadır. Diğer taraftan eğiticiye çeşitli görsel ve işitsel materyalleri kullanarak zengin, öğretici öğretim ortamı oluşturma olanağı ile birlikte öğrencinin tüm öğrenim faaliyetlerinin raporlanmasını(öğrencilerin takibi, ne zaman ne kadar süre sisteme girdiği), ödev ve sınavlara ilişkin geri bildirimde bulunulmasını, ölçme değerlendirme sistemleri ile verilen eğitimlerin etkinliğinin ölçülmesi ve değerlendirmesini (49, 50, 86, 94-96) sağlamaktadır. Harmanlanmış öğrenme modelinin bu avantajlarının yanı sıra öğrenim ortamına erişimde internet ağına bağlanmada, internete erişim hızında ya da internet boyuntunda/Gb zorluklar yaşanabilmektedir. Bunun yanında, çevrimiçi öğrenme/e-öğrenme ortamı olarak kullanılan Öğrenme Yönetim Sistemleri(ÖYS)' nin kullanımı için öğrencilerin yönlendirilmesi/bilgilendirilmesi gerekir (44, 86).

Harmanlanmış öğrenme modelinin uygulandığı hemşirelik mesleği ile birlikte farklı sağlık meslek üyelerini de kapsayan metaanaliz ve sistematik review çalışmalarında harmanlanmış öğrenme modelinin bilgi ediniminde pozitif etki (97), etkili öğrenme ortamları sunduğu, öğrenci başarısını artırdığı (98, 99), öğrenenlerin öğrenmeye yönelik özerkliklerini ve sorumluluklarını artırdığı (100), teori ile uygulama arasındaki boşluğu kapatmaya yardımcı olduğu (101) sonuçlarına ulaşılmıştır. Harmanlanmış öğrenme yaklaşımının bu olumlu çıktıları göz önüne

alındığında hemşirelik süreci konusunun öğretiminde yaşanan güçlüklerin çözümü için düşünülmektedir.

Hemşirelik süreci konusunun öğretiminde harmanlanmış öğrenme modelinin kullanıldığı çalışma olmamakla birlikte bu çalışmada; öğrenciler her bir uygulamalı ders konusuyla ilişkilendirilmiş ve vaka örnekleri ile zenginleştirilmiş hemşirelik süreci konusu ders videolarını istediği zaman, istediği yerden, zaman sınırlılığı olmadan kendi öğrenme hızına uygun, istediği kadar tekrar tekrar dinleyip/izleyebilmektedir. Böylece öğrencilerin sınıf içi öğretimde yaşadığı zaman sınırlılığı, kısıtlı vaka örnekleri, ders materyallerine erişim sıkıntısı gibi yaşadığı güçlükler ortadan kalkmaktadır. Yanı sıra öğrencilerin bireysel öğrenme sorumluluğu desteklenerek, kalabalık öğrenme ortamında pasif konumda kalma güçlüğü de ortadan kalkmaktadır. Tüm bunlarla birlikte sınıf ortamında gerçekleştirilen teorik bilgi aktarımının hemen ardından, farklı vaka örnekleri üzerinden teorik bilgiyi(aktarılan teorik konuya özgü veri analizi, hemşirelik tanıları, girişimleri) hemşirelik süreci yaklaşımıyla bağdaştırma olanağı bulunmaktadır.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Şekli

Bu araştırma yarı deneysel, son test kontrol gruplu olarak tasarlanmıştır. Araştırmada bağımsız değişken harmanlanmış öğrenme yaklaşımının, bağımlı değişken olan hemşirelik süreci konusunun öğrenimine etkisi belirlenmeye çalışılmıştır.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü'nde 20.09.2017 – 28.09.2018 tarihleri arasında yürütülmüştür.

3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Yıldırım Beyazıt Üniversitesi bünyesinde kurulan 7 fakülteden biridir. Sağlık Bilimleri Fakültesi bünyesinde ilk açılan bölüm Hemşirelik Bölümüdür ve bölüme kayıtlı olan 104 öğrenci ile 2011-2012 öğretim yılında eğitime başlanmıştır (79).

Üniversitenin hemşirelik bölümü bünyesinde Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, Hemşirelikte Yönetim Anabilim Dalı bulunmaktadır. Hemşirelik Esasları Dersi Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı bünyesindeki 3 doktor öğretim üyesi, 4 araştırma görevlisi tarafından yürütülmektedir. Hemşirelik Esasları dersi Hemşirelik lisans eğitim programının birinci yılında ve bahar sömestresinde yer almaktadır. Haftada 8 saat teorik ders, 16 saat uygulamalı çalışma yapılır ve toplam 14 haftalık eğitim öğretim sürecini kapsamaktadır. Hemşirelik Esasları dersinin ilk 7 haftası dersin teorik konularının aktarımı ve uygulamalı konuların sınıf içi öğretimine, son 7 haftası ise uygulamalı konuların öğretimi için laboratuvar çalışması ve klinik uygulama için ayrılmıştır. Dersin teorik içerikleri sınıf içi ortamda(amfi) takrir yöntemi ile aktarılır. Uygulamalı konuların anlatımında; konunun teorik içeriğinin takrir yöntemi ile aktarımını takiben

konunun uygulamasının öğretimi ortalama 2 saat süreyle sınıf içinde (teorik dersin aktarıldığı ortam) maket/model kullanılarak demonstrasyon yöntemi ile aktarılır. Dersin sınıf içi öğretimini takiben son yedi hafta laboratuvar çalışması ve klinik uygulama(hastane) süreci başlar.

Hemşirelik Esasları dersi kapsamında, hemşirelik süreci konusunun öğretimi; sınıf içi ortamda 5 ders saati süresince“Hemşirelikte Sistemik Yaklaşım” başlığı altında teorik olarak (powerpoint sunu-takrir yöntemi) aktarılan içerik ve bu öğretimi desteklemek için hazırlanan iki klinik vakasının inceleme çalışması ile gerçekleştirilmektedir. Sınıf içinde teorik olarak başlayan öğretim klinik uygulama alanlarında öğrencilerin bakım verdikleri hastaları için hemşirelik bakım planı hazırlaması ile devam ettirilir.

3.4. Araştırmanın Evreni ve Örnekleme

Araştırmanın evrenini, hemşirelik süreci konusunun ilk kez ve kapsamlı olarak Hemşirelik Esasları dersi kapsamında birinci sınıfta aktarılması nedeni ile birinci sınıf öğrencileri oluşturmuştur. Araştırmada örneklem seçimi yapılmamıştır, tüm evrene ulaşılmaya çalışılmıştır. Bu kapsamda kontrol grubunu 2016-2017 Eğitim Öğretim Yılı bahar yarıyılında Hemşirelik Esasları dersi kapsamında hemşirelik süreci konusunu yalnızca sınıf içi yüz yüze öğretim yöntemi ile tamamlamış olan toplam 133 öğrenciden çalışmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden 103 öğrenci oluşturmuştur. Müdahale grubunu 2017-2018 Eğitim Öğretim Yılı bahar yarıyılında Hemşirelik Esasları Dersi kapsamında hemşirelik süreci konusunu sınıf içi yüz yüze öğretimle birlikte çevrimiçi öğrenme ortamı(Moodle) ile harmanlanmış öğretim yöntemi ile alan toplam 142 öğrenciden çalışmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden 92 öğrenci oluşturmuştur. Müdahale grubuna, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalının yürüttüğü Hemşirelik Esasları Dersini ilk defa alan öğrenciler dahil edilmiştir. Araştırmanın sonunda web ortamında moodle kullanılarak aktarılan eğitim programını takip etmeyen müdahale grubundan toplam 9 öğrenci, veri analizlerine dâhil edilmemiştir. Bunun sonucunda müdahale grubu toplam 83 öğrenciden oluşmuştur. Müdahale ve kontrol grubunu oluşturan öğrencilerin sınıf içi Hemşirelik Esasları Dersi öğretimi, aynı öğretim elemanları tarafından, aynı sınıf ve laboratuvar ortamında yürütülmüştür.

3.5. Verilerin Toplanması

Araştırma verilerinin toplanması amacıyla hazırlanan veri toplama araçlarına temel oluşturması için öncelikle araştırmanın hazırlık aşaması gerçekleştirilmiştir.

3.5.1. Araştırmanın Hazırlık Aşaması

Araştırmanın hazırlık aşaması aşağıda belirtilen başlıklardaki çalışmaları içermiştir.

3.5.1.a. Vaka örnekleri; 3 adet standart hasta vaka örneği ve Son Test Bakım Planı için 1 adet vaka örneği olmak üzere toplam 4 vaka örneği ve vaka örneklerine ilişkin hemşirelik süreci kullanılarak bakım planlarının oluşturulması (vaka veri analizi,vakaya özgü hemşirelik tanıları,tanılarla ilişkili sonuç kriteri,vakaya özgü hemşirelik girişimlerini planlama).

3.5.1.b. Standart hasta vaka örnekleri ile ilgili video çekimlerinin(son test vaka bakım planı hariç 3 standart hasta vaka örneği için) gerçekleştirilmesi

3.5.1.c. Moodle ders içeriği powerpoint sunumlarının hazırlanması ve sunumlara sesli ekran görüntülü video kayıtlarının yapılması

3.5.1.d. Moodle sayfasının tasarlanması

3.5.1.e. Hazırlanan ders sunumlarının moodle sayfasına yüklenmesi.

3.5.1.a. Standart Hasta Vaka Örnekleri ve Vaka Örneklerine İlişkin Hemşirelik Süreci Kullanılarak Bakım Planlarının Oluşturulması

Bu aşamada standart hasta vaka örnekleri Hemşirelik Esasları Ders içeriğinde uygulamalı öğretim içeren konular(uyku ve dinlenme, enfeksiyon, hareket gereksinimi, bireysel hijyen gereksinimi, yaşamsal bulgular, ağrı, ilaç uygulaması, solunum gereksinimi, sıvı gereksinimi, beslenme gereksinimi, bağırsak boşaltımı, üriner boşaltım, doku bütünlüğü) ile ilişkilendirilerek hazırlanmıştır. Ardından hazırlanan her bir vaka örneğine hemşirelik süreci kullanılarak bakım planı oluşturulmuştur. Hazırlanan vaka örneklerinin Hemşirelik Esasları Ders konuları ile ilişkisi Tablo 3.1'de gösterilmiştir.

Bu aşamada öncelikle uygulamanın gerçekleştirildiği üniversitenin Hemşirelik Esasları ders içeriği incelenmiştir. Ardından araştırmacı tarafından literatürdeki olgu

sunumlarından faydalanılarak Hemşirelik Esasları ders konuları ile uyumlu vaka örnekleri geliştirilmiştir (3, 102-105). Bu kapsamda toplam 4 adet vaka örneği oluşturulmuştur. Oluşturulan vaka örneklerinin üçü moodle ortamında dersin aktarımında, dördüncü vaka örneği ise kontrol ve müdahale grubu için Son Test Vaka Bakım Planı(EK-1) olarak kullanılmıştır(Bkz.Tablo 3.1.). Vaka örnekleri verilerine uyumlu bakım planları oluşturulurken; hemşirelik tanıları, sonuç kriterleri ve tanıya özgü hemşirelik girişimleri belirleme aşamasında J.M.Wilkinson, Barcus L. tarafından yazılmış Nursing Diagnosis Handbook rehber olarak kullanılmıştır (69) ve literatürdeki diğer kaynaklardan da faydalanılmıştır (3, 60, 66, 106). Oluşturulan her bir vaka örneği için 5 alan uzmanı öğretim üyesinden görüş alınmıştır. Uzmanlardan gelen geri bildirimler doğrultusunda vaka örnekleri tekrar düzenlenmiş ve son şekli verilmiştir(EK-2). Uzmanların yaptığı değerlendirme için yapılan kapsam geçerliliği analizinde vaka örneklerinin anlaşılabilir düzeyleri 0.80 ile 1.00 arasında uygun bulunmuştur.

Birinci vaka örneğinde Kronik Böbrek Yetmezliği, Hipertansiyon, Diabetes Mellitus(DM) tanısı ile 2 gündür hastanenin Nefroloji Kliniği’de yatmakta olan 45 yaşında erkek hastanın sosyo demografik verileri, hastalık öyküsü, yaşamsal bulguları, sistem muayene sonuçları, kullandığı ilaçları, laboratuvar bulguları olmak üzere tüm verilerine yer verilmiştir. Hemşirelik süreci kullanılarak vakanın verileri gözden geçirilip analiz edilmiş, NANDA, NIC, NOC terminolojilerine göre verilerle uyumlu hemşirelik tanıları oluşturulmuş, sonuç kriterleri yapılandırılmış ve tanıya özgü hemşirelik girişimleri planlanmıştır. Vakaya özgü toplam 15 tanı ve bu tanıları ilişkin 51 veri, 62 sonuç kriteri, 132 planlama/girişim belirlenmiştir (EK-3).

İkinci vaka örneğinde Konjestif Kalp Yetmezliği(KKY) tanısı ile Kardiyoloji Kliniği’nde 7 gündür yatmakta olan 47 yaşında erkek hastanın sosyo demografik verileri, hastalık öyküsü, yaşamsal bulguları, sistem muayene sonuçları, kullandığı ilaçları, laboratuvar bulguları olmak üzere tüm verilerine yer verilmiştir. Hemşirelik süreci kullanılarak vakanın verileri gözden geçirilip analiz edilmiş, NANDA, NIC, NOC terminolojilerine göre verilerle uyumlu hemşirelik tanıları oluşturulmuş, sonuç kriterleri yapılandırılmış ve tanıya özgü hemşirelik girişimleri planlanmıştır. Vakaya özgü toplam 16 tanı ve bu tanıları ilişkin 38 veri, 63 sonuç kriteri, 138 planlama/girişim belirlenmiştir(EK-3).

Üçüncü vaka örneğinde Serebrovasküler Olay(SVO), Sağ hemipleji, Hipertansiyon(HT) tanısı ile 14 gündür hastanenin Nöroloji Kliniğinde yatan 54 yaşında kadın hastanın sosyo demografik verileri, hastalık öyküsü, yaşamsal bulguları, sistem muayene sonuçları, kullandığı ilaçları, laboratuvar bulguları olmak üzere tüm verilerine yer verilmiştir. Hemşirelik süreci kullanılarak vakanın verileri gözden geçirilip analiz edilmiş, NANDA, NIC, NOC terminolojilerine göre verilerle uyumlu hemşirelik tanıları oluşturulmuş, sonuç kriterleri yapılandırılmış ve tanıya özgü hemşirelik girişimleri planlanmıştır. Vakaya özgü toplam 17 tanı ve bu tanıların ilişkili 45 veri, 64 sonuç kriteri, 128 planlama/girişim belirlenmiştir(EK-3).

Tablo 3.1. Standart hasta vaka örneklerinin Hemşirelik Esasları ders konusu ile ilişkisinin dağılımı

| Standart Hasta Vaka Örnekleri | Vakanın İlişkili Olduğu Hemşirelik Esasları Ders Konusu |
|--|--|
| <p>❖ Vaka Örneği 1 <i>Bölüm:</i> Nefroloji Kliniği, <i>Tıbbi Tanı:</i> Kronik Böbrek Yetmezliği, Hipertansiyon <i>Yaş:</i> 45 yaşında <i>Cinsiyet:</i> Erkek hasta <i>Yatışının 2.günü</i></p> | <ul style="list-style-type: none"> • Veri toplama formlarının kullanımını • Standart hastadan veri toplama süreci |
| <p>❖ Vaka Örneği 2 <i>Bölüm:</i> Kardiyoloji Kliniği <i>Tıbbi Tanı:</i> Konjestif Kalp Yetmezliği, <i>Yaş:</i> 47 yaşında <i>Cinsiyet:</i> Erkek hasta <i>Yatışının 7.günü</i></p> | <ul style="list-style-type: none"> • Uyku ve Dinlenme • Yaşamsal Bulgular • İlaçların Uygulanması • Solunum Gereksinimi • Sıvı Gereksinimi • Bağırsak Boşaltımı • Üriner Boşaltım |
| <p>❖ Vaka Örneği 3 <i>Bölüm:</i> Nöroloji Kliniği <i>Tıbbi Tanı:</i> Serebrovasküler Olay <i>Yaş:</i> 54 yaşında <i>Cinsiyet:</i> Kadın hasta <i>Yatışının 14.günü</i></p> | <ul style="list-style-type: none"> • Enfeksiyon Kontrolü • Hareket Gereksinimi • Bireysel Hijyen • Ağrı • Beslenme Gereksinimi • Bağırsak Boşaltımı • Üriner Boşaltım • Doku Bütünlüğünün Sağlanması |
| <p>❖ Son_Test_Vaka Bakım Planı <i>Bölüm:</i> Ortopedi Kliniği, <i>Tıbbi Tanı:</i> Kırık vakası, <i>Yaş:</i> 21 yaşında, <i>Cinsiyet:</i> Erkek hasta, <i>Yatışının 10.günü</i></p> | <p>Araştırmada kullanılan yöntemin etkililiğini ölçmek için son test olarak kullanıldı.</p> |

3.5.1.b. Standart Hasta Vaka Örnekleri İle İlgili Video Çekimlerinin Gerçekleştirilmesi

Moodle ortamında hemşirelik süreci konusunun aktarımında kullanılan 3 standart hasta vaka örneği senaryolaştırılmıştır ve standart hasta kullanılarak video çekimleri gerçekleştirilmiştir. Bu amaçla Hacettepe Üniversitesi Tıp Eğitimi ve Bilişimi Anabilim Dalı ile görüşülerek her vaka örneği için video çekimlerini gerçekleştirmek üzere standart hastalar belirlenmiştir (Hacettepe Üniversitesi Tıp Eğitimi ve Bilişimi Anabilim Dalı dalı bünyesinde, standart hasta eğitimlerini alan gruptur). Üç vaka örneği için üç standart hasta belirlenmiştir. Araştırmacı tarafından Ocak 2018’de standart hastalar ile 30 dakikalık tanışma ve bilgilendirme toplantısı düzenlenmiştir. Standart hastalara vaka örneğinin yazılı metninin bir kopyası verilerek rollerine ilişkin çalışmaları için zaman verilmiştir (bir gün) ve çekimden bir gün önce vaka planının tekrar gözden geçirilmesi gerekliliği hatırlatılmıştır. Ocak 2018’de video çekimleri öncesinde bir kez prova yapılmıştır, prova 60 dakika sürmüştür. Ocak 2018’de standart hastalardan vaka örneğindeki verilere uygun rol play yapması istenerek video çekimleri gerçekleştirilmiştir, üç standart hastanın video çekimleri 60 dakikada tamamlanmıştır. Video çekimlerinde araştırmacı hemşire rolünde, standart hastadan mevcutta öğrencilerin klinik eğitimde kullandıkları veri toplama formunu kullanarak veri toplamıştır. Standart hasta video çekimleri (Bkz. Şekil 3.2.) Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Simülasyon Laboratuvarında gerçekleştirilmiştir.

3.5.1.c. Moodle ders içeriği powerpoint sunumlarının hazırlanması ve sunumlara sesli ekran görüntülü video kayıtlarının yapılması

Harmanlanmış öğrenme yaklaşımında araç olarak kullanılan moodle ortamına aktarılan hemşirelik süreci konusunun içerikleri ve Hemşirelik Esasları Ders konuları ile ilişkisi Tablo 3.1’de gösterilmiştir. Bu aşamada öncelikle ders içeriği ile uyumlu standart hasta videoları Tablo 3.1’de yer alan konuların verilerini içerecek şekilde düzenlenmiştir (konu alanı ile sınırlandırılmıştır). Düzenlemede; önce haftanın ders konusu ile ilişkili tüm hemşirelik tanılarının verilmesi, ardından standart hasta vaka örneği video görüntüsünün yerleşimi, izlenen standart hasta videosunun verilerinin analizi, standart hasta vaka örneğine özgü hemşirelik tanılarının, sonuç kriterlerinin ve vakaya özgü uygulanabilecek tüm hemşirelik girişimlerinin planlanmasının sunumu

şeklinde sıralanmıştır. İlgili akışa ilişkin örnek uyku ve dinlenme konusu için ekli şekilde yapılandırılmıştır (Bkz. Şekil 3.1-3.5.).

Çalışmada power point sunumları içerisine seslendirme eklenmiş ve sesli ekran görüntülü kayıtlar hazırlanmıştır. Bunun için Camtasia Studio 8 yazılım programı kullanılmıştır. Bir ders sunumu ortalama 9-17.30 dakika aralığında sürmüştür.

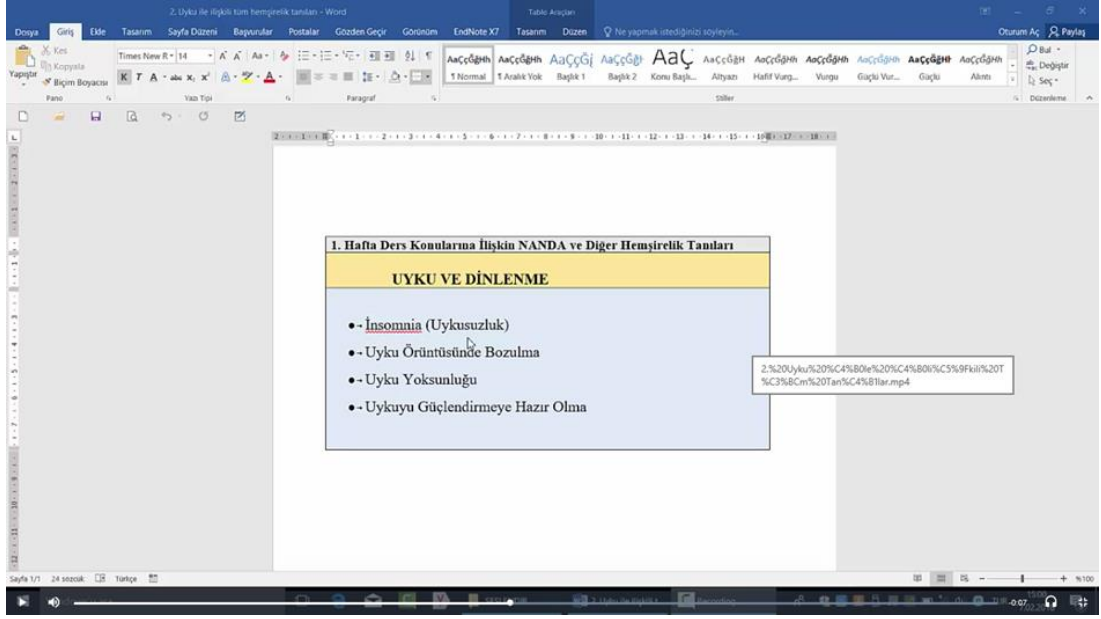
Ek olarak vaka örneklerinde ve sunumlarda geçen bazı tıbbi terimler için sözlük klasöründe hazırlanmış ve moodle ana ekranına eklenmiştir(Bkz. Şekil 3.6.).

Tablo 3.2. Moodle ortamında aktarılan ders içeriği sunu videolarının akışı ve süreleri

| Tarih | Ders Konusu | Ders Video Süreleri dakika/saniye |
|---|---|-----------------------------------|
| 1. Hafta 14.02.2018 | Hemşirelik Süreci ve Aşamalarının öğretimi | 15 dk |
| | Veri Toplama Formunun Tanıtımı (Mevcutta öğrencilerin kullandığı) | 10 dk |
| | Standart Hastadan Veri Toplama Sürecinin aktarılması | 17 dk 30 sn |
| 2.Hafta 21.02.2018 | <ul style="list-style-type: none"> • Uyku ve dinlenme konusu ile ilişkili tüm hemşirelik tanılarının öğretimi | 10 dk 6 sn |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Uyku ve dinlenme konusuna özel standart hasta videosunun izlenmesi | |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Standart hasta vakasındaki uyku ve dinlenme konusuna özel; verilerin gözden geçirilmesi, verilerle uyumlu hemşirelik tanılarının oluşturulması, sonuç kriterlerinin yapılandırılması ve tanıya özgü hemşirelik girişimlerinin belirlenmesi. | |
| | <ul style="list-style-type: none"> ○ Enfeksiyon konusu ile ilişkili tüm hemşirelik tanılarının öğretimi | 16 dk 36 sn |
| | <ul style="list-style-type: none"> ○ Enfeksiyon konusuna özel standart hasta videosunun izlenmesi | |
| | <ul style="list-style-type: none"> ○ Standart hasta vakasındaki enfeksiyon konusuna özel; verilerin gözden geçirilmesi, verilerle uyumlu hemşirelik tanılarının oluşturulması, sonuç kriterlerinin yapılandırılması ve tanıya özgü hemşirelik girişimlerinin belirlenmesi | |
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hareket gereksinimi konusu ile ilişkili tüm hemşirelik tanılarının öğretimi | 14 dk 7 sn |
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hareket gereksinimi konusuna özel standart hasta videosunun izlenmesi | |
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Standart hasta vakasındaki hareket gereksinimi konusuna özel; verilerin gözden geçirilmesi, verilerle uyumlu hemşirelik tanılarının oluşturulması, sonuç kriterlerinin yapılandırılması ve tanıya özgü hemşirelik girişimlerinin belirlenmesi | | |
| 3.hafta 23.02.2018 | <ul style="list-style-type: none"> • Bireysel hijyen gereksinimi konusu ile ilişkili tüm hemşirelik tanılarının öğretimi | 12 dk 2 sn |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Bireysel hijyen konusuna özel standart hasta videosunun izlenmesi | |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Standart hasta vakasındaki bireysel hijyen konusuna özel; verilerin gözden geçirilmesi, verilerle uyumlu hemşirelik tanılarının oluşturulması, sonuç kriterlerinin yapılandırılması ve tanıya özgü hemşirelik girişimlerinin belirlenmesi | |
| | <ul style="list-style-type: none"> ○ Yaşamsal bulgular konusu ile ilişkili tüm hemşirelik tanılarının öğretimi | 11 dk 2 sn |
| | <ul style="list-style-type: none"> ○ Yaşamsal bulgular konusuna özel standart hasta videosunun izlenmesi | |
| | <ul style="list-style-type: none"> ○ Standart hasta vakasındaki yaşamsal bulgular konusuna özel; verilerin gözden geçirilmesi, verilerle uyumlu hemşirelik tanılarının oluşturulması, sonuç kriterlerinin yapılandırılması ve tanıya özgü hemşirelik girişimlerinin belirlenmesi | |
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ağrı konusu ile ilişkili tüm hemşirelik tanılarının öğretimi | 9 dk 2 sn |
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ağrı konusuna özel standart hasta videosunun izlenmesi | |
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Standart hasta vakasındaki ağrı konusuna özel; verilerin gözden geçirilmesi, verilerle uyumlu hemşirelik tanılarının oluşturulması, sonuç kriterlerinin yapılandırılması ve tanıya özgü hemşirelik girişimlerinin belirlenmesi | | |

Tablo 3.2. (Devam) Moodle ortamında aktarılan ders içeriği sunu videolarının akışı ve süreleri

| | | |
|--------------------------------------|---|--------------------|
| 4.Hafta 07.03.2018 | <ul style="list-style-type: none"> • İlaç uygulaması konusu ile ilişkili tüm hemşirelik tanılarının öğretimi • İlaç uygulaması konusuna özel standart hasta videosunun izlenmesi | 11 dk 49 sn |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Standart hasta vakasındaki ilaç uygulaması konusuna özel; verilerin gözden geçirilmesi, verilerle uyumlu hemşirelik tanılarının oluşturulması, sonuç kriterlerinin yapılandırılması ve taniya özgü hemşirelik girişimlerinin belirlenmesi | |
| | <ul style="list-style-type: none"> ○ Solunum gereksinimi konusuna ile ilişkili tüm hemşirelik tanılarının öğretimi ○ Solunum gereksinimi konusuna özel standart hasta videosunun izlenmesi ○ Standart hasta vakasındaki solunum gereksinimi konusuna özel; verilerin gözden geçirilmesi, verilerle uyumlu hemşirelik tanılarının oluşturulması, sonuç kriterlerinin yapılandırılması ve taniya özgü hemşirelik girişimlerinin belirlenmesi | 16 dk 2 sn |
| 5. Hafta 14.03.2018 | <ul style="list-style-type: none"> • Sıvı gereksinimi konusu ile ilişkili tüm hemşirelik tanılarının öğretimi • Sıvı gereksinimi konusuna özel standart hasta videosunun izlenmesi | 15 dk 2 sn |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Standart hasta vakasındaki sıvı gereksinimi konusuna özel; verilerin gözden geçirilmesi, verilerle uyumlu hemşirelik tanılarının oluşturulması, sonuç kriterlerinin yapılandırılması ve taniya özgü hemşirelik girişimlerinin belirlenmesi | |
| | <ul style="list-style-type: none"> ○ Beslenme gereksinimi konusu ile ilişkili tüm hemşirelik tanılarının öğretimi ○ Beslenme gereksinimi konusuna özel standart hasta videosunun izlenmesi ○ Standart hasta vakasındaki beslenme gereksinimi konusuna özel; verilerin gözden geçirilmesi, verilerle uyumlu hemşirelik tanılarının oluşturulması, sonuç kriterlerinin yapılandırılması ve taniya özgü hemşirelik girişimlerinin belirlenmesi | 11 dk 58 sn |
| 6. Hafta 28.03.2018 | <ul style="list-style-type: none"> • Bağırsak boşaltımı gereksinimi konusu ile ilişkili tüm hemşirelik tanılarının öğretimi • Bağırsak boşaltım gereksinimi konusuna özel standart hasta videosunun izlenmesi | 14 dk 2 sn |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Standart hasta vakasındaki bağırsak boşaltımı gereksinimi konusuna özel; verilerin gözden geçirilmesi, verilerle uyumlu hemşirelik tanılarının oluşturulması, sonuç kriterlerinin yapılandırılması ve taniya özgü hemşirelik girişimlerinin belirlenmesi | |
| | <ul style="list-style-type: none"> ○ Üriner boşaltım gereksinimi konusu ile ilişkili tüm hemşirelik tanılarının öğretimi ○ Üriner boşaltım gereksinimi konusuna özel standart hasta videosunun izlenmesi ○ Standart hasta vakasındaki üriner boşaltım gereksinimi konusuna özel; verilerin gözden geçirilmesi, verilerle uyumlu hemşirelik tanılarının oluşturulması, sonuç kriterlerinin yapılandırılması ve taniya özgü hemşirelik girişimlerinin belirlenmesi | 11 dk 25 sn |
| 7. Hafta 30.03.2018 | <ul style="list-style-type: none"> • Doku bütünlüğünün sağlanması konusu ile ilişkili tüm hemşirelik tanılarının öğretimi • Doku bütünlüğünün sağlanması konusuna özel standart hasta videosunun izlenmesi | 13 dk 2 sn |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Standart hasta vakasındaki doku bütünlüğünün sağlanması konusuna özel; verilerin gözden geçirilmesi, verilerle uyumlu hemşirelik tanılarının oluşturulması, sonuç kriterlerinin yapılandırılması ve taniya özgü hemşirelik girişimlerinin belirlenmesi | |
| 8.Hafta 04.04.2018 | <ul style="list-style-type: none"> ○ Tüm standart hasta videoları ve vakalarının toplu sunumu (verilerin gözden geçirilmesi, verilerle uyumlu hemşirelik tanılarının oluşturulması, sonuç kriterlerinin yapılandırılması ve taniya özgü hemşirelik girişimlerinin belirlenmesi) | 90 dk |



Şekil 3.1. Haftanın ders konusu uyku ve dinlenme gereksinimi ile ilgili hemşirelik tanıları video görüntüsü



Şekil 3.2. Uyku ve dinlenme gereksinimi ders konusu ile ilgili standart hastadan veri toplama video görüntüsü

| VAKA-3 | |
|------------------------------------|---|
| Adı Soyadı: G.A. | Protokol/ Dosya No: 123456 |
| Doğum Yeri: Çankırı | Yatış Tarihi/ Gün sayısı: 10.08.2017 / Verilerin toplandığı gün yatışın 2. günü |
| Yaşı: 45 | Bölüm: Nefroloji Kliniği |
| Cinsiyeti: Erkek | Sosyal Güvencesi: Emekli Sandığı |
| Medeni Durumu: Evli | Birlikte yaşadığı aile bireyleri: Eşi ve iki çocuğu |
| Eğitim Durumu: Lise | Mesleği: Tekstil işletiyor. |
| Dili: Türkçe | Tercüman gereksinimi: Yok |
| Özgeçmiş | Prostatektomi (06.07.2012), 2 yıl önce HT, DM tanısı almış. |
| Sürekli Kullandığı İlaçlar | Nöryasac 10mg günde bir kez, Glukofen 850mg günde 3 kez. |
| Soygeçmiş | Baba HT, DM; Anne HT |
| Alışkanlıkları (sigara, alkol vb.) | 3 paket sigara /haftada / 20 yıldır kullanıyor. |
| Adres/Tel: | Çankırı / 0001112222 |
| Bilgi Alınan Kişi: | Kendisi Dosya Hasta yakını Gözlem |
| Gerektiğinde Ulaşılabilecek Yakını | Eşi:0001123 |
| Yajamsal Bulgular | |
| Tarih/saat: 10.08.2017/ 10:00 | |
| Kan Basıncı: 170/100 mm/Hg | |

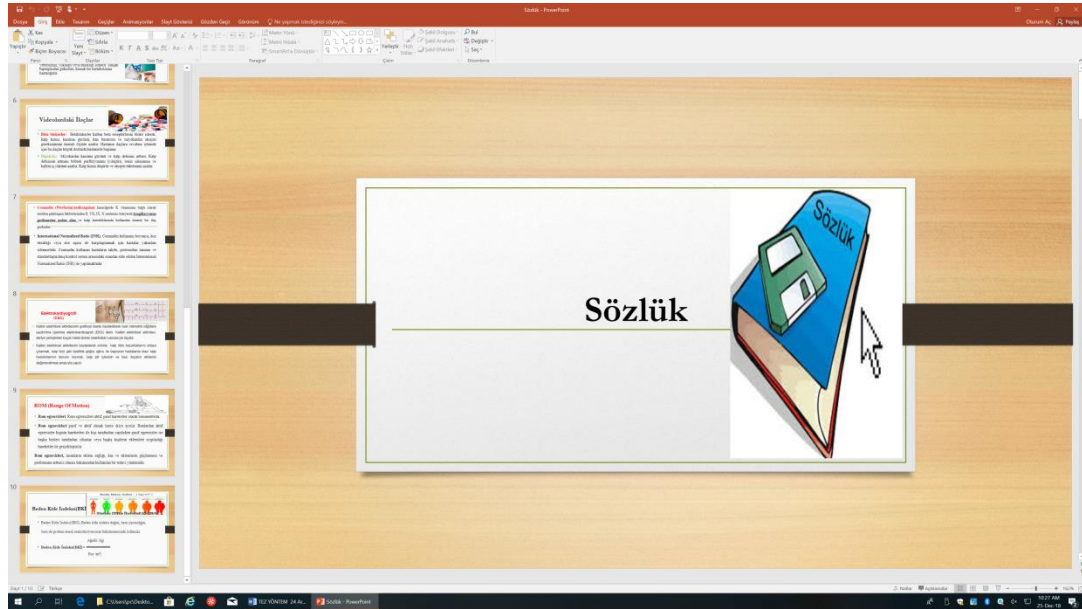
Şekil 3.3. Uyku ve dinlenme gereksinimi ders konusu ile ilgili standart hastadan toplanan verilerin analizi video görüntüsü

| | |
|---|--|
| Boşaltım | Diyetine uyumsuz, tuzlu ve dışardan yemek yiyor. BKİ: 30.86 Hastanın normal bağırsak alışkanlığı günde bir kez sabah. Refakatçisinin yardımıyla tuvalete gidebiliyor. İnkontinansı yok. Hastanın 24 saatlik idrar miktarı 350 ml, oligüri , koyu sarı görünümünde. 24 saatlik idrar miktarı (çıkardığı): 350ml, aldığı 850 ml (11.08.2017) |
| Hareket etme ve uygun pozisyonu devam ettirme | Yarı bağımlı. Refakatçisinin yardımıyla ayağa kalkabiliyor ve genelde supine yatar pozisyonunda . Yorgunluk, halsizlik, baş dönmesi şikayetleri ile yataktan kalkmak istemiyor. |
| Ağrı | VAS: 2 baş ağrısı. Ara sıra stres yaşadığında. |
| Uyku | Stres nedeni ile uykuya dalmakta problem yaşadığını, uykularının bölündüğünü, oda arkadaşının bazen gürültü yaptığını, sabah uyandığında kendini dinlenmemiş hissettiğini ifade ediyor. Hastanın gün içinde uyuduğu gözlenmektedir. Hastaneye yatmadan önce 7-8 saat uyuyormuş. Ev ortamında uykuya dalmak için ılık süt içiyormuş. |
| Vücudu temiz ve bakımlı tutma | Dudaklarında kuruluk, ağzında aft mevcut . En son banyo yaptığı tarih 08.08.2017(hastaneye yatmadan önce). Dişlerini düzenli fırçalama alışkanlığı yok. |
| Cildin bütünlüğünün korunması | Alt ekstremitelerinde +2 ödem. Vücutta kuruluk, kaşıntı, lezyon mevcut . Braden Risk Değerlendirme Ölçeği toplam puanı: 19 Braden Bası Yarası Ölçek Değerleri : Yüksek Risk (≤ 12), |

Şekil 3.4. Uyku ve dinlenme gereksinimi ders konusu ile ilgili standart hastadan toplanan verilerin analizi video görüntüsü

| Sorunla ilişkili veriler | Hemşirelik Tanısı | Amaç | Beklenen Hasta Sonuçları/ Sonuç Kriteri | Planlama | Uygulama | Değerlendirme |
|--|---------------------------------|---|--|---|----------|---------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ➢ Uykuya dalmada güçlük ➢ Dinlenmemiş olma duygusunu ifade etme ➢ Uyku süreci ile memnuniyetsizlik ➢ Gün içinde sık sık uyuklama ➢ <u>Anksiyete</u> ➢ Gürültü | Uyku örüntüsünde bozulma | Hastanın yeterli uyumasının ve istirahat etmesinin sağlanması | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Hasta kesintisiz uyuduğunu ve dinlenmiş olduğunu ifade eder. ✓ Hastanın kesintisiz uyuduğu gözlenir. ✓ Uykusuzluğa bağlı yüz ifadesinde yorgunluk, uykulu görüne gibi belirtiler gözlenmez. ✓ Uykuya dalmasını ve sürdürmesini kolaylaştıracak girişimleri uygular. | <ul style="list-style-type: none"> • Çevresel risk faktörleri (gürültü vb.) kontrol altına alınacak. Mümkünse tek kişilik odada yatması sağlanacak. • Uykuya dalmadan önce hastanın evdeki alışkanlıklarını hastanede de sürdürmesi sağlanacak (ılık süt içme). • Hastaya yatma zamanında uykuyu etkileyebilecek içecekleri(kafeinli) içmemesi ve yemekleri yememesi önerilecek. • Hastanın gün içinde uyumasını sınırlandırmasına yardım edilecek • Hastanın duyu ve düşüncelerini ifade etmesine fırsat verilecek. • Hastanın psikolog ile görüşmesi | | |

Şekil 3.5. Uyku ve dinlenme gereksinimi ile ilişkili standart hastanın bakım planı video görüntüsü

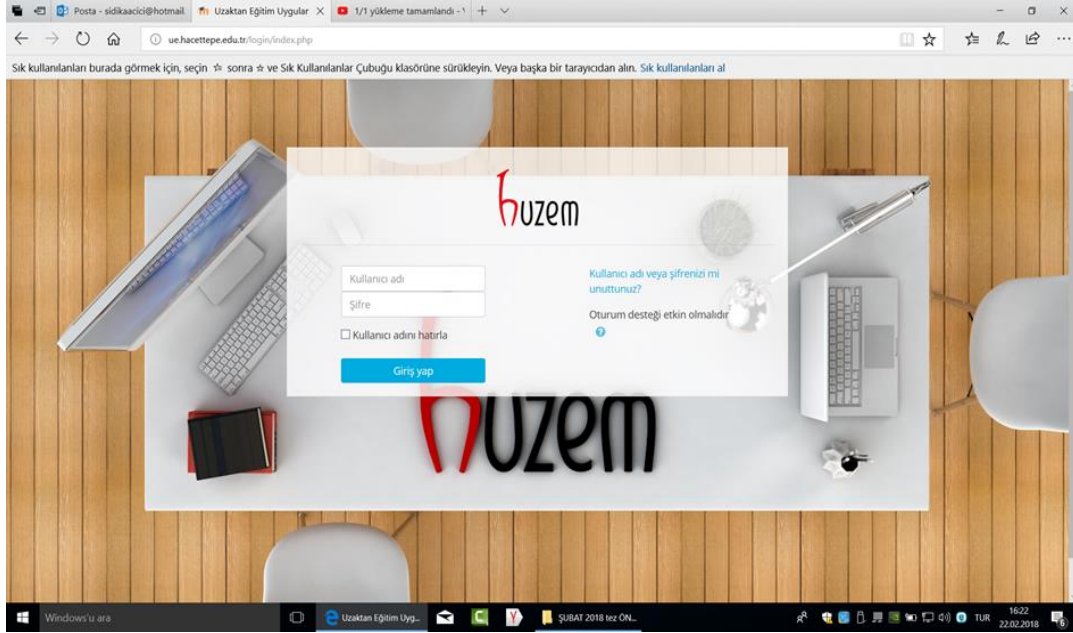


Şekil 3.6. Ders sunumlarında geçen bazı tıbbi terimler için sözlük klasörü video görüntüsü

3.5.1.d. Moodle Sayfasının Tasarlanması

Moodle web sayfasının tasarımı için Hacettepe Üniversitesi Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi (HUZEM) yönetim kurulu ile Ocak 2018 tarihinde görüşülmüştür. Çalışma için gerekli olan web alanı HUZEM tarafından ayrılarak Moodle çevrimiçi ders yönetim sistemi www.hacettepe.edu.tr resmi web sitesi üzerinden <http://ue.hacettepe.edu.tr/login/index.php> bağlantısı ile erişime açılmıştır.

İlgili bağlantıya tıkladığında Moodle web sayfası ana ekranına giriş yapılabilmektedir(Bkz. Şekil 3.7.).

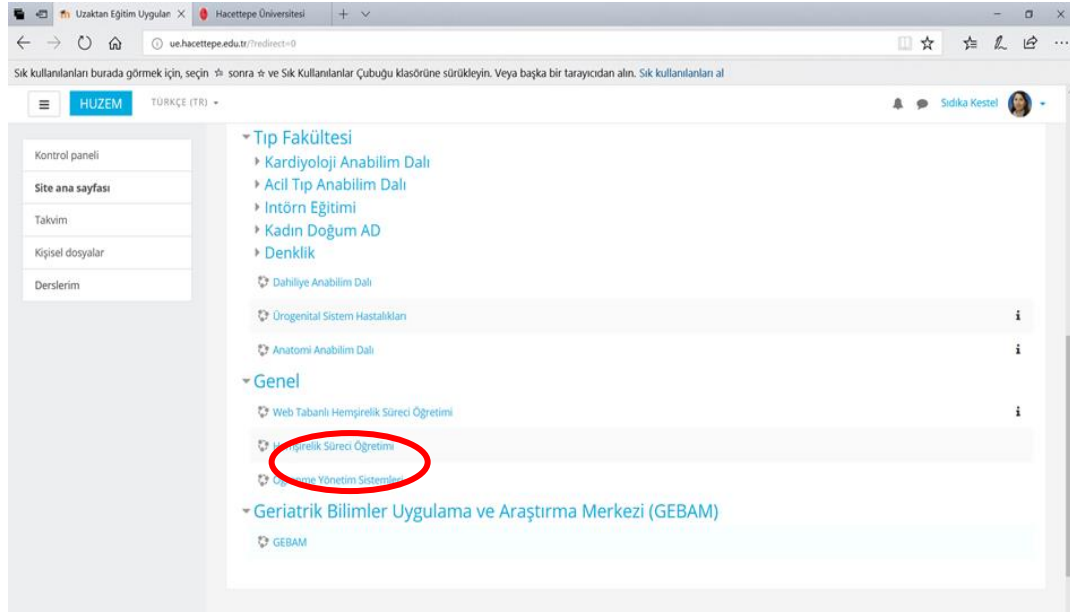


Şekil 3.7. Siteye giriş ekranı

Moodle web sayfası internet erişimi olan her yerden öğrencilerin bilgisayar ya da telefondan derse her zaman ulaşabileceği şekilde biçimlendirilmiştir.

3.5.1.e. Hazırlanan Ders Sunumlarının Moodle Sayfasına Yüklenmesi

Hazırlanan 8 haftalık ders içeriğine ait powerpoint sunumları haftalar halinde “Hemşirelik Süreci Öğretimi” başlığı ile HUZEM tarafından ayrılan web alanına yüklenmiştir (Bkz. Şekil 3.8., Bkz. Tablo 3.2.). HUZEM tarafından uygulamaya ayrılan web alanı 10 MB’ dan büyük ders videolar için yetersiz kalmıştır. 10 MB’ dan büyük ders videoları için youtube ortamından yararlanılmıştır (videolar youtube alanına aktarılmış, linkleri moodle ortamında ilişkili konunun altına yerleştirilmiştir).



Şekil 3.8. Moodle *Hemşirelik Süreci Öğretimi* ders sayfası ana ekran görüntüsü

Moodle ortamına ders videoları klasik öğretimde devam eden konuların akışına paralel yerleştirilmiştir. Yani sınıf içi ortama paralel olarak bir haftada ortalama üç ders konusu moodle ortamında öğrencilerin erişimine sunulmuştur. Bu kapsamda moodle sayfasına haftalık üç video yüklenmiştir (Bkz. Tablo 3.3-3.2.). Konunun öğrenciler tarafından anlaşılır olması için hemşirelik süreci ve aşamaları'nın teorik kapsamı ve veri toplama formunun tanıtımı (mevcutta öğrencilerin kullandığı) standart hasta vaka örneği videosu ilk haftada aktarılmıştır. Sonraki haftalar, sınıf içi ortamda aktarılan ders konusuna özgü sunular ve standart hasta vaka örnekleri (standart hasta video görüntüsü, izlenen vaka örneği videosunun verilerinin analizi, vakaya özgü hemşirelik tanıları, sonuç kriterleri, vakaya özgü belirlenen hemşirelik tanılarına ilişkin uygulanabilecek tüm girişimlerin listelenmesi) aktarılmıştır (Bkz. Tablo 3.2., Bkz. Şekil 3.9.). Haftanın konusuna tıkladığında öğrenci ders videosuna erişim sağlayabilmiştir.

Hafta hafta parçalara bölünerek aktarılan (konu konu sırayla ayrıntılı işlenen) standart hasta videoları ve vaka örneklerine ilişkin bakım planları son hafta (8. hafta) bir bütün olarak moodle ortamına yüklenmiştir (Bkz. Tablo 3.2.).

Moodle sayfasında konu akışının sistematik olarak öğrenci tarafından izlenmesini sağlamak için tüm ders içeriklerine aynı anda erişim engellenmiştir. Sınıf içi ortamda ilgili haftanın ders konusu anlatıldıktan sonra Moodle ortamında ilgili

haftanın konusu erişime açılmıştır. Sistem ayrıca öğrencinin standart hastadan konuya özgü veri toplama videosunu izledikten sonra standart hasta vakasına özgü bakım planını(verilerin gözden geçirilmesi, verilerle uyumlu hemşirelik tanımlarının oluşturulması, sonuç kriterlerinin yapılandırılması ve tanıya özgü hemşirelik girişimlerinin belirlenmesi) izleyebileceği şekilde (koşullu erişimler) biçimlendirilmiştir.

The screenshot shows a web application interface for a nursing course. The browser address bar indicates the URL is ue.hacettepe.edu.tr/course/view.php?id=22. The page title is "HÜZEM" and the language is set to "TÜRKÇE (TR)".

The sidebar on the left contains the following navigation options:

- Hemşirelik Süreci Öğretimi
- Katılımlar
- Nişanlar
- Notlar
- Genel
- 1.Hafta 14 Şubat-18 Şubat 2018
- 2. Hafta Uyku/Enfeksiyon/Hareket Gereksinimi
- 3. Hafta Bireysel Hijyen/Yaşamsal Bulgular/Ağrı
- 4. Hafta İlaç Uygulaması/Solunum Gereksinimi
- 5. Hafta Sıvı Gereksinimi/Beslenme Gereksinimi

The main content area displays the following sections:

2. Hafta Uyku/Enfeksiyon/Hareket Gereksinimi

- Uyku Tanılar
- Uyku Gereksinimi Hasta Videosu
- Uyku İle İlgili Vakanın Hemşirelik Bakım Planı
- Enfeksiyon ve Hareket Gereksinimi Tanılar
- Hareket Gereksinimi Hasta Videosu
- Hareket Ve Enfeksiyon İle İlgili Vakanın Hemşirelik Bakım Planı

Sıvılandırıldı Aşağıdaki şartlar sağlanmadığı sürece izin verilmez: **Hareket Gereksinimi Hasta Videosu** isimli etkinlik tamamlanmalı.

3. Hafta Bireysel Hijyen/Yaşamsal Bulgular/Ağrı

- Bireysel Hijyen Hasta Videosu
- Bireysel Hijyen Tanılar
- Bireysel Hijyen İle İlgili Vakanın Bakım Planı

Sıvılandırıldı Aşağıdaki şartlar sağlanmadığı sürece izin verilmez: **Bireysel Hijyen Hasta Videosu** isimli etkinlik tamamlanmalı.

- Yaşamsal Bulgular Hasta Videosu
- Yaşamsal Bulgular Tanılar
- Yaşamsal Bulgular İle İlgili Vakanın Hemşirelik Bakım Planı

Sıvılandırıldı Aşağıdaki şartlar sağlanmadığı sürece izin verilmez: **Yaşamsal Bulgular Hasta Videosu** isimli etkinlik tamamlanmalı.

- Ağrı Hasta Videosu

Şekil 3.9. Haftalık ders görünümü

3.5.2. Veri Toplama Araçları

Araştırmada veriler “Tanıtıcı Özellikler Formu”, “Son Test Vaka Bakım Planı”, “Memnuniyet Formu” kullanılarak toplanmıştır.

Tanıtıcı Özellikler Formu

Bu form öğrencilerin tanıtıcı özelliklerinin tanımlanması amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Tanıtıcı Özellikler Formu, açık ve kapalı uçlu olmak üzere toplam 14 sorudan (yaş, cinsiyet, en son mezun olunan okul, lisans yerleşim puanları, bilgisayar ve internet kullanımına yönelik bilgiler, mobil öğrenme tutumu) oluşmaktadır(EK-4).

Çalışmada öğrencilerin uzaktan öğretime ilgilerini belirlemek amacıyla tanıtıcı özellikler formu içerisinde Mobil Öğrenmeye Yönelik Tutum Ölçeği uygulanmıştır(EK-5). Ölçek; Demir ve Akpınar (2016) tarafından eğitim fakültesi'nin farklı bölümlerinde öğrenim gören öğrenciler ile geliştirilmiş 45 madde ve 4 alt boyuta (memnuniyet, öğrenmeye etki, motivasyon, kullanılabilirlik) sahiptir. Ölçeğin değerlendirilmesinde her bir madde için 5'li likert tipteki (tamamen katılıyorum=5, katılıyorum=4, kısmen katılıyorum=3, katılmıyorum=2, tamamen katılmıyorum=1) ifadelerden biri seçilmektedir. Ölçeğin Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı 0,95 olarak hesaplanmıştır. Bu çalışmada ölçeğin Cronbach Alfa değeri kayıp verilere liste bazında silme işlemi uygulanarak SPSS programında kontrol grubu için 0,94, müdahale grubu için 0,96 olarak hesaplanmıştır. Ölçekten elde edilen veri ile öğrencilerin mobil öğrenmeye ilişkin tutumları olumlu ve olumsuz olarak yorumlanmıştır.

Son Test Vaka Bakım Planı

Bu çalışmanın hemşirelik süreci konusunun öğretiminde etkisini ölçmek için ilgili literatür doğrultusunda (60, 66, 69, 106) araştırmacı tarafından hazırlanmıştır ve kapsam geçerliliği yapılmıştır. Bu kapsamda; klinik bir vaka örneği ve bu vaka örneğine ilişkin hemşirelik süreci kullanılarak; vakaya özgü veri analizi, hemşirelik tanıları ve hemşirelik girişimleri belirlenerek anahtarlanmış/cevap anahtarlı bakım planı geliştirilmiştir. Geliştirilen vaka örneği ve bakım planı öğretim üyesi 5 alan

uzmanına(Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği, İç Hastalıkları Hemşireliği, Hemşirelik Esasları, Psikiyatri Hemşireliği) sunulmuştur. Uzmanlar vakanın verilerini, verilerle ilişkili hemşirelik tanılarını, planlanan hemşirelik girişimlerini ve vakanın içeriğini, anlaşılabilirliğini değerlendirerek 1-4 arası puan vermişlerdir. Yapılması istenilen değerlendirmede 1 puan; yetersiz, 2 puan; düzeltilmesi gerekir, 3 puan; geliştirilirse yeterli, 4 puan; yeterli olarak tanımlanmıştır. Yapılan değerlendirmede 4 puandan düşük puan alan maddeler gözden geçirilmiştir ve uzman önerileri doğrultusunda son şekli verilmiştir(EK-2). Son Test Vaka Bakım Planının yapılan değerlendirmeye göre kapsam geçerliliği CVI; 0,90 gibi yüksek değerde bulunmuştur.

Vaka örneğinde sağ femur, tibia, metatarsal, mandibula ve kosta kırığı tanısı ile Ortopedi Kliniği'nde 10 gündür yatmakta olan 21 yaşında üniversite öğrencisinin sosyo demografik verileri, hastalık öyküsü, yaşamsal bulguları, sistem muayene sonuçları, kullandığı ilaçları, laboratuvar bulguları olmak üzere tüm verilerine yer verilmiştir(EK-1). Veriler analiz edilerek hemşirelik süreci aşamalarına uygun Hemşirelik Tanıları Sınıflama Sistemi (North American Diagnosis Association - NANDA), Hemşirelik Girişimleri Sınıflama Sistemi –NIC (Nursing Intervention Classification), Hemşirelik Bakımı Sonuçları Sınıflama Sistemi- NOC (Nursing Outcomes Classification)'ne (69) göre vakaya özgü hemşirelik tanıları, tanı ile ilişkili sonuç kriterleri ve hemşirelik girişimleri belirlenmiş ve bu doğrultuda anahtarlanmış bakım planı oluşturulmuştur(EK-1). Son Test Vaka Bakım Planı Anahtarlanmış Bakım Planında vakaya özgü toplam 21 hemşirelik tanısı ve bu tanılara ilişkin 67 veri(sübjektif-objektif), 87 sonuç kriteri, 175 girişim yer almıştır(EK-1).

Son Test Vaka Bakım Planının puanlandırılması ise, Hacettepe Üniversitesi Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Anabilim Dalı'nda uzman görüşü alınarak yapılmıştır. Anahtarlanmış bakım planında yer alan her bir tanı, belirlenen en az bir sonuç kriteri, her bir planlanan girişim 1 puan olarak hesaplanmış ve tüm aşamaların toplanması ile toplam 284 puana ulaşılmıştır(Bkz.Tablo 3.4.).

Tablo 3.3. Son test vaka bakım planı amacıyla kullanılan vakaya ilişkin puanların dağılımı

| Hemşirelik Tanıları İlişkili veri sayısı | Konulabilecek Hemşirelik Tanısı sayısı | Belirlenebilecek Sonuç Kriteri sayısı | Planlanabilecek /Girişim sayısı | Toplam puan |
|--|---|---|---------------------------------|--|
| 2 | 1. Hipertermi | 3 | 11 | 15 |
| 4 | 2. Etkisiz solunum örüntüsü | 5 | 12 | 18 |
| 5 | 3. Kronik ağrı | 3 | 9 | 16 |
| 5 | 4. Enfeksiyon | 8 | 14 | 21 |
| 4 | 5. Konstipasyon | 3 | 9 | 15 |
| 5 | 6. Deri bütünlüğünde bozulma | 2 | 11 | 18 |
| 3 | 7. Fiziksel mobilitede bozulma | 5 | 15 | 20 |
| 3 | 8. Banyo yapmada öz bakım yetersizliği | 7 | 8 | 13 |
| 6 | 9. Oral mukoz membranda bozulma | 5 | 8 | 16 |
| 2 | 10. Beden gereksiniminden az beslenme | 1 | 5 | 9 |
| 5 | 11. Uyku örüntüsünde bozulma | 4 | 7 | 14 |
| 2 | 12. Sözel iletişimde bozulma | 3 | 4 | 8 |
| 3 | 13. Anksiyete | 4 | 7 | 12 |
| 1 | 14. Bilgi eksikliği;tedavi süreci hakkında | 3 | 4 | 7 |
| 2 | 15. Etkisiz sağlık yönetimi | 2 | 6 | 10 |
| 2 | 16. Beden imajında bozulma | 5 | 6 | 10 |
| 3 | 17. Düşme riski | 4 | 12 | 17 |
| 2 | 18. Aspirasyon riski | 3 | 7 | 11 |
| 2 | 19. Tromboemboli riski | 3 | 5 | 9 |
| 4 | 20. Etkisiz periferik doku perfüzyonu riski | 6 | 7 | 13 |
| 2 | 21. Kanama riski | 8 | 8 | 12 |
| Her bir veri 1 puan Toplam puan: 67 | Her bir tanı 1 puan Toplam puan: 21 | Her bir tanı için en az bir sonuç kriteri belirlenmesi ve sonuç kriteri 1 puan. Toplam puan: 21 | Toplam puan: 175 | Bakım planından alınacak toplam puan: 284 |

Son Test Vaka Bakım Planı amacıyla kullanılan vaka örneğine özgü kontrol ve müdahale grubu öğrencilerinin hazırladığı bakım planları hemşirelik sürecinin “veri toplama, hemşirelik tanısı belirleme, tanıların doğruluğu, sonuç kriteri belirleme, uygun hemşirelik girişimi belirleme” aşamaları yönünden değerlendirilmiştir. Öğrencilerin bakım planında yer alan veriler, tanıları, sonuç kriteri, girişimler anahtarlanmış bakım planında yer almıyorsa ya da yanlış biçimde ifade edilmiş ise puan verilmemiştir. Doğru ifade edilmiş her bir veriye, tanıya, sonuç kriterine,

planlanan girişime “1” puan verilmiştir. Öğrencilerin ham puanları toplanarak, hemşirelik sürecinin her bir aşamasına ilişkin puan ve toplam puan (tüm aşamalardan elde edilen puanlar toplanarak oluşturulmuş) elde edilmiştir.

Memnuniyet Formu

Bu form(EK-6); Moodle kullanılarak aktarılan hemşirelik süreci konusunun öğretimine ilişkin (ders içerikleri ve moodle platformunun kendisi) öğrencilerin değerlendirmelerine dayalı memnuniyet durumunu belirlemek için ilgili literatür doğrultusunda araştırmacı tarafından geliştirilmiştir (107, 108). Yapılandırılmış form 3 başlık altında(moodle ortamında izlediğiniz ders içeriği, moodle ortamında dersin aktarımı, ders içeriğinin yer aldığı moodle web alanı) toplanmış toplam 29 önermeden oluşmaktadır. Öğrenciler önermelere ilişkin değerlendirmelerini üçlü likert tipte ifadelerden (katılıyorum, kısmen katılıyorum, katılmıyorum) birini seçerek gerçekleştirmişlerdir.

3.6. Araştırmanın Uygulanması

Araştırmanın uygulama süreci 2 aşamada yürütülmüştür. Birinci aşama kontrol grubuna veri toplama araçlarının uygulanmasını içermiştir. İkinci aşama ise müdahale grubuna sınıf içi ortamda takrir yöntemi ile aktarılan Hemşirelik Esasları ders konularına paralel olarak moodle ortamında hemşirelik süreci konusunun aktarımını ve veri toplama araçlarının uygulanmasını içermiştir.

3.6.1. Kontrol Grubuna Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Bu aşamada kontrol grubu öğrencilerine ulaşmadan önce 2016-2017 Güz Döneminde İç Hastalıkları Hemşireliği Dersi’ni yürüten öğretim elemanları ile görüşülmüştür. Görüşmeler sonucu ders programının ilk haftasında kontrol grubu öğrencilerine öğretim elemanları ile belirlenen saatlerde sınıf ortamında ulaşılmış araştırmanın amacı, uygulamanın içeriği anlatılmış ve araştırmaya katılım için davet edilmiştir. Araştırmanın yapıldığı gün derse kayıtlı toplam 133 öğrenciden 123 öğrenci sınıfta bulunmaktaydı, 10 öğrenci devamsızdı. Araştırmaya o gün derse devam eden ve araştırmaya katılmayı kabul eden öğrencilere veri toplama formları hakkında gerekli açıklamalar yapılmıştır. Bu kapsamda araştırmaya katılmayı kabul eden

gönüllü 103 öğrencinin yazılı onamları alınarak Tanıtıcı Özellikler Formu, Mobil Öğrenmeye Yönelik Tutum Ölçeği uygulanmış ve Son Test Vaka Bakım Planı olarak hazırlanan vakayı hemşirelik sürecini kullanarak analiz etmeleri, vakaya ilişkin bakım planı oluşturmaları istenmiştir.

Uygulama sırasında öğrencilere süre kısıtlaması konulmamıştır, ortalama 3 saat sonra araştırmaya katılan tüm öğrenciler Son Test Vaka Bakım Planına ilişkin hazırladıkları bakım planını sınıf ortamında araştırmacıya teslim etmiştir. Son Test Vaka Bakım Planının gizliliğini sağlamak için Son Test Vaka Bakım Planı numaralandırılarak sadece araştırmayı kabul eden 103 öğrenciye dağıtılmıştır ve dağıtılan tüm öğrencilerden geri toplanmıştır.

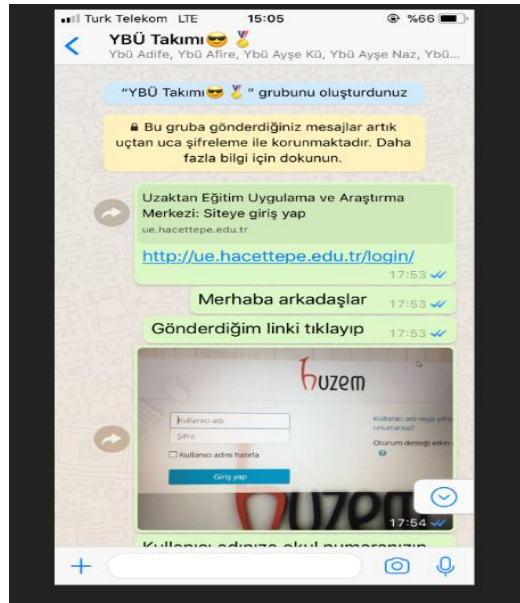
3.6.2. Müdahale Grubuna Moodle Ortamında Hemşirelik Süreci

Konusunun Aktarımı ve Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Müdahale grubuna dahil edilecek öğrenciler ile yapılacak uygulama için Şubat 2018 tarihinde Hemşirelik Esasları Dersi'ni yürüten öğretim elemanları ile görüşülmüştür. Öğretim elemanları ile müdahale grubunu oluşturan öğrencilere ulaşılabilecek tarih saat aralığı belirlenmiştir. Bu kapsamda 2017-2018 Bahar Dönemi ders programının ilk haftasında deney grubunu oluşturan öğrencilere sınıf ortamında ulaşılmış araştırmanın amacı ve uygulamanın içeriğine ilişkin bir saatlik sunum yapılmıştır. Yapılan sunum ile sınıf içinde projeksiyona bağlı bir bilgisayar aracılığıyla internete girilerek web sitesi Moodle ortamı tanıtılmış, uygulamalı olarak Moodle sayfasına nasıl giriş yapılacağı, ders sunularını, standart hasta videolarını diğer etkinlikleri takip ederken nelere dikkat edileceği gösterilmiştir. Sınıf ortamında örnek uygulamalar yapılmış, karşılaşılabilecek aksaklıklar karşısında araştırmacıya nasıl ulaşacakları, neler yapacakları gösterilmiştir. Öğrencilerin soruları yanıtlanarak gerekli açıklamalar yapılmıştır. Araştırmanın yapıldığı gün derse kayıtlı toplam 142 öğrenciden 131 öğrenci sınıfta bulunmaktaydı, 11 öğrenci devamsızdı. Sunum ve bilgilendirmelerin sonrasında araştırmaya katılmayı gönüllü kabul eden 92 öğrencinin yazılı onamları alınarak HUZEM web Moodle sayfasına erişimlerini ve derse kaydını sağlamak için ad_soyad, mail adresleri, öğrenci numaraları ve GSM numaraları kayıt edilmiştir. Aynı oturumda çalışmaya katılmayı kabul eden öğrenciler Tanıtıcı Özellikler Formu ve Mobil Öğrenmeye Yönelik Tutum Ölçeğini yanıtlamıştır.

Öğrencilerin HUZEM Moodle sayfasına (derse) erişimlerini sağlamak için araştırmaya katılmayı kabul eden her bir öğrenciye kullanıcı adı ve şifre verilmiştir. Öğrencilere ait kullanıcı adı ve şifre bilgisi mail adresleri aracılığıyla iletilmiştir. Kullanıcı adı ve şifresi verilen öğrenciler “Hemşirelik Süreci Öğretimi” dersi ana sayfasına erişebilmiştir. Öğrenciler siteye giriş sayfasından veya direk ana sayfaya eklenmiş olan giriş modülünden kullanıcı adı ve şifresini girerek sisteme erişim sağlayabilmişlerdir.

Araştırmacı tarafından müdahale grubu öğrencileri ile whatsapp grubu kurulmuştur. Öğrenciler derse erişimde sorun yaşadığında bu gruptan araştırmacıya ulaşmışlardır(Bkz. Şekil 3.10.).



Şekil 3.10. Whatsapp grubu ekran görüntüsü

Sınıf içi ortamda Hemşirelik Esasları Ders aktarımının 14.02.2018 tarihinde başlaması ile Moodle ortamına aktarılan ders içeriği de öğrencilerin erişimine aynı hafta açılmıştır.

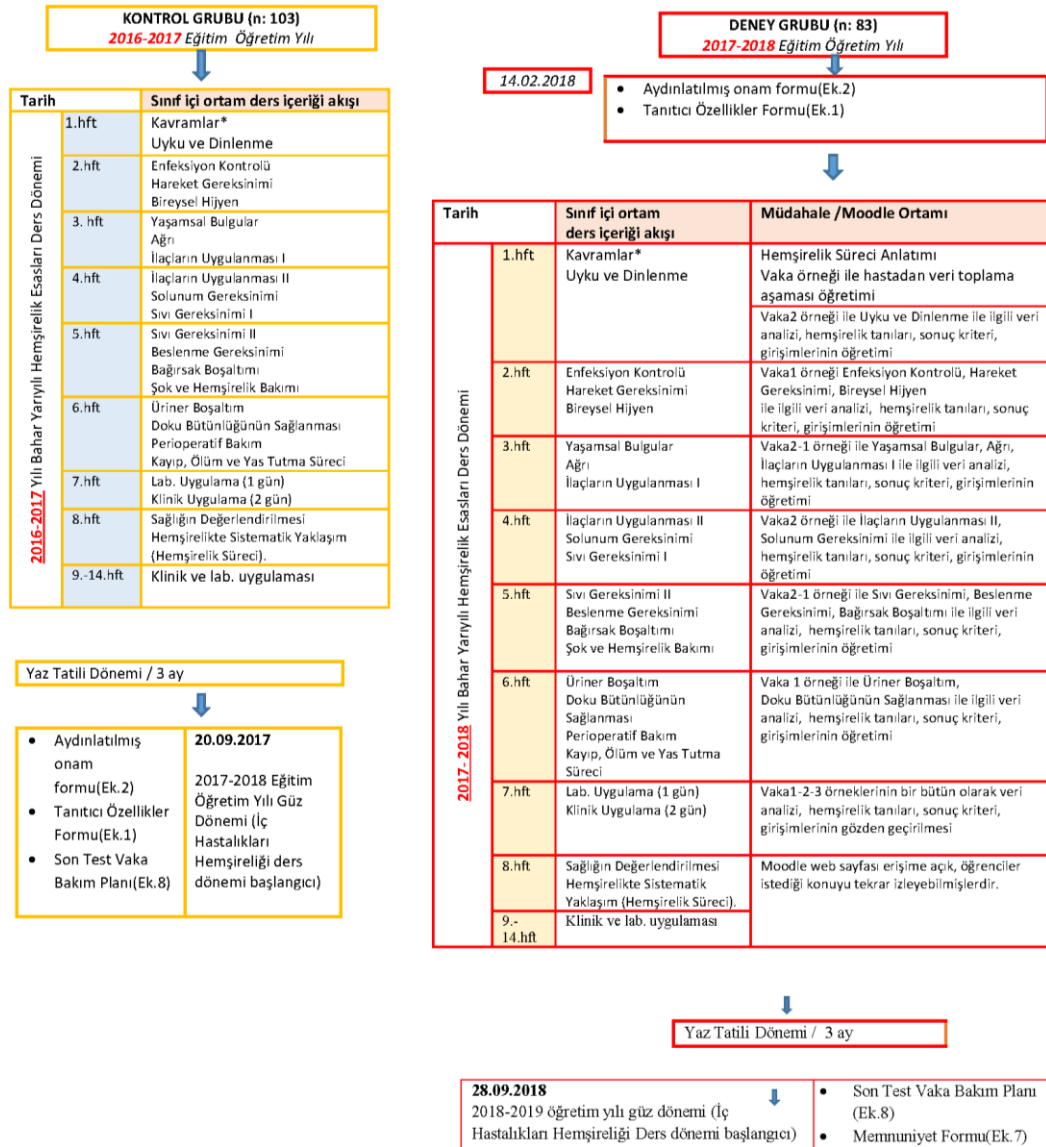
Araştırmacı tarafından her hafta dersin erişime açıldığına ilişkin bilgi mesajı whatsapp grubundan iletilmiştir Erişime açılan konular tekrar erişime kapatılmamıştır. Sistem, dönem sonuna kadar toplam 14 hafta öğrencilerin erişimine açık bırakılmıştır.

Araştırmacı haftalık olarak sunduğu dokümanların öğrenciler tarafından ne kadar görüntülendiğini, sisteme ne zaman girdiklerini takip edilebilmiştir. Böylece

öğrencilerin Moodle web ortamında tasarlanan eğitimi izleme durumları takip edilmiştir.

Son Test Vaka Bakım Planı kontrol grubunda yer alan öğrencilere Hemşirelik Esasları ders dönemi tamamlanıp yaz tatili sürecinin ardından İç Hastalıkları ders döneminin başında uygulandığı için müdahale grubundaki 83 öğrenciye (moodle kullanılarak aktarılan eğitim programını takip etmeyen müdahale grubundan toplam 9 öğrenci çalışma dışında bırakılmıştır) de yaz tatili ardından 2018-2019 Eğitim Öğretim Yılı Güz Döneminde İç Hastalıkları Hemşireliği Ders programının ilk haftasında sınıf ortamında uygulanmıştır. Aynı oturumda ayrıca moodle ortamında Hemşirelik Süreci Ders aktarımını öğrenci yönünden değerlendirmek için Memnuniyet Formu da uygulanmıştır. Müdahale grubu öğrencilerinin eksiksiz katılımını sağlamak için son testin yapılacağı tarih öğrencilere whatsapp grubundan bildirilmiştir. Uygulama sırasında öğrencilere süre kısıtlaması konulmamıştır, ortalama 1,5 saat sonra araştırmaya katılan tüm öğrenciler Son Test Vaka Bakım Planına ilişkin hazırladıkları bakım planını sınıf ortamında araştırmacıya teslim etmiştir. Son Test vaka örneği dağıtılan tüm öğrencilerden geri toplanmıştır. Hem kontrol hem deney grubunda uygulama sırasında öğrencilerin birbiri ile etkileşimi önlenmemiştir. Araştırma tamamlandıktan sonra uygulamaya katılan müdahale grubu öğrencilerine katılım belgesi verilmiştir(EK-7).

Tablo 3.4. Araştırmanın uygulama süreci



*Sağlık Ekibi, Hasta Güvenliği, Temel İnsan Gereksinimleri, Yaşam Süreci, Cinsellik, Benlik Kavramı, Bakım Kavramı, Homeostazis-Stres, Sağlık-Hastalık Kavramı.

3.7. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın gerçekleştirilebilmesi için Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'na başvurulmuştur. Etik kurul 12 Eylül 2017 tarih ve 1233 sayılı yazısı ile araştırmanın yürütülmesini etik açıdan uygun bulmuştur(EK-8). Araştırmanın uygulamasının yapılabilmesi için Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi'nden 13 Eylül 2017 tarih ve 649 sayı ile izin alınmıştır(EK-9).

Araştırmada kullanılan Mobil Öğrenmeye Yönelik Tutum Ölçeği için ölçeği geliştiren yazarlardan kullanım izni alınmıştır(EK-10).

Araştırma kapsamında yer alan öğrenciler çalışmanın amacı ve yöntemi konusunda araştırmacı tarafından bilgilendirilmiştir ve araştırmaya gönüllü katılımlarına dair yazılı izinleri aydınlatılmış onam formu aracılığı ile alınmıştır(EK-11).

Araştırmanın uygulaması bittikten sonra kontrol grubundaki öğrencilerin de moodle ortamında hemşirelik süreci öğrenimi deneyiminden yararlanabilmesi için müdahale grubunun uygulaması bittikten sonra HUZEM moodle web alanı kontrol grubundaki öğrencilerin de erişimine açılmıştır.

3.8. Araştırmanın Sınırlılıkları

Gerçek hasta üzerinde hemşirelik süreci yaklaşımı ile bakımı planlamanın gerçekleştirilememesi ve buna bağlı olarak Son Test Vaka Bakım Planı ile Hemşirelik Süreci'nin *değerlendirme* aşamasının değerlendirilememesi,

Son Test Vaka Bakım Planı analizi ile ilgili uygulamanın sınıf ortamında gerçekleştirilmesi ve vakaya özgü bakım planı oluşturulması aşamasında sınıf ortamında öğrencilerin birbiri ile etkileşiminin engellenememesi,

Son Test Vaka Bakım Planı uygulamasının bir adet vaka örneği ile yapılması araştırmanın sınırlılıklarıdır.

3.9. Verilerin Değerlendirilmesi

Tanıtıcı Özelliklerin Değerlendirilmesi: Öğrencilerin tanıtıcı özellikleri sayı ve yüzde ile özetlenmiştir. Mobil öğrenmeye yönelik tutumları kontrol ve müdahale grubu ölçek ortalama puanlarının karşılaştırılmasında ilişkili örneklem t testi ve öğrencilerin gruplardaki gözlenen durumlarını gösterebilmek için bu değişkenlerin analizinde ortalamaların karşılaştırılması yerine ki kare bağımsızlık testi kullanılmıştır.

Son Test Vaka Bakım Planı'na Özgü Bakım Planlarının Değerlendirilmesi

Öğrencilerin Son Test Vaka Bakım Planı'na özgü hazırladıkları bakım planları araştırmacı tarafından hemşirelik süreci kullanılarak yapılandırılmış anahtarlanmış bakım planına göre değerlendirilmiştir(EK-1).

Ortalama puanların karşılaştırılması için kontrol ve müdahale grubu için ayrı ayrı hem toplam puanlar hem de alt puanlar (hemşirelik süreci aşamaları) normallik ve verilerin homojen dağılması açısından incelenmiştir. Verilerin normal dağıldığı gözlemlendiği ve $N > 30$ olduğu için *hemşirelik süreci toplam ve hemşirelik süreci aşamaları alt puanlar* açısından grup ortalamaları bağımsız örneklem için *t testi analizi* ile karşılaştırılmıştır. Son Test Vakası'na özgü 21 hemşirelik tanısını belirleyebilme durumlarını gösterebilmek için bu değişkenlerin analizinde ortalamaların karşılaştırılması yerine *ki kare bağımsızlık testi* kullanılmıştır (109).

Öğrencilerin vakaya özgü 21 hemşirelik tanısını NANDA hemşirelik tanıları terminolojisine göre isimlendirme, vakaya özgü tanıları öncelikli olarak sıralayabilme, tanı ile ilişkili; verileri, sonuç kriteri, girişimleri belirleme durumları *sayı ve yüzde* olarak analiz edilmiştir.

Vakanın değerlendirilmesi sırasında öğrencilerin tanıları NANDA terminolojisinden farklı isimlendirdikleri görülmüştür. İsimlendirme NANDA'dan farklı olsa da öğrencinin kendi ifadesi ile belirttiği tanı, bakım planının cevap anahtarında yer alan söz konusu tanıdan başka bir tanıyı çağırılmıyorsa, öğrencinin kendi ifadesi ile belirttiği bu tanıların da doğru kabul edilerek değerlendirmeye alınmıştır. EK-12 'de cevap anahtarında yer alan her bir tanı için öğrencilerin kendi ifadesi ile belirttiği tanıların kabul ya da ret edilme durumları özetlenmiştir.

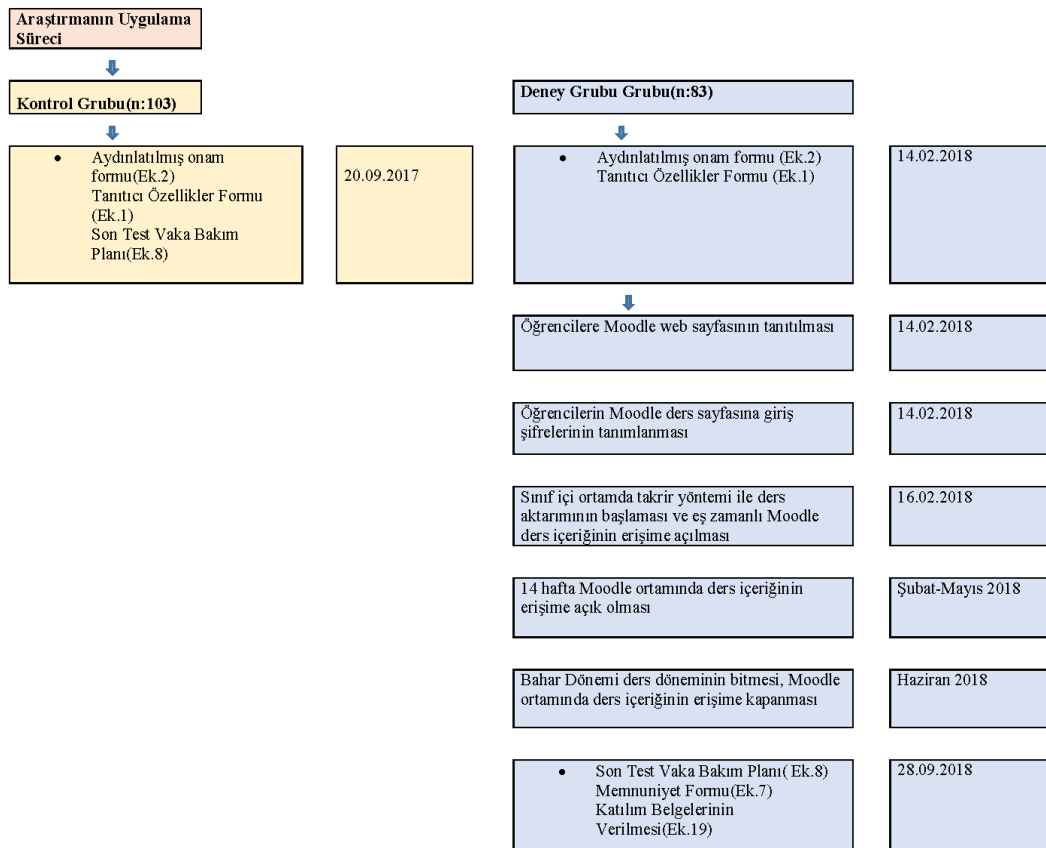
Ders videolarının görüntülenme sayısı ile öğrencilerin belirleyebildikleri hemşirelik tanı sayısı arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere spearman korelasyon analizi yapılmıştır.

Memnuniyet Formunun Değerlendirilmesi: Memnuniyet Formunda yer alan önermelerin karşısında “Katılmıyorum”, “Kısmen Katılıyorum”, “Katılıyorum” ifadeleri yer almaktadır. Öğrenci Moodle ortamında aktarılan Hemşirelik Süreci uygulamasına ilişkin görüşünü açıkladığı ifadeye “X” işareti koyarak değerlendirmesini yapmıştır. Öğrencilerin Memnuniyet 'ne ilişkin verileri sayı ve yüzde ile özetlenmiştir.

Analizler SPSS 22.0 (IBM, 22 versiyon) bilgisayar programı ile yapılmıştır. 0,05'den küçük p değerleri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Tablo 3.5. Araştırmanın akış şeması

| Araştırmanın Hazırlık Aşaması | |
|---|-------------------|
| Hemşirelik Esasları ders kapsamında standart hasta vaka örneklerinin ve hemşirelik süreci kullanılarak vaka örneklerine ilişkin bakım planlarının oluşturulması | |
| Standart hasta vaka örneklerine uzman görüşlerinin alınması ve önerileri doğrultusunda düzeltilmesi | Eylül-Aralık 2017 |
| Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan izin alınması | 12.09.2017 |
| Uygulamanın gerçekleştirildiği Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi'nden kurum izni alınması | 13.09.2017 |
| Hacettepe Üniversitesi Tıp Eğitimi ve Bilişimi Anabilim Dalı ile görüşülerek vaka örneklerine uygun standart hastaların belirlenmesi | Ocak 2018 |
| Standart Hasta Vaka Örnekleri Video Çekimlerinin Gerçekleştirilmesi | Ocak 2018 |
| YBÜ'nin Hemşirelik Esasları Ders Programının incelenmesi, Moodle ortamında aktarılacak ders içeriğinin, powerpoint sunumlarının hazırlanması | Ocak-Şubat 2018 |
| Hacettepe Üniversitesi Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi (HUZEM) ile Moodle web alanı için görüşülmesi | Ocak 2018 |
| Moodle sayfasının tasarlanması | Ocak 2018 |
| Hazırlanan ders içeriğinin Moodle ortamına yüklenmesi | Ocak-Şubat 2018 |



4. BULGULAR

Araştırmada müdahale ve kontrol grubu öğrencilerinden elde edilen veriler iki grup halinde sunulmuştur. Birinci bölümde öğrencilerin ve ders videolarının aktarıldığı moodle ortamından elde edilen verilere ilişkin tanıtıcı özelliklere yer verilmiştir. İkinci bölümde ise öğrencilere Hemşirelik Sürecinin öğretimi ile ilgili verilerin sonuçlarına yer verilmiştir.

1. Bölüm: Tanıtıcı Özelliklerin Dağılımı

Öğrencilerin tanıtıcı özellikleri iki bölümde sunulmuştur. Birinci bölümde öğrencilerin sosyodemografik özellikleri ikinci bölümde iletişim teknolojilerini(bilgisayar, internet) kullanma durumları tanımlanmıştır.

Tablo 4.1. Öğrencilerin tanıtıcı özellikleri

| Tanıtıcı Özellikler | | Kontrol grubu (n=103) | | Müdahale grubu (n=83) | | Test ve p |
|--------------------------------------|---------------------------|-----------------------|------|-----------------------|------|---------------------------|
| | | n | % | n | % | |
| Yaş ortalaması ($\bar{X} \pm SS$) | | 19,02±1,6 | | 19,15±1,7 | | t=-0,511 p=0,610 |
| Cinsiyet | Kadın | 89 | 86,4 | 71 | 85,5 | $\chi^2=0,029$ p=0,866 |
| | Erkek | 14 | 13,6 | 12 | 14,5 | |
| En Son Mezun Olunan Okul | SML | 2 | 1,9 | 1 | 1,2 | $\chi^2=0,349$ p=0,840 |
| | Temel Lise Anadolu Lisesi | 8 | 7,8 | 8 | 9,6 | |
| Daha önce hemşirelik yapma durumu | Evet | 1 | 1,0 | - | - | p=1,000 |
| | Hayır | 102 | 99,0 | 83 | 100 | |
| LYS Yerleşim Taban Puan Ortalamaları | | 331,67976* | | 329,71553** | | |

* <http://www.osym.gov.tr/TR,13312/2017-osys-yerlestirme-sonuclarina-iliskin-sayisal-bilgiler.html>

** https://dokuman.osym.gov.tr/pdfdokuman/2016/LYS/Yerlestirme_Tablo_4_MinMax_Lisans10082016.pdf

Tablo 4.1’de araştırmada yer alan müdahale ve kontrol grubundaki öğrencilerin (nce kontrol sonra müdahale grubu sırasıyla) yaş ortalamasının $19,02\pm 1,6$; $19,15\pm 1,7$, kadın (%86,4;%85,5); Anadolu Lisesi mezunu(%90,3; %89,2), daha önce hemşire olarak çalışmadığı(%99; %100) ve niversitenin hemşirelik lisans programına yerleşim taban puanlarının(331,67976; 329,71553) benzer olduğu görülmektedir($p>0,05$).

Tablo 4.2. Öğrencilerin bilgisayar ve internet olanağına ilişkin özelliklerinin dağılımı

| Özellikler | Durum | Kontrol grubu (n=103) | | Müdahale grubu (n=83) | | Test ve p |
|---|--------------------------------|--------------------------|------|--------------------------|------|---------------------------|
| | | Sayı | % | Sayı | % | |
| Bilgisayara sahip olma durumu | Var | 67 | 65 | 73 | 87,9 | $\chi^2=0,169$ p=0,681 |
| | Yok | 36 | 34,9 | 10 | 12 | |
| Cep telefonuna sahip olma durumu | Var | 103 | 100 | 83 | 100 | - |
| | Yok | - | - | - | - | |
| İnternete erişim olanağı | Var | 103 | 100 | 83 | 100 | - |
| | Yok | - | - | - | - | |
| Bilgisayarındaki ya da telefonundaki internet boyutu | 1-2 GB | 11 | 10,6 | 6 | 7,2 | $\chi^2=1,123$ p=0,570 |
| | 3-4 GB | 63 | 61,1 | 58 | 69,8 | |
| | 5 GB ve üzeri | 29 | 28,1 | 19 | 22,8 | |
| İnternete bağlanılan yer* | Okulun bilgisayar laboratuvarı | 4 | 3,8 | 1 | 1,2 | $\chi^2=5,434$ p=0,246 |
| | İnternet kafe | 3 | 2,9 | 0 | 0 | |
| | Cep telefonu | 71 | 68,9 | 45 | 54,2 | |
| | Diğer(yurt, ev wifi) | 32 | 31 | 39 | 46,9 | |
| | | | | | | |
| İnternete günlük bağlanma süresi | 1 saatten az | 8 | 7,8 | 5 | 6 | $\chi^2=1,336$ p=0,721 |
| | 1-2 saat | 31 | 30 | 32 | 38,5 | |
| | 3 saatten çok | 64 | 62,1 | 46 | 55,4 | |
| İnterneti kullanma amacı* | Ödev için kaynak tarama | 81 | 78,6 | 62 | 74,7 | $\chi^2=1,311$ p=0,252 |
| | Güncel konuları takip | 63 | 61,1 | 66 | 79,5 | |
| | Oyun oynama | 57 | 55,3 | 27 | 32,5 | |
| | Haberleşme/e-mail | 44 | 42,7 | 58 | 69,9 | |
| | Chat yapma | 91 | 88,3 | 48 | 57,8 | |
| | Video/film izleme | 88 | 85,4 | 71 | 85,5 | |
| | | | | | | |
| Bilgisayar kullanma | Yeterli | 72 | 69,9 | 74 | 89,1 | $\chi^2=4,645$ p=0,098 |
| | Yetersiz | 31 | 30 | 9 | 10,8 | |
| Mobil öğrenmeye yönelik tutum ölçeği puan ortalamaları | Minimum puan | 105 | | 104 | | t=-0,982 p=0,310 |
| | Maksimum puan | 215 | | 216 | | |
| | Ortalama | 169,2 ±21,57 | | 166,7 ±23,33 | | |

*n katlanmıştır. Öğrenciler tarafından birden fazla internete bağlanılan yer ve interneti kullanım amacı belirtilmiştir, yüzdeler gruplarda yer alan öğrenci sayısı üzerinden hesaplanmıştır.

Tablo 4.2. de öğrencilerin (kontrol-müdahale) bilgisayar ve internet olanağına ilişkin verileri yer almıştır. Öğrencilerin bilgisayara (%65; %87,9) ve cep telefonuna sahip olduğu(%100), hepsinin internet erişiminin olduğu (%100), kullandıkları araçlarının 3-4 GB internet veri kapasitesine sahip (%61,1; %69,8) olduğu ve cep

telefonundan internete bağlandıkları (%68,9; %54,2) saptanmıştır. Öğrencilerin 3 saatten fazla internet ortamına erişim(%62,1; %55,4) sağladıkları, interneti kontrol grubu öğrencilerinin chat yapma(%88,3), müdahale grubu öğrencilerinin video/film izleme(%85,5) amacıyla kullandıkları saptanmıştır. Hem kontrol hemde müdahale grubu öğrencileri bilgisayar kullanma becerilerini yeterli düzeyde(%69,9; %89,1) tanımlamışlardır. Her iki grubun mobil öğrenmeye yönelik tutum ölçek ortalamasının benzer olduğu saptanmıştır($t=-0,982$; $p=0,329 > 0,05$).

Tablo 4.3. Moodle ortamında aktarılan ders içeriklerinin izlenme dağılımı (n:83)

| Ders Videoları | İzleyen Öğrenci Sayısı(n) | % | Ders Video Uzunluğu (dk) | Görüntülenme Sayısı* | İzlenme Süresi(dk) | Ortalama Görüntülenme Süresi(dk)/ Std. Sapma |
|--|---------------------------|-------|--------------------------|----------------------|--------------------|--|
| Hemşirelik Süreci Ve Aşamaları Veri Toplama Formunun Tanıtımı (Mevcutta Öğrencilerin Kullandığı) | 70 | 84,33 | 15 | 207 | 1548 | 7,47±0,23 |
| Standart Hastadan Veri Toplama Süreci | 56 | 67,46 | 10 | 75 | 283 | 3,77±0,84 |
| Uyku Ve Dinlenme Konusu İle İlişkili Tüm Hemşirelik Tanılarının Öğretimi | 64 | 77,1 | 17.30 | 71 | 1110 | 15,63±3,08 |
| Uyku ve Dinlenme Konusuna Özel Standart Hasta Videosu | 65 | 78,31 | 5.13 | 78 | 280 | 3,59±1,01 |
| Standart Hasta Vakasının Uyku İle İlişkili Bakım Planı | 64 | 77,1 | 2.47 | 69 | 205 | 2,97±0,87 |
| Enfeksiyon Konusu İle İlişkili Tüm Hemşirelik Tanılarının Öğretimi | 57 | 68,67 | 3.04 | 58 | 193 | 3,33±1,14 |
| Enfeksiyon Konusuna Özel Standart Hasta Videosu | 60 | 72,28 | 6.37 | 68 | 192 | 2,82±0,88 |
| Standart Hasta Vakasının Enfeksiyon İle İlişkili Bakım Planı | 60 | 72,28 | 3.28 | 60 | 174 | 2,9±0,63 |
| Hareket Gereksinimi İle İlişkili Tüm Hemşirelik Tanılarının Öğretimi | 57 | 68,67 | 6.31 | 58 | 373 | 6,43±2,12 |
| Hareket Gereksinimi Konusuna Özel Standart Hasta Videosu | 50 | 60,24 | 6.10 | 58 | 285 | 4,91±0,98 |
| Standart Hasta Vakasının Hareket Gereksinimi İle İlişkili Bakım Planı | 50 | 60,24 | 2.50 | 60 | 164 | 2,73±0,75 |
| Bireysel Hijyen Gereksinimi İle İlişkili Tüm Hemşirelik Tanılarının Öğretimi | 47 | 56,62 | 6.10 | 47 | 279 | 5,94±1,41 |
| Bireysel Hijyen Konusuna Özel Standart Hasta Videosu | 71 | 85,54 | 5.52 | 72 | 321 | 4,46±1,72 |
| Standart Hasta Vakasının Bireysel Hijyen İle İlişkili Bakım Planı | 75 | 90,36 | 2.55 | 76 | 208 | 2,74±0,48 |
| Yaşamsal Bulgular İle İlişkili Tüm Hemşirelik Tanılarının Öğretimi | 70 | 84,33 | 4.13 | 70 | 298 | 4,26±0,83 |
| Yaşamsal Bulgular Konusuna Özel Standart Hasta Videosu | 62 | 74,69 | 3.42 | 62 | 184 | 2,97±0,45 |
| Standart Hasta Vakasının Yaşamsal Bulgular İle İlişkili Bakım Planı | 61 | 73,49 | 4.39 | 64 | 201 | 3,14±0,47 |
| Ağrı Konusu İle İlişkili Tüm Hemşirelik Tanılarının Öğretimi | 61 | 73,49 | 4.39 | 70 | 210 | 3,00±0,93 |
| Ağrı Vaka Konusuna Özel Standart Hasta Videosu | 74 | 89,15 | 4.41 | 76 | 316 | 4,16±1,27 |
| Standart Hasta Vakasının Ağrı İle İlişkili Bakım Planı | 71 | 85,54 | 2.30 | 71 | 160 | 2,25±0,58 |
| İlaç Uygulaması Konusu İle İlişkili Tüm Hemşirelik Tanılarının Öğretimi | 70 | 84,33 | 2.49 | 73 | 167 | 2,29±0,49 |
| İlaç Uygulaması Konusuna Özel Standart Hasta Videosu | 47 | 56,62 | 1.57 | 51 | 72 | 1,41±0,25 |
| Standart Hasta Vakasının Tedavisi İle İlişkili Bakım Planı | 46 | 55,42 | 4.33 | 58 | 179 | 3,09±0,81 |
| | 45 | 54,21 | 5.59 | 50 | 257 | 5,14±1,44 |

Tablo 4.3.(Devam) Moodle ortamında aktarılan ders içeriklerinin izlenme dağılımı

| Ders Videoları | İzleyen Öğrenci Sayısı(n) | % | Ders Video Uzunluğu (dk) | Görüntülenme Sayısı* | İzlenme Süresi(dk) | Ortalama Görüntülenme Süresi(dk)/ Std. Sapma |
|---|---------------------------|-------|--------------------------|----------------------|--------------------|--|
| Solunum Gereksinimi İle İlişkili Tüm Hemşirelik Tanılarının Öğretimi | 65 | 78,31 | 9.32 | 70 | 513 | 7,33±2,31 |
| Solunum Gereksinimi Konusuna Özel Standart Hasta Videosu | 68 | 81,92 | 3.34 | 73 | 224 | 3,07±1,28 |
| Standart Hasta Vakasının Solunum İle İlişkili Bakım Planı | 68 | 81,92 | 3.54 | 71 | 213 | 3,00±1,04 |
| Sıvı Gereksinimi İle İlişkili Tüm Hemşirelik Tanılarının Öğretimi | 46 | 55,42 | 6.22 | 49 | 280 | 5,71±2,13 |
| Sıvı Gereksinimi Konusuna Özel Standart Hasta Videosu | 48 | 57,83 | 2.49 | 49 | 120 | 2,45±0,88 |
| Standart Hasta Vakasının Sıvı Gereksinimi İle İlişkili Bakım Planı | 48 | 57,83 | 6.49 | 49 | 294 | 6,00±1,97 |
| Beslenme Gereksinimi İle İlişkili Tüm Hemşirelik Tanılarının Öğretimi | 41 | 49,39 | 5.28 | 45 | 112 | 2,49±0,68 |
| Beslenme Gereksinimi Konusuna Özel Standart Hasta Videosu | 41 | 49,39 | 2.05 | 48 | 42 | 0,88±0,21 |
| Standart Hasta Vakasının Beslenme İle İlişkili Bakım Planı | 40 | 48,19 | 4.25 | 48 | 144 | 3,00±0,64 |
| Bağırsak Boşaltım Gereksinimi İle İlişkili Tüm Hemşirelik Tanılarının Öğretimi | 65 | 78,31 | 6.52 | 67 | 420 | 6,27±2,04 |
| Bağırsak Boşaltım Gereksinimi Konusuna Özel Standart Hasta Videosu | 61 | 73,49 | 2.57 | 65 | 148 | 2,28±0,54 |
| Standart Hasta Vakasının Bağırsak Boşaltım İle İlişkili Bakım Planı | 67 | 80,72 | 5.11 | 68 | 322 | 4,74±1,13 |
| Üriner Boşaltım Gereksinimi İle İlişkili Tüm Hemşirelik Tanılarının Öğretimi | 65 | 78,31 | 5.55 | 66 | 350 | 5,30±1,45 |
| Üriner Boşaltım Gereksinimi Konusuna Özel Standart Hasta Videosu | 61 | 73,49 | 2.45 | 65 | 139 | 2,14±0,38 |
| Standart Hasta Vakasının Üriner Boşaltım İle İlişkili Bakım Planı | 61 | 73,49 | 3.25 | 63 | 128 | 2,03±0,19 |
| Doku Bütünlüğünün Sağlanması İle İlişkili Tüm Hemşirelik Tanılarının Öğretimi | 65 | 78,31 | 6.43 | 70 | 415 | 5,93±1,43 |
| Doku Bütünlüğünün Sağlanması Konusuna Özel Standart Hasta Videosu | 63 | 75,9 | 3.52 | 68 | 218 | 3,21±0,75 |
| Standart Hasta Vakasının Doku Bütünlüğü İle İlişkili Bakım Planı | 63 | 75,9 | 3.25 | 64 | 190 | 2,97±0,69 |
| Tüm Standart Hasta Videoları ve Standart Hasta Vakasındaki(verilerin gözden geçirilmesi, verilerle uyumlu hemşirelik tanılarının oluşturulması, sonuç kriterlerinin yapılandırılması ve tanıya özgü hemşirelik girişimlerinin belirlenmesi) | 54 | 68,67 | 90 | 58 | 3495 | 60,26±11,63 |

*n katlanmıştır, bazı ders videoları öğrenciler tarafından birden daha çok görüntülenmiştir.

Tablo 4.3’te moodle ortamında aktarılan ders videolarına ilişkin verilerin dağılımı yer almaktadır. Elektronik ortama aktarılan hemşirelik süreci ilişkili videoların tümünün %50-90 arasında değişen bir aralıkta izlendiği saptanmıştır. Öğrenciler tarafından en çok izlenen ilk üç öğretim videosu sırasıyla; “Bireysel Hijyen Konusuna Özel Standart Hasta Videosu” (%90,36), “Ağrı Konusu İle İlişkili Tüm Hemşirelik Tanılarının Öğretimi” (%89,15), “Bireysel Hijyen Gereksinimi İle İlişkili Tüm Hemşirelik Tanılarının Öğretimi” (%85,54) ve aynı izlenme oranıyla “Ağrı Konusuna Özel Standart Hasta Videosu” (%85,54) nun olduğu saptanmıştır. Öğrenciler tarafından en az izlenme oranına sahip videolar ise %40’lık izlenme oranı ile beslenme ünitesi ile ilgili öğretim videoları olmuştur.

Tablo 4.4. Öğrenciler tarafından ders videolarının görüntülenme sayısı ile son test vaka bakım planında belirleyebildikleri hemşirelik tanı sayısı arasındaki ilişki

| Değişken | Video görüntülenme sayısı | | |
|-------------------------------|---------------------------|-------|-------|
| | n | r | p |
| Belirlenen tanı sayısı | 83 | 0,973 | 0,000 |

*Normal dağılıma sahip olmayan değişkenler için “Spearman” korelasyon katsayısı kullanılmıştır.

Tablo 4.4. incelendiğinde, ders videolarının öğrenciler tarafından görüntülenme sayısı ile belirledikleri hemşirelik tanı sayısı arasında pozitif yönde, yüksek derecede ve istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır($r=0,973$; $p=0,000$).

2. Bölüm: Hemşirelik Sürecinin Öğretimine İlişkin Sonuçlar

Bu bölümde kontrol ve müdahale grubu öğrencilerinin son test vakası'na ilişkin hazırladığı bakım planları; vakaya özgü veri analizi, vakaya özgü hemşirelik tanılarını belirleme, belirlenen hemşirelik tanıları için sonuç kriteri belirleyebilme, tanılarına ilişkin uygulanabilecek hemşirelik girişimlerini planlayabilme" aşamaları yönünden incelenmiştir.

Tablo 4.5. Öğrencilerin son test hemşirelik bakım planından aldıkları puanların dağılımı

| Aşama | Grup | n | A. en yüksek* | En Düşük | En yüksek | Ortalama | Std. Sapma | t | p |
|--------------------------------|----------|-----|---------------|----------|-----------|----------|------------|--------|---------------|
| Veri Toplama | Kontrol | 103 | 67,00 | 0,00 | 18,00 | 5,60 | 4,40 | -14,48 | 0,00** |
| | Müdahale | 83 | | 1,00 | 43,00 | 19,64 | 8,54 | | |
| Tanı Belirleme | Kontrol | 103 | 21,00 | 1 | 14,00 | 6,1 | 2,96 | -8,23 | 0,00** |
| | Müdahale | 83 | | 5 | 19,00 | 9,98 | 3,46 | | |
| Sonuç Kriteri Belirleme | Kontrol | 103 | 21,00 | 0,00 | 1,00 | 4,93 | 2,87 | -10,36 | 0,00** |
| | Müdahale | 83 | | 1,00 | 1,00 | 9,81 | 3,55 | | |
| Girişimleri Planlama | Kontrol | 103 | 175,00 | 0,00 | 19,00 | 6,61 | 3,73 | -15,01 | 0,00** |
| | Müdahale | 83 | | 8,00 | 42,00 | 20,51 | 8,44 | | |
| Toplam | Kontrol | 103 | 284,00 | 3,00 | 59,00 | 23,49 | 11,68 | -13,97 | 0,00** |
| | Müdahale | 83 | | 18,00 | 120,00 | 60,14 | 23,25 | | |

*A. en yüksek=Son Test Vaka Bakım Planı'na göre alınabilecek en yüksek puan

**p<0,05

Tablo 4.5. incelediğinde kontrol ve müdahale grubu öğrencilerinin hemşirelik sürecinin *veri toplama, tanı belirleme, sonuç kriteri belirleme, girişimleri planlama* aşamaları ve bakım planından alınan toplam puan ortalamaları ($\bar{X}_{\text{müdahale}}=60,14$; $t_{(184,1)}=-14,48$, $p<0,05$) arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$).

Tablo 4.6. Öğrencilerin hemşirelik tanıları belirleyebilme durumu

| Tanı | Kontrol Grubu(n:103) | | Müdahale Grubu(n:83) | | X ² | p |
|---|----------------------|-------|----------------------|-------|----------------|--------------|
| | n | % | n | % | | |
| Hipertermi | 23 | 22,30 | 52 | 62,70 | 31,05 | 0,00* |
| Etkisiz Solunum Örüntüsü | 30 | 29,10 | 55 | 66,30 | 25,55 | 0,00* |
| Kronik Ağrı | 61 | 59,20 | 79 | 95,20 | 31,92 | 0,00* |
| Enfeksiyon | 76 | 73,80 | 67 | 80,70 | 1,24 | 0,27 |
| Konstipasyon | 53 | 51,50 | 64 | 77,10 | 12,96 | 0,00* |
| Deri bütünlüğünde bozulma | 63 | 61,20 | 63 | 75,90 | 4,57 | 0,03* |
| Fiziksel mobilitede bozulma | 12 | 11,70 | 27 | 32,50 | 12,09 | 0,00* |
| Banyo yapmada öz bakım yetersizliği | 47 | 45,60 | 78 | 94,00 | 48,74 | 0,00* |
| Oral mukoz membranda bozulma | 7 | 6,80 | 22 | 26,50 | 13,57 | 0,00* |
| Beden gereksiniminden az beslenme | 23 | 22,30 | 16 | 19,30 | 0,26 | 0,61 |
| Uyku örüntüsünde bozulma | 76 | 73,80 | 61 | 73,50 | 0,00 | 0,96 |
| Sözel iletişimde bozulma | 20 | 19,40 | 30 | 36,10 | 6,54 | 0,01* |
| Anksiyete | 46 | 44,70 | 43 | 51,80 | 0,94 | 0,32 |
| Bilgi eksikliği; tedavi süreci hakkında | 10 | 9,70 | 17 | 20,50 | 4,30 | 0,04* |
| Etkisiz sağlık yönetimi | 6 | 5,80 | 12 | 14,50 | 3,92 | 0,05* |
| Beden imajında bozulma | 10 | 9,70 | 17 | 20,50 | 4,30 | 0,04* |
| Düşme riski | 55 | 53,40 | 79 | 95,20 | 39,84 | 0,00* |
| Aspirasyon riski | 1 | 0,90 | 14 | 16,90 | 15,67 | 0,00* |
| Tromboemboli riski** | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | - | - |
| Etkisiz periferik doku perfüzyonu riski** | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | - | - |
| Kanama riski | 7 | 6,80 | 30 | 36,10 | 24,84 | 0,00* |

* $p<0,05$; ** Tromboemboli riski ve etkisiz periferik doku perfüzyonu riski tanıları her iki grup tarafından belirlenmemiştir.

Tablo 4.6. da kontrol ve müdahale grubu öğrencileri tarafından belirlenen hemşirelik tanıları yer almaktadır. En çok belirlenen tanıların(%60 ve üstünde bir oranla) kontrol grubu öğrencileri tarafından; *enfeksiyon(%73,80)*, *deri bütünlüğünde bozulma(%61,20)*, *uyku örüntüsünde bozulma(%73,80)*, *müdahale grubu öğrencileri tarafından; hipertermi(%62,70)*, *etkisiz solunum örüntüsü(%66,30)*, *kronik ağrı(%95,20)*, *enfeksiyon(%80,70)*, *konstipasyon(%77,10)*, *deri bütünlüğünde bozulma(%75,90)*, *banyo yapmada özbakım yetersizliği(%94,00)*, *uyku örüntüsünde*

bozulma(%73,50), düşme riski (%95,20) olduğu belirlenmiştir. 21 hemşirelik tanısından hipertermi, etkisiz solunum örüntüsü, kronik ağrı, konstipasyon, deri bütünlüğünde bozulma, banyo yapmada öz bakım yetersizliği, oral mukoz membranda bozulma, sözel iletişimde bozulma, bilgi eksikliği; tedavi süreci hakkında, etkisiz sağlık yönetimi, beden imajında bozulma, düşme riski aspirasyon riski ve kanama riski tanımlarını belirleme durumları açısından müdahale grubu lehine istatistiksel açıdan ($p<0.05$) anlamlı bir farklılık saptanmıştır.

Tablo 4.7. Öğrencilerin tanımlarla ilişkili verileri belirleyebilme durumu

| Tanı**** | Veri Sayısı Max.*** | Veri | Kontrol Grubu(n:103) | | Müdahale Grubu(n:83) | | p |
|--|---------------------|---|----------------------|-------|----------------------|------|--------------|
| | | | n** | % | n** | % | |
| Hipertermi (Nk= 23,Nm= 52) | 2 | Vücut sıcaklığı (39.1°C-38.9°C) | 23 | 100 | 52 | 100 | 0,00* |
| | | Solunum hızı:28-26/dk , yüzeysel | 6 | 7,89 | 21 | 31,3 | 0,00* |
| Etkisiz solunum örüntüsü (Nk= 30,Nm = 55) | 4 | Solunum hızı:28-26/dk , yüzeysel | 10 | 33,3 | 44 | 80 | 0,00* |
| | | Göğüs hareketlerinde değişim | 16 | 53,3 | 42 | 76,4 | 0,02* |
| | | Dispne | 15 | 50 | 37 | 67,3 | 0,12 |
| | | Ağrı | 0 | 0 | 4 | 7,30 | 0,29 |
| Kronik Ağrı (Nk= 61,Nm= 79) | 5 | Ağrı skalası puanı (hareket ederken (VAS: 4/10)) | 16 | 26,2 | 64 | 81 | 0,00* |
| | | Ağrı skalası puanı (gece VAS: 5/10) | 14 | 23 | 60 | 75,9 | 0,00* |
| | | Ağrıyı ifade etme | 28 | 45,9 | 59 | 74,7 | 0,00* |
| | | Ağrılı yüz ifadesi | 3 | 4,90 | 18 | 22,8 | 0,03* |
| | | Uyku düzeni değişiklikleri | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Enfeksiyon (Nk= 76,Nm= 67) | 5 | Kateter (kondom) | 22 | 28,9 | 53 | 79,1 | 0,00* |
| | | Bulanık idrar görünümü | 14 | 18,4 | 40 | 59,7 | 0,00* |
| | | Vücut sıcaklığı(39.1°C-38.9°C) | 13 | 17,1 | 31 | 46,3 | 0,00* |
| | | Dizüri | 6 | 7,89 | 21 | 31,3 | 0,00* |
| | | Lökosit değeri:15000/mm3 (3.500-10.000) | 21 | 27,6 | 17 | 25,4 | 0,76 |
| Konstipasyon (Nk= 53,Nm= 64) | 4 | Defekasyon sıklığında azalma | 22 | 41,5 | 54 | 84,4 | 0,00* |
| | | Bağırsak seslerinde azalma (3 kez/dk) | 23 | 43,4 | 50 | 78,1 | 0,00* |
| | | Karında şişlik | 18 | 34 | 29 | 45,3 | 0,21 |
| | | Fiziksel aktivite yetersizliği | 2 | 3,80 | 6 | 9,40 | 0,29 |
| Deri bütünlüğünde bozulma (Nk= 63,Nm= 63) | 5 | Sakral bölgede 7x5 cm çapında evre I basınç yarası varlığı | 37 | 58,7 | 55 | 87,3 | 0,00* |
| | | Braden Risk Değerlendirme Ölçeği puanı: 12 (yüksek risk) | 16 | 25,4 | 50 | 79,4 | 0,00* |
| | | Fiziksel aktivitede kısıtlılık | 8 | 12,7 | 32 | 50,8 | 0,00* |
| | | 11 gündür banyo yapmama | 0 | 0 | 4 | 6,30 | 0,12 |
| | | Azalmış deri turgoru, hafif kuru cilt | 2 | 3,20 | 4 | 6,30 | 0,68 |
| Fiziksel mobilitede bozulma (Nk= 12,Nm =27) | 3 | GYA gerçekleştirilmede yetersizlik | 6 | 50 | 20 | 74,1 | 0,03* |
| | | Fiziksel aktivitede kısıtlılık(hareket etmede yarı bağımlı) | 0 | 0 | 19 | 70,4 | 0,00* |
| | | Ağrı | 6 | 50 | 13 | 48,1 | 0,39 |
| Banyo yapmada öz bakım yetersizliği (Nk= 47,Nm = 78) | 3 | Saçlar dağınık ve yağlı, sakalları, tırnakları uzun | 30 | 63,82 | 74 | 94,9 | 0,00* |
| | | 11 gündür banyo yapmama | 14 | 29,78 | 55 | 70,5 | 0,00* |
| | | Fiziksel aktivitede kısıtlılık | 3 | 6,40 | 12 | 15,4 | 0,13 |
| Oral mukoz membranda bozulma (Nk= 7,Nm= 22) | 6 | Dudaklar kuru, çatlak | 3 | 42,9 | 22 | 100 | 0,01* |
| | | Ağızda kötü koku | 4 | 57,14 | 18 | 81,8 | 0,31 |
| | | Yetersiz ağız hijyeni | 0 | 0 | 9 | 40,9 | 0,07 |
| | | Uzun süre oral alımın olmaması | 2 | 28,6 | 1 | 4,50 | 0,14 |
| | | Ağız travması | 1 | 14,3 | 5 | 22,7 | 1 |
| | | Oral kavitede ödem | 1 | 14,3 | 2 | 9,10 | 1 |
| Beden gereksiniminden az beslenme (Nk= 23,Nm = 16) | 2 | 52kg (hastaneye yatmadan önce 53kg) | 6 | 26,08 | 14 | 87,5 | 0,00* |
| | | Hastanın beden kitle indeksi (BKİ):17,9 | 17 | 73,91 | 10 | 62,5 | 0,00* |
| Uyku örüntüsünde bozulma (Nk= 76, Nm= 61) | 5 | Uykuya geçmede sıkıntı yaşadığını ifade etme | 24 | 31,6 | 53 | 86,9 | 0,00* |
| | | Gece sık sık uyanma, kabus görme | 37 | 48,7 | 35 | 57,4 | 0,31 |
| | | Ağrı | 20 | 26,3 | 31 | 50,8 | 0,00* |
| | | Gün içinde uykulu görünme | 10 | 13,2 | 20 | 32,8 | 0,01* |
| | | Fiziksel aktivitede kısıtlılık (istenilen pozisyonda uyuyamama) | 0 | 0 | 8 | 13,1 | 0,00* |

Tablo 4.7. (Devam) Öğrencilerin tanımlarla ilişkili verileri belirleyebilme durumu

| Tanı**** | Veri Sayısı Max.*** | Veri | Kontrol Grubu(n:103) | | Müdahale Grubu(n:83) | | p |
|--|---------------------|---|----------------------|------------------------|----------------------|----------------------|--|
| Sözel iletişimde bozulma (Nk= 20, Nm = 30) | 2 | Güçlülkle konuşma Kasıtlı olarak konuşmayı reddetme | 20 0 | 100 0 | 30 0 | 100 0 | 0,00* 0 |
| Anksiyete (Nk= 46,Nm = 43) | 3 | Ağlama Öfkeli, huzursuz görünme Gelecek kaygısını ifade etme | 20 22 4 | 43,47 47,82 8,70 | 43 43 3 | 100 100 6,98 | 0,00* 0,00* 1 |
| Bilgi eksikliği;tedavi süreci hakkında (Nk= 10,Nm =17) | 1 | Tedavinin yetersiz olduğunu ifade etme | 10 | 100 | 17 | 100 | 0,00* |
| Etkisiz sağlık yönetimi (Nk= 6,Nm= 12) | 2 | Sigara kullanımı Fastfood beslenme | 3 3 | 50 50 | 12 12 | 100 100 | 0,03* 0,03* |
| Beden imajında bozulma (Nk= 10,Nm = 17) | 2 | Günlük gereksinimlerini karşılamada başkalarına bağımlı olmanın ifade edilmesi Yüzünü saklamak istemesi(mandibula kırığı nedeni ile) | 1 6 | 10 60 | 16 9 | 94,11 52,94 | 0,00* 0,64 |
| Düşme riski (Nk= 55,Nm= 79) | 3 | Hendrich II Düşme Riski Ölçek puanı:7 (yüksek risk) Sağ bacak ve ayağın alçıda olması Ayağa kalktığında kan basıncı düşüklüğü (ortostatik hipotansiyon) | 27 22 6 | 49,1 40 10,9 | 71 55 24 | 89,9 69,6 30,4 | 0,00* 0,00* 0,01* |
| Aspirasyon riski (Nk= 1,Nm = 14) | 2 | Nazogastrik sonda (NG) ile beslenme Yüz travması | 1 1 | 100 14,28 | 14 7 | 100 23,33 | 0,00* 0,57 |
| Kanama riski (Nk= 7,Nm = 30) | 2 | Antikoagulan tedavi (Clexane 0.4 ml 1x1) Ameliyat (insizyon kesisi) | 6 0 | 85,7 0 | 30 16 | 100 53,3 | 0,19 0,01* |

*p<0.05, **Nk: kontrol grubunda tanı belirleyen öğrenci sayısı; Nm: müdahale grubunda tanı belirleyen öğrenci sayısı; n katlanmıştır, birden fazla veri belirlenmiştir.
***Bakım planına göre maximum veri sayısı
****Tromboemboli riski ve etkisiz periferik doku perfüzyonu riski tanıları her iki grup tarafından belirlenemediği için tabloda yer verilmemiştir.

Tablo 4.7’de bakım planına göre tanıyla ilişkili belirlenebilecek veri sayısı ile kontrol ve müdahale grubu öğrencilerinin tanıyla ilişkili belirleyebildiği verilerin dağılımı yer almaktadır. Kontrol grubu tarafından en çok belirlenen tanımlara ilişkin en fazla belirlenen veriler (%50 ve üstünde olanlar) **deri bütünlüğünde bozulma tanısı ile ilişkili; sakral bölgede 7x5 cm çapında evre I basınç yarası varlığı(%58,7) iken en çok belirlenen enfeksiyon ve uyku örüntüsünde bozulma tanısı ile ilişkili** %50 ve üstünde veri belirlenememiştir. Müdahale grubu tarafından en çok belirlenen tanımlara ilişkin en fazla belirlenen veriler (%50 ve üstünde olanlar) **hipertermi tanısı ile ilişkili; vücut sıcaklığı (%100) etkisiz solunum örüntüsü tanısı ie ilişkili; solunum hızı:28-26/dk, yüzeysel(%80), göğüs hareketlerinde değişim(%76,4), dispne(%67,3), kronik ağrı tanısı ile ilişkili; ağrı skalası puanı (hareket ederken (VAS: 4/10) (%81), ağrı skalası puanı (gece (VAS: 5/10)(% 75,9),ağrıyı ifade etme(%74,7), enfeksiyon tanısı ile ilişkili; kondom kateter(%79,1), bulanık idrar görünümü(%59,7),**

konstipasyon tanısı ile ilişkili; defekasyon sıklığında azalma(%84,4), bağırsak seslerinde azalma(%78,1) deri bütünlüğünde bozulma tanısı ile ilişkili; sakral bölgede 7x5 cm çapında evre I basınç yarası varlığı(%87,3), Braden Risk Değerlendirme Ölçeği puanı:12(%79,4) , fiziksel aktivitede kısıtlılık(%50,8), banyo yapmada özbakım yetersizliği tanısı ile ilişkili; saçlar dağınık ve yağlı, sakalları, tırnakları uzun(%94,9), 11 gündür banyo yapmama(%70,5), uyku örüntüsünde bozulma tanısı ile ilişkili; uykuya geçmede sıkıntı yaşadığını ifade etmesi(%86,9), gece sık sık uyanma, kabus görme(%57,4), ağrı(%50,8), düşme riski tanısı ile ilişkili; Hendrich II Düşme Riski Ölçek puanı:7(%89,9), sağ bacak ve ayağın alçıda olması(%69,6) verileridir. Kontrol ve müdahale grubu karşılaştırmalarda minimum iki veri olmak üzere neredeyse tüm tanılara ilişkin verilerin belirlenmesi açısından gruplar arasındaki fark anlamlı bulunmuştur($p<0.05$).

Tablo 4.8. Hemşirelik tanısı ilişkili planlanan hemşirelik girişimleri (en çok belirlenen)

| Tanı | Belirlenen Girişim(cevap anahtarındaki öncelik sırası) | Kontrol Grubu (n:103) | | Müdahale Grubu (n:83) | |
|--|---|--------------------------|-------|-----------------------------|-------|
| | | n* | % | n* | % |
| Hipertermi (*Nk=23,Nm=52) | Doktor isteminde yer alan antipiretik ilacı uygulanacak(11.sırada) | 23 | 100 | 37 | 71.15 |
| | Hastanın durumuna göre en az 2 saatte bir vücut sıcaklığı a bölgeden aynı araç ile ölçülecek(2.sırada) | - | - | 20 | 38.46 |
| | Yaşamsal bulguları izlenecek(1.sırada) | - | - | 13 | 25 |
| | Hastanın giysisinin, yatak örtüsünün çevreye uygun sıcaklık olup olmadığı değerlendirilecek(3.sırada) | 4 | 17.39 | 1 | 1.92 |
| Etkisiz Solunum Örüntüsü (Nk=30, Nm=55) | Rahat nefes almasını sağlamak için semifowler pozisyonu verilecek(3.sırada) | 19 | 63.33 | 55 | 100 |
| | Hastanın solunum hızı, derinliği, ritmi ve solunum seslerini özelliği izlenecek (bradipne, takipne, hiperventilasyon vb.)(1.sırada) | 5 | 16.66 | 52 | 94.54 |
| | Yaşamsal bulguları, oksijen saturasyonu izlenecek(2.sırada) | 1 | 3.33 | 12 | 21.81 |
| Kronik ağrı (Nk=61,Nm=79) | Doktor istemine göre analjezik tedavisi uygulanacak(9.sırada) | 51 | 83.6 | 73 | 92.4 |
| | Hastanın ağrısını azaltan farmakolojik olmayan yöntemler belirlenecek ve uygulanacak (pozisyon verme, egzersiz, dikkati başka yöne çekme; müzik dinleme, TV izleme vb. sıcak/soğuk uygulama, gevşeme teknikleri)(1.sırada) | 4 | 6.55 | 58 | 73.41 |
| | Ağrıyı arttıran hareketlerden kaçınılacak(6.sırada) | - | - | 21 | 26.58 |
| | Düzenli aralıklarla ağrının yeri, şiddeti ve özellikleri ağrı skalası (VAS) kullanılarak değerlendirilecek(8.sırada). | 15 | 24.59 | 15 | 18.98 |
| Enfeksiyon (Nk=76,Nm=67) | Her hasta ile temastan önce ve sonra eller yıkanacak(4.sırada) | 52 | 68.42 | 65 | 97.01 |
| | Kateter bakımı yapılacak(8.sırada) | 17 | 22.36 | 65 | 97.01 |
| | Doktor isteminde yer alan antibiyotik tedavisi uygulanacak(14.sırada) | 4 | 5.26 | 25 | 37.31 |
| | Enfeksiyon belirti ve bulguları (ateş, nabız, laboratuvar sonuçları, idrar, sekresyon) yönünden hasta izlenecek(2.sırada) | 1 | 1.31 | 9 | 13.43 |
| | Intravenöz(IV) kateter, foley sonda, nazogastrik sonda(NG) uygulamalarında aseptik teknik uygulanacak(7.sırada) | 9 | 11.84 | 5 | 7.46 |
| Konstipasyon (Nk=53, Nm=64) | Doktor isteminde yer alan laksatif ilaçları uygulanacak(9.sırada) | 34 | 64.15 | 64 | 100 |
| | Hastanın sıvı dengesi sürdürülecek, yeterli sıvı alımı sağlanacak(2.sıra) | 14 | 26.41 | 55 | 85.93 |
| | Hasta hareket etmek için desteklenecek. Fizyoterapist ile işbirliği yapılarak yatak içinde egzersiz yapması sağlanacak(4.sırada) | 3 | 5.66 | 14 | 21.87 |
| Deri bütünlüğünde bozulma (Nk=63, Nm=63) | Hastanın sürekli aynı pozisyonda yatması önlenecek ve 2 saatte bir pozisyonu değiştirilecek(1.sırada) | 57 | 90.47 | 63 | 100 |
| | Basınç azaltıcı havalı yatak kullanılması sağlanacak(5.sırada) | 25 | 39.68 | 61 | 96.82 |
| | Genel vücut hijyeni sağlanacak. Hastanın cildi temiz ve kuru tutulacak(8.sırada) | 1 | 1.58 | 14 | 22.22 |
| Fiziksel mobilitede bozulma (Nk=12, Nm=27) | Fizyoterapist ile işbirliği yapılacak. Uygun aktif ve pasif ROM egzersizleri konusunda hasta bilgilendirilecek(4.sırada) | 2 | 16.66 | 27 | 100 |
| | Günlük yaşam aktivitelerini (bireysel hijyen, boşaltım vb.) gerçekleştirmede desteklenecek(11.sırada) | 9 | 75 | 4 | 14.81 |
| | Hastanın düşmesini önleyici önlemler alınacak(9.sırada) | 1 | 8.33 | 13 | 48.14 |
| | 2 saatte bir uygun pozisyon değişikliği sağlanacak(3.sırada) | 4 | 33.33 | 4 | 14.81 |
| Banyo yapmada öz bakım yetersizliği (Nk=47, Nm=78) | Hastanın banyo yapması sağlanacak ve banyo yaparken desteklenecek(5.sırada) | 38 | 80.85 | 78 | 100 |
| | Kişisel bakım gereksinimlerini karşılayabilmesi için gerekli araç gereçler (diş fırçası, havlu, tırnak makası, tarak vb.) sağlanacak(3.sırada) | 5 | 10.63 | 62 | 79.48 |
| | Bakımın sağlanmasında refakatçisi(aile bireyi) dahil edilecek(2.sırada) | 13 | 27.65 | 17 | 21.79 |

Tablo 4.8.(Devam) Hemşirelik tanısı ilişkili planlanan hemşirelik girişimleri (en çok belirlenen)

| | | | | | |
|--|---|----|-------|----|-------|
| Oral mukoz membranda bozulma (Nk=7, Nm=22) | Dudaklarına nemlendirici sürülecek(4.sırada) | 7 | 100 | 22 | 100 |
| | Hasta dişlerini fırçalaması için teşvik edilecek, ağız gargarası uygulanacak(2.sırada) | - | - | 10 | 45.45 |
| Beden gereksiniminden az beslenme (Nk=23,Nm=16) | Hastanın günlük kilo takibi yapılacak(3.sırada) | 13 | 56.52 | 15 | 93.75 |
| | Diyetisyen ve doktoru ile işbirliği yapılacak(2.sırada) | - | - | 8 | 50 |
| Uyku örüntüsünde bozulma (Nk=76,Nm=61) | Uykuya dalmadan önce hastanın evdeki alışkanlıklarını hastanede de sürdürmesi sağlanacak (kitap okuma gibi)(3.sırada) | 30 | 39.47 | 60 | 98.36 |
| | Hastanın gün içinde uyumasını sınırlandırmasına yardım edilecek(4.sırada) | 66 | 86.84 | 57 | 93.44 |
| | Hastanın psikolog ile görüşmesi sağlanacak(7.sırada) | 9 | 11.84 | 16 | 26.22 |
| Sözel iletişimde bozulma (Nk=20,Nm=30) | Hastaya destek olabilecek kişilerin desteği sağlanacak(ailesi, arkadaşları vb.)(4.sırada) | 12 | 60 | 30 | 100 |
| | Hastanın yazarak iletişim kurabilmesi için kalem, kağıt, yazı tahtası vb. araçlar temin edilecek(2.sırada) | - | - | 15 | 50 |
| Anksiyete (Nk=46,Nm=43) | Hastaya destek olabilecek kişilerin desteği sağlanacak(ailesi, arkadaşları vb.)(5.sırada) | 34 | 73.91 | 43 | 100 |
| | Hastanın kendini ifade etmesi sağlanacak (1.sırada) | 3 | 6.52 | 30 | 69.76 |
| | Hastanın anksiyete ile baş etme yolları belirlenecek(3.sırada) | - | - | 1 | 2.32 |
| Bilgi eksikliği;tedavi süreci hakkında (Nk=10,Nm=17) | Hasta ve ailesi bilgilendirilecek(2.sırada) | 6 | 60 | 16 | 94.11 |
| | Hastanın hastalığı, tedavisi ve bakımı hakkında bilgi düzeyi değerlendirilecek(1.sırada) | - | - | 6 | 35.29 |
| Etkisiz sağlık yönetimi (Nk=6, Nm=12) | Sigarayı bırakma, doğru beslenme, düzenli sağlık kontrolü konularında eğitim verilecek(2.sırada) | 6 | 100 | 12 | 100 |
| | Hasta ile birlikte davranış değişiminin önündeki potansiyel engeller belirlenecek(5.sırada) | 1 | 16.66 | 9 | 75 |
| Beden imajında bozulma (Nk=10,Nm=17) | Psikolog ile görüşmesi sağlanacak(5.sırada) | 6 | 60 | 17 | 100 |
| | Hastanın doktoru ile birlikte hasta ve ailesine hastalığı, tedavi süreci hakkında bilgi verilecek(4.sırada) | 3 | 30 | 7 | 41.17 |
| Düşme riski (Nk=55, Nm=79) | Yatağın alçak düzeyde ve kenarlıklarının kaldırılmış olmasına dikkat edilecek. Yatağın tekerlekleri kilitli olacak(3.sırada) | 48 | 87.27 | 79 | 100 |
| | Çevresel düzenlemeler yapılacak (yeterli aydınlatma, kaygan zemin uyarısı vb.)(6.sırada) | 24 | 43.63 | 76 | 96.2 |
| | Düşme riski gün aşırı değerlendirilecek((1.sırada) | 3 | 5.45 | 17 | 21.51 |
| | Günlük yaşam aktivitelerini (bireysel hijyen, boşaltım vb.) gerçekleştirmede desteklenecek(8.sırada) | 2 | 3.63 | 4 | 5.06 |
| Aspirasyon riski (Nk=1, Nm=14) | NG sondanın açıklığı ve yerinde olup olmadığı kontrol edilecek(1.sırada) | - | - | 14 | 100 |
| | Beslenmeden önce mide içeriği aspire edilerek rezidüel volüm kontrol edilecek(2.sırada) | - | - | 13 | 92.85 |
| | Beslenme boyunca öksürük, boğulma, siyanoz, hışıltı gibi aspirasyon belirtilerini gözlenecek(4.sırada) | - | - | 1 | 7.14 |
| Kanama riski (Nk=7, Nm=30) | Yapılan invaziv girişimlerde dikkatli olunacak(5.sırada) | 1 | 14.28 | 28 | 93.33 |
| | Laboratuvar değerleri takip edilecek (hemogloblin, hematokrit, trombosit, protrombin zamanı, aktif pıhtılaşma zamanı)(3.sırada) | - | - | 16 | 53.33 |

* n katlanmıştır, birden fazla girişim belirlenmiştir.**Belirlenebilecek maximum girişim sayısı.** Nk: kontrol grubunda tanı belirleyen öğrenci sayısı; Nm: müdahale grubunda tanı belirleyen öğrenci sayısı

Tablo 4.8.'de bakım planına göre tanıyla ilişkili planlanabilecek girişim sayısı ile kontrol ve müdahale grubu öğrencilerinin belirlediği tanılar için en fazla planladıkları girişimlerin dağılımı yer almaktadır. Kontrol grubu tarafından en çok belirlenen tanılara ilişkin en fazla (%50 ve üstünde olanlar) planlanan girişimler **enfeksiyon tanısı ile ilişkili** sırasıyla; *her hasta ile temastan önce ve sonra eller yıkanacak(%68.42)*, **deri bütünlüğünde bozulma tanısı ile ilişkili**; *hastanın sürekli aynı pozisyonda yatması önlenecek ve 2 saatte bir pozisyonu değiştirilecek(%90.47)*, **uyku örüntüsünde bozulma tanısı ile ilişkili**; *hastanın gün içinde uyumasını sınırlandırmasına yardım edilecek(%57)* girişimleridir. Müdahale grubu tarafından en çok belirlenen tanılara ilişkin en fazla planlanan girişimler ise sırasıyla; **hipertermi tanısı ile ilişkili**; *doktor isteminde yer alan antipiretik ilacı uygulanacak(%71.15)*, **etkisiz solunum örüntüsü tanısı ile ilişkili**; *rahat nefes almasını sağlamak için semifowler pozisyonu verilecek(%100)*, *hastanın solunum hızı, derinliği, ritmi ve solunum seslerinin özelliği izlenecek (%94.54)*, **kronik ağrı tanısı ile ilişkili**; *doktor istemine göre analjezik tedavisi uygulanacak(%92.4)*, *hastanın ağrısını azaltan farmakolojik olmayan yöntemler belirlenecek ve uygulanacak(%73.41)*, **enfeksiyon tanısı ile ilişkili**; *her hasta ile temastan önce ve sonra eller yıkanacak(%97.01)*, *kateter bakımı yapılacak(%97.01)*, **konstipasyon tanısı ile ilişkili**; *doktor isteminde yer alan laksatif ilaçları uygulanacak(%100)*, *hastanın sıvı dengesi sürdürülecek, yeterli sıvı alımı sağlanacak(%85.93)*, **deri bütünlüğünde bozulma tanısı ile ilişkili**; *hastanın sürekli aynı pozisyonda yatması önlenecek ve 2 saatte bir pozisyonu değiştirilecek(%100)*, *basınç azaltıcı havalı yatak kullanılması sağlanacak(%96.8)*, **banyo yapmada özbakım yetersizliği tanısı ile ilişkili**; *hastanın banyo yapması sağlanacak ve banyo yaparken desteklenecek(%100)*, *kişisel bakım gereksinimlerini karşılayabilmesi için gerekli araç gereçler (diş fırçası, havlu, tırnak makası, tarak vb.) sağlanacak (%79.48)*, **uyku örüntüsünde bozulma tanısı ile ilişkili**; *uykuya dalmadan önce hastanın evdeki alışkanlıklarını hastanede de sürdürmesi(% 98.36)*, *hastanın gün içinde uyumasını sınırlandırmasına yardım edilecek(%93.44)*, **düşme riski tanısı ile ilişkili**; *yatağın alçak düzeyde ve kenarlıklarının kaldırılmış olmasına dikkat edilecek, yatağın tekerlekleri kilitli olacak(%100)*, *çevresel düzenlemeler yapılacak (yeterli aydınlatma, kaygan zemin uyarısı vb.)(% 96.2)* girişimleridir. Kontrol ve müdahale grubu öğrencilerinin belirledikleri her bir tanıya ilişkin

planladıkları girişim sayısı açısından kontrol grubu öğrencilerinin (%50 ve üzeri) belirledikleri tanılara bir girişim, müdahale grubu öğrencilerinin (%50 ve üzeri) birden daha fazla girişim planlayabildiği belirlenmiştir.

Memnuniyet Formuna İlişkin Sonuçlar

Moodle ortamında aktarılan hemşirelik süreci öğretimi'ne ilişkin öğrencilerin; moodle ortamında izlediği ders içeriği, moodle ortamında dersin aktarımı, ders içeriğinin yer aldığı moodle web alanı deneyimlerini değerlendirmek için müdahale grubu öğrencilerine uygulanan Memnuniyet Formu'nun analiz sonuçları Tablo 4.8.'de yer almaktadır.