

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

**HEMŞİRELİK SÜRECİ ÖĞRETİMİNDE TERS-YÜZ
EĞİTİM MODELİNE TEMELLENDİRİLMİŞ WEB
DESTEKLİ PROGRAMIN UYGULANMASI VE KLİNİĞE
YANSIMASININ DEĞERLENDİRİLMESİ**

DOKTORA TEZİ

Nasibe Yağmur ZİYAİ

Enstitü Anabilim Dalı : Hemşirelik

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Yurdanur DİKMEN

HAZİRAN– 2022

T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**HEMŞİRELİK SÜRECİ ÖĞRETİMİNDE TERS-YÜZ EĞİTİM
MODELİNE TEMELLENDİRİLMİŞ WEB DESTEKLİ
PROGRAMIN UYGULANMASI VE KLİNİĞE
YANSIMASININ DEĞERLENDİRİLMESİ**

DOKTORA TEZİ

Nasibe Yağmur ZİYAİ

Enstitü Anabilim Dalı: Hemşirelik

“Bu tez 21/06/2022 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Oybirliği / Oyçokluğu ile kabul edilmiştir.”

JÜRİ ÜYESİ	KANAATI	İMZA

BEYAN

Bu tezin kendi çalışmam olduğunu, planlanmasından yazımına kadar hiçbir aşamasında etik dışı davranışımın olmadığını, tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları kaynaklar listesine aldığımı, tez çalışması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim. Bu alışma Sakarya Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay alınarak hazırlanmıştır.

Nasibe Yağmur ZİYAİ

TEŞEKKÜR

Lisansüstü eğitime başladığım ilk günden beri bana sevgi ve hoşgörüsü ile destek olan, kişiliğini ve akademisyenliğini her zaman örnek aldığım ve öğrencisi olmaktan daima büyük bir onur duyduğum kıymetli danışman hocam Prof. Dr. Yurdanur DİKMEN'e, tez izleme komitesi üyesi olarak araştırmanın yapılandırılmasında ve yürütülmesinde her zaman önerilerini sunan değerli hocalarım Doç. Dr. Ercan MASAL'a ve Doç. Dr. Havva SERT'e, tezimin materyallerine ve odak grup görüşmesine yönelik kıymetli fikirlerini benimle paylaşan Doç. Dr. Dilek KARA'ya, Dr. Öğr. Üyesi Bedriye AK'a, Dr. Öğr. Üyesi Fatma TANRIKULU'na ve Dr. Funda EROL'a, tezimin veri toplama aşamasında yardımlarını esirgemeyen Öğr. Gör. Handenur GÜNDOĞDU'ya, gönüllülük ile tez çalışmasına katılan ve araştırma sürecinde keyifle ve mutlulukla zaman geçirmemi sağlayan sevgili hemşirelik öğrencilerime, tezimin her aşamasında desteğini esirgemeyen aileme, özellikle anneme ve tezimle birlikte büyüyen gülüşüyle destek aldığım canım Barış'ıma en içten duygularıyla teşekkürlerimi sunarım.

Saygılarımla.

İÇİNDEKİLER

BEYAN..	i
TEŞEKKÜR	ii
KISALTMA VE SİMGELER.....	vi
ŞEKİLLER	vii
TABLolar.....	viii
GRAFİKLER.....	ix
ÖZET.....	x
SUMMARY	xi
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
1.1.ARAŞTIRMANIN PROBLEMİ.....	1
1.2 ARAŞTIRMANIN AMACI.....	3
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. HEMŞİRELİK SÜRECİ.....	4
2.1.1. Hemşirelik Sürecinin Tanımı ve Tarihçesi.....	5
2.1.2. Hemşirelik Sürecinin Özellikleri.....	6
2.1.3. Hemşirelik Sürecinin Basamakları	7
2.1.4. Hemşirelik Sürecinde Eleştirel Düşünme Problem Çözmenin Önemi.....	11
2.2. TERSYÜZ EĞİTİM MODELİ	12
2.2.1. Tersyüz Eğitim Modelinin Tanımı ve Bileşenleri.....	13
2.2.2. Tersyüz Eğitim Modelinin Avantajları ve Dezavantajları	14
2.2.3. Hemşirelik Eğitiminde Yapılan Araştırmalar.....	15
3. GEREÇ VE YÖNTEM	19
3.1. ARAŞTIRMANIN MODELİ	19
3.1.1. Araştırmanın Nicel Boyutu	21
3.1.2. Araştırmanın Nitel Boyutu	21
3.2. ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ	22
3.3. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE ZAMAN	22
3.4. ARAŞTIRMANIN ÇALIŞMA GRUBU	23
3.4.1. Araştırmanın Nicel Boyutunun Örneklemi.....	23
3.4.1.1.Nicel boyutun çalışma grubunun eleştirel düşünme ve problem çözme puanları dağılımı	24
3.4.1.2.Çalışma grubunun sosyodemografik özelliklerine yönelik veriler	25
3.4.2.Araştırmanın Nitel Boyutunun Örneklemi	26

3.5. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI	27
3.5.1. Öğrenci Tanıtıcı Bilgi Formu	27
3.5.2. Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği	27
3.5.3. Problem Çözme Envanteri	27
3.5.4. Odak grup yarı yapılandırılmış görüşme formu	28
3.6. ARAŞTIRMANIN UYGULANMA SÜRECİ	29
3.6.1. Araştırmanın Nicel Boyutunun Uygulama Aşaması	29
3.6.1.1. Araştırmanın hazırlık aşaması	29
3.6.1.1.1. Öğrenme ortamı	29
3.6.1.1.2. Web Sitesinin oluşturulması	30
3.6.1.1.3. Videoların oluşturulması	30
3.6.1.1.2. Ders etkinliklerinin hazırlanması	31
3.6.1.2. Araştırmanın deneysel işlemi	31
3.6.1.2.1. Müdahale grubu deneysel işlem	31
3.6.1.2.2. Kontrol grubu deneysel işlem	33
3.6.2. Araştırmanın Nitel Boyutunun Uygulama Aşaması	34
3.6.2.1. Odak grup görüşmesi	34
3.7. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ	35
3.7.1. Nicel Boyutunun Verilerin Değerlendirilmesi	35
3.7.1.1. Verilerin analizi için yapılacak adımların belirlenmesi	35
3.7.1.2. Nicel verilerin analizi	36
3.7.2. Nitel Boyutunun Verilerinin Değerlendirilmesi	37
3.8. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI	38
3.9. ARAŞTIRMANIN VARSAYIMLARI	38
4. BULGULAR	39
4.1. NİCEL VERİLERE İLİŞKİN BULGULAR	39
4.1.1. Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeğine Yönelik Veriler	39
4.1.2. Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği Alt Boyutlarına Yönelik Veriler	40
4.1.3. Problem Çözme Envanter Puanına Yönelik Veriler	42
4.1.4. Problem Çözme Envanteri Alt Boyutlarına İlişkin Veriler	43
4.1.5. Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği ve Problem Çözme Envanteri Regresyon Sonuçları	46
4.2. NİTEL VERİLERE İLİŞKİN BULGULAR	47
..	

4.2.1. Öğrencilerin Kolaylaştırıcı olarak Eğitici Temasına İlişkin Görüşleri.....	49
4.2.2. Öğrencilerin Kazanımlar Temasına İlişkin Görüşleri.....	51
4.2.3. Öğrencilerin İyileştirilmesi Gereken Alanlar Temasına İlişkin Görüşleri.....	57
4.2.4. Öğrencilerin TYEM'in Kliniğe Yansıması Temasına İlişkin Görüşleri.....	59
5. TARTIŞMA.....	64
5.1.ÖĞRENCİLERİN ELEŞTİREL DÜŞÜNME BECERİLERİNİN TARTIŞILMASI.....	64
5.2.ÖĞRENCİLERİN PROBLEM ÇÖZME BECERİLERİNİN TARTIŞILMASI.....	67
5.3. ÖĞRENCİLERİN TYEM HAKKINDAKİ GÖRÜŞLERİNİN TARTIŞILMASI.....	70
5.3.1. Kolaylaştırıcı Olarak Eğitici Temasının Tartışılması.....	70
5.3.2. Kazanımlar Temasının Tartışılması.....	71
5.3.3. İyileştirilmesi Gereken Alanlar Temasının Tartışılması.....	77
5.3.4. TYEM'in Kliniğe Yansıması Temasının Tartışılması.....	78
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	82
6.1. SONUÇ.....	82
6.2. ÖNERİLER	83
KAYNAKLAR.....	85
EK 1: SAÜ Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurul Onayı.....	104
EK 2: Bilgilendirme ve Onam Belgesi	105
EK 3: Ölçekler için Araştırmacıdan İzin Formu	107
EK 4: G Power Analiz Sonucu.....	108
Ek 5: Öğrenci Tanıtıcı Bilgi Formu	109
EK 6: Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği	110
EK 7: Problem Çözme Envanteri	113
EK 8: Web sitesi resimleri	116
EK 9: Video resimleri	117
EK 10. Etkinlik.....	118
ÖZGEÇMİŞ.....	120

KISALTMA VE SİMGELER

TYEM	:Ters-Yüz Eğitim Modeli
EDEÖ	:Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği
PÇE	:Problem Çözme Envanteri
DSÖ	:Dünya Sağlık Örgütü
THD	:Türk Hemşireler Derneği
Maxqda	Max Qualitative Data Analysis
X	:Aritmetik Ortalama
N	: Evren Sayısı
n	: Olgu Sayısı
p	: Anlamlılık Düzeyi
ss	: Standart Sapma
f	: Frekans
%	: Yüzde işareti

ŞEKİLLER

Şekil 1	: Hemşirelik Süreci Basamakları	7
Şekil 2	: Araştırmanın Akış Şeması.....	20
Şekil 3	: Web Sitesi Giriş Ana Yüzü	30
Şekil 4	: Ters-Yüz Eğitim Modeline Yönelik Öğrenci Görüşleri Kod Diyagramı..	48
Şekil 5	: Ters Yüz Eğitim Modeline Yönelik Öğrenci Görüşlerinin Kod Bulutu	49
Şekil 6	: Kolaylaştırıcı Olarak Eğiticinin Rolü Teması Kod Gösterim Modeli	50
Şekil 7	: Kazanımlar Teması Kod Gösterim Modeli	52
Şekil 8	: İyileştirilmesi Gereken Alanlar Kod Gösterim Modeli.....	58
Şekil 9	: TYEM'in Kliniğe Yansıması Kod Gösterim Modeli.....	59

TABLÖLAR

Tablo 1	: Çalışma Grubunun Sosyodemografik Özelliklerine İlişkin Veriler.....	25
Tablo 2	: Ölçek Puan Dağılımlarına Yönelik Normallik Testi Sonuçları	36
Tablo 3	: Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği Ölçüm Zamanları Arasındaki Değişim.....	39
Tablo 4	: Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği Alt Boyutları Ölçüm Zamanları Arasındaki Değişim	41
Tablo 5	: Problem Çözme Envanteri Ölçüm Zamanları Arasındaki Değişim	42
Tablo 6	: Problem Çözme Envanteri Alt Boyutları Ölçüm Zamanları Arasındaki Değişim.....	44
Tablo 7	: Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeğinde Meydana Gelen Değişimi Açıklamak İçin Yapılan Regresyon Analizi Sonuçları.....	46
Tablo 8	: Problem Çözme Envanterinde Meydana Gelen Değişimi Açıklamak İçin Yapılan Regresyon Analizi Sonuçları.....	46

GRAFİKLER

Grafik 1: Kontrol ve müdahale grubundaki öğrencilerin eleştirel düşünme beceri puanları dağılımı	40
Grafik 2: Kontrol ve müdahale grubundaki öğrencilerin problem çözme beceri puanları dağılımı	43



ÖZET

Giriş ve Amaç: Hemşirelik öğrencilerinin, profesyonel meslek hayatları boyunca kullanacakları hemşirelik süreci konusunun öğretimi oldukça önemlidir. Bu doğrultuda Z kuşağı göz önünde bulundurularak yenilikçi ve teknoloji tabanlı öğretim yöntemlerinin kullanımı kritiktir. Bu araştırma, hemşirelik süreci öğretiminde, ters yüz eğitim modelinin öğrencilerin problem çözme ile eleştirel düşünme becerilerine olan etkisinin ve bu model hakkındaki görüşlerinin incelenmesi amacıyla planlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmada karma yöntem yaklaşımı kullanılmış olup, açıklayıcı sıralı desen kullanılmıştır. Araştırmanın nicel kısmında ön test-son test, randomize kontrol gruplu deneysel desen (n=46) yapılırken nitel kısmında ise durum çalışması ve fenomenoloji deseni (n=12) uygulanmıştır. Araştırmada veri toplama işlemi Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği, Problem Çözme Envanteri ve odak grup görüşme formu ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmada nicel verilerde bağımsız gruplar için t testi, bağımlı gruplar için t testi ve regresyon analizi kullanılırken, nitel verilerin analizinde tematik analiz kullanılmıştır.

Bulgular: Ters-yüz eğitim modelinin öğrencilerin problem çözme ve eleştirel düşünme becerilerine olumlu katkı sağladığı belirlenmiştir. Yapılan odak grup görüşmeleri doğrultusunda kolaylaştırıcı olarak eğitici, kazanımlar, iyileştirilmesi gereken alanlar ve ters yüz eğitim modelinin kliniğe yansması olmak üzere dört adet temaya ortaya çıkmıştır.

Sonuç: Ters-yüz eğitim modeli hemşirelik öğrencilerinin problem çözme, eleştirel düşünme, kliniğe uyum, iletişim, özgüven ve kalıcılık becerilerine olumlu katkılar sağlamıştır.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik Eğitimi, Ters Yüz Eğitim Modeli, Hemşirelik Süreci Problem Çözme, Eleştirel Düşünme

SUMMARY

Introduction and Objective: Teaching the nursing process that nursing students will use throughout their professional career is very important. In this direction, considering the Z generation, innovative and technology-based teaching methods should be used. This research was planned to examine the effect of flipped model on students' problem solving and critical thinking skills and their views on this model in nursing process teaching.

Materials and Methods: In this study, mixed method research was used. In the quantitative part of the research, pretest-posttest, the randomized controlled group experimental design (n=46) was used, while the case study-phenomenology design (n=12) was applied in the qualitative part. Data collection in the research was carried out with the critical thinking disposition scale, problem solving inventory and focus group interview form. In the research, t test for independent groups, t test for dependent groups and regression analysis to were used in quantitative data, while thematic analysis was used in the analysis of qualitative data.

Findings: There is a significant difference between the problem solving and critical thinking skill scores of the students in the group in which the flipped model was applied and the scores of the students in the control group. In line with the focus group discussions, four themes emerged, including teacher as a facilitator, gains, areas to be improved, the reflection of flipped model on the clinic and 18 codes were reached.

Conclusion: The flipped method contributed positively to nursing students' problem solving, critical thinking, clinical adaptation, communication and self-confidence.

Keywords: Nursing Education, Flipped Model, Nursing Process, Problem Solving, Critical Thinking

1. GİRİŞ VE AMAÇ

1.1. ARAŞTIRMANIN PROBLEMİ

Dünyada ve ülkemizde hemşirelik mesleği geleneksel olan biçiminden uzaklaşarak kendini yenileyen, birey, aile ve topluma yönelik kanıt temelli uygulamaları temel alan yenilikçi olma yönünde hızla değişmektedir (Boz Yüksekdağ 2015). Bireyin, ailenin ve toplumun kaliteli bir sağlık hizmeti alabilmesi için modern hemşirelik bakımı organize edilerek sistematik olmalıdır. Bu doğrultuda hemşirelik mesleğinde, bakım hizmetinin kaliteli sunulması ve hemşirelik uygulamalarının sistematik bir şekilde gerçekleştirilmesi için hemşirelik sürecinin kullanımı gerekmektedir (Kaptan ve Dedeli 2012, Basit 2020). Hemşirelik süreci bireyden verilerin toplanarak hemşirelik tanısının belirlendiği ve bu tanı doğrultusunda girişimlerin planlanarak uygulanmasını ve değerlendirilmesi sağlayan dinamik bir yaklaşımdır. Bu sürecin sonunda bireyin sağlık durumu sürekli olarak izlenerek bireyin değişen ihtiyaçlarına göre bakım süreci organize edilir (Dikmen 2019). Ülkemizdeki en son hemşirelik yasası doğrultusunda bireyin bakımını standardize eden, bilimsel problem çözmeyi temel alan hemşirelik sürecinin kullanımının gerekliliği belirtilmektedir. Hemşirelik mesleğinin ömür boyu devam eden en temel yapı taşı olan hemşirelik süreci konusunun öğretimi kritik bir öneme sahiptir. Koçacal ve Aktan (2021) hemşirelik süreci konusunun içeriğinde yer alan bakım planı ve sınıflama sistemlerinin hemşirelik lisans eğitim programlarında yer alması gerektiğini vurgulamıştır. Ülkemizde hemşirelik sürecinin öğretilmesi genellikle konunun içeriğinin power point uygulaması ile sunulması ardından örnek bir vaka analizi şeklinde gerçekleşmektedir. Hemşirelik süreci konusunun uygulanmasına öğrencilerin klinik uygulamalara çıkması ile devam edilmektedir. Ancak hemşirelik öğrencileri klinik ortamlarda hasta verilerine ulaşmakta zorlanmakta ve hasta dosyalarına müdahale edememektedirler. Bu durum hemşirelik öğrencilerinin süreç konusunu öğrenmelerine engel olmaktadır (Keski 2019). Mevcut sorunların çözümü için hemşirelik süreci öğretiminde öğrencinin aktif katılımını artıracak,

öğrenmeyi pekiştirecek, problem çözme ve eleştirel düşünme becerilerini kullanmalarını teşvik edecek yenilikçi ve teknoloji tabanlı eğitim yöntemlerinin kullanımı son yıllarda önerilmektedir (Basit 2020). Aynı zamanda hemşirelik öğrencilerinin hemşirelik süreci konusunu üst düzeyde öğrenmeleri için kalıcılığı artıran ve günümüz teknolojisini entegre eden eğitim yöntemlerinin kullanımı gerekmektedir. Öğrencilerin problem çözme ve eleştirel düşünme dahil olmak üzere üst düzey düşünme yeteneklerini geliştirmek, 21. yüzyılda çok önemli bir eğitim hedefi olarak kabul edilmiştir. Son yıllarda öğrencilerin hem eleştirel düşünme hem de problem çözme gibi üst düzey düşünme becerilerinin geliştirilmesi ile ilgili konular bütün bilim alanlarında detaylı olarak araştırılmaktadır (Magrabi, Pasha, & Paşa, 2018, Rom'an-Gonz'alez, P'erez-Gonz'alez ve Jim'enez-Fern'andez, 2017). Bunun yanında günümüzde öğrencilerin pasif katılımcı boyutundan aktif katılımcı pozisyonuna geçmesi hedeflenmektedir. Geleneksel yöntemler kullanılarak öğrencilerin iş birliği yapma, problem çözme, eleştirel düşünme gibi 21. Yüzyıl becerilerini kazandırmak zordur. Farklı öğrenme becerilerini kullanan öğrencilerin klasik derslerde aynı ortamda ve sürede istenilen düzeyde verim alması beklenemez. Dolayısıyla Z kuşağına yönelik eğitim ortamını çeşitlendirilen, teknolojiyi temel alan ve aktif katılımı sağlayacak yenilikçi eğitim yöntemlerinin kullanımı önem arz etmektedir (Kharat et al. 2015). Bütün bu bilgiler ışığında hemşirelik eğitim programlarına bilişim teknolojilerinin kullanımının entegre edilmesi Z kuşağının eğitiminde popüler hale gelmektedir. Son yıllarda bilgisayar tabanlı teknolojiler alanında oldukça dikkat çeken yöntemlerden birisi ters-yüz eğitim modelidir (TYEM).

Hemşirelik eğitimi alanında yürütülen önceki araştırmalar, TYEM'in öğrencilerin kendi kendine öğrenme yeteneklerini, akademik performansını, eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerini önemli ölçüde iyileştirebileceğine dair kanıtlar sunmaktadır. TYEM hemşirelik süreci, hemşireliğe giriş, hemşirelik yönetimi, hasta güvenliği, ruh sağlığı hemşireliği, anatomi, cerrahi hastalıkları hemşireliği, fizyoloji vb. olmak üzere birçok konu üzerinde kullanılmıştır (Tan, Yue ve Fu, 2017, Ünal ve Ünal, 2017, Busebia and John 2020, Al-Samarraie, Shamsuddn, and Alzahrani 2020, Aksoy 2021, Nes et al 2021, Aksoy 2021, Eyikara 2022). Bu durum sadece hemşireliğin her alanında değil aynı zamanda hemşirelik meslek hayatımız boyunca kullandığımız hemşirelik süreci konusunda, bu modelin kullanımının bütün hemşirelik

öğrencilerine ve tüm alanlardaki eğitimcilere yol gösterebileceğini fark ettirmektedir. Problem çözme ve eleştirel düşünme becerilerinin temel yapıtaşı olan hemşirelik süreci eğitiminde TYEM kullanımı önemli farklar yaratabilir. Hemşirelik öğrencilerinin öğrenmelerini ve becerilerini pekiştirmelerine yardımcı olmak için klinik uygulamalarda konunun yerleştirilmesi oldukça önemlidir. Bu yerleştirmeler öğrencilerin teoriyi pratiğe dönüştürmelerine, mesleği tanımlayan becerileri geliştirmelerine, uygulama alanlarının iyileştirilerek sosyal ve profesyonel meslek bilinci kazanmalarını sağlamaktadır (Q Brian et al. 2014). Hemşirelik öğrencilerinin öğrendikleri konuyu pekiştirmeleri, eleştirel düşünme, problem çözme, iletişim ve karar verme gibi becerilerinin gelişiminin klinik uygulamalarda değerlendirilmesi gerekmektedir. Ayrıca TYEM gelecek nesil hemşireleri karmaşık ve hızla değişen sağlık bakım ortamlarında uygulamaya hazırlamak için en etkili çözümlerden biri olarak gösterilmektedir (Niederhauser et al. 2010). Bu doğrultuda ders sırasında yeni yöntemlerle öğretilen konuların kliniğe olan etkilerinin incelenmesi kritik düzeyde önemlidir. Bütün bunlar göz önüne alındığında, bu çalışma günümüzde hemşirelik eğitiminde yaygın olarak kullanılmaya başlayan TYEM yöntemini konu alıyor olması açısından diğer çalışmalarla benzerlik gösterirken, TYEM'i uzaktan gerçekleştirme, öğrencilerin problem çözme, eleştirel düşünme ve klinik becerilerinin değerlendirilmesi açısından literatürde yer alan boşluğa katkı sağlayacaktır.

1.2. ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu araştırma, hemşirelik süreci öğretiminde TYEM'in öğrencilerin problem çözme ile eleştirel düşünme becerilerine olan etkisinin ve bu model hakkındaki görüşlerinin incelenmesi amacıyla planlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. HEMŞİRELİK SÜRECİ

Günümüz koşullarında hemşirelik öğrencilerine problem çözme, iletişim ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirme, klinik ortama uyum sağlama gibi özellikler kazandırılmalıdır (Ulusoy ve Tokgöz 2007, Dikmen ve ark. 2017). Öğrencilerin bu özellikleri öğrenmeleri ve yaşam boyu sürdürmeleri için eğitimleri süresince sadece öğrenme odaklı değil aynı zamanda 21. Yüzyıl becerilerini de geliştirmeleri gerekmektedir. Hemşirelik eğitiminde öğrenci merkezli aktif katılımın artırıldığı yenilikçi öğretim programları hazırlanmalıdır (Korhan ve ark. 2016, Karadaş, Kaynak, Ergün ve Karaca 2021). Özellikle Z kuşağı teknoloji ile oldukça iç içe büyüdüğü için eğitim programlarında teknolojiyi temel alan yöntemlerinde kullanımı önerilmektedir (Çarpıcı 2019). Ayrıca eğitim programları öğrenciyi öğrenme sorumluluklarını artıran ve motive eden aktif öğrenme stratejilerini içermelidir (Hong 2017). Bu nedenle hemşirelik eğitiminde dünyadaki gelişme ve değişimler ile Z kuşağını göz önünde bulundurularak aktif öğrenme stratejilerini kapsayan yenilikçi özellikle teknoloji tabanlı eğitim programlarının kullanımı önerilmektedir. Bununla birlikte hemşirelik eğitimi boyunca öğrencilerin en sık karşılaştıkları konulardan biri hemşirelik sürecidir. Koçacal ve Aktan (2021) hemşirelik süreci konusunun içeriğinde yer alan bakım planı ve sınıflama sistemlerinin hemşirelik lisans eğitim programlarında yer alması gerektiğini vurgulamıştır. Ülkemizde hemşirelik sürecinin öğretilmesi, konunun içeriğinin power point uygulaması ile sunulması ardından örnek bir vaka analizi şeklinde gerçekleşmektedir. Hemşirelik süreci konusunun uygulanmasına öğrencilerin klinik uygulamalara çıkması ile devam edilmektedir. Klinik uygulamalarda yaşanan sorunlar nedeniyle öğrenciler hemşirelik sürecinin uygulama aşaması olan bakım planını oluştururken oldukça zorlanmaktadır (Keski 2019). Hemşirelik süreci konusu öğrencilerin sadece eğitim hayatlarında değil aynı zamanda

profesyonel meslek hayatlarında da sürekli olarak karşlarına çıkmaktadır. Bütün bu nedenlerden dolayı günümüzde hemşirelik sürecinin öğretiminin yenilikçi uygulamalarla entegre edilmesi kaçınılmazdır.

2.1.1. Hemşirelik Sürecinin Tanımı ve Tarihçesi

Hemşirelik süreci; bireyin gereksinimlerinin ve problemlerinin belirlenerek bir hemşirelik tanısını oluşturulmasını ile başlamaktadır. Daha sonra bu tanı doğrultusunda hemşirelik girişimleri planlanarak uygulanır. Son olarak bireyin sağlık probleminin etkisi değerlendirilir (Dikmen 2019). American Hemşireler Birliği (American Nurses Association - ANA) tarafından hemşirelik süreci çeşitli alanlarda çalışan farklı hemşireleri birleştiren ve hemşirenin bütüncül bir yaklaşımla hasta odaklı bakım sunmasını sağlayan temel nokta olarak tanımlamıştır (ANA 2022). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), tarafından yapılan tanım ise hemşirelik bakımında bilimsel problem çözme sürecinin sistemli bir şekilde kullanılmasıdır (World Health Organization 2009). Türk Hemşireler Derneği (THD) hemşirelik uygulamalarında hemşirelik sürecinin temel alınması gerektiğini vurgulamıştır (THD 2014). Hemşirelik süreci, hemşirelerin hasta sorunlarını tanımlamalarını ve onların çözümleri için plan yapmayı öğretmelerini sağlayan en temel araçtır. Bireylerin sorunlarının sistematik bir şekilde saptanması, çözümlenmesine yönelik amaç, hedef, girişim ile planlamanın yapılması ve bu sorunların değerlendirilmesi, hemşirelerin hemşirelik sürecini kullanmaları ile sağlanır. Hemşirelik mesleğinin profesyonelliğinin gelişmesi için bilimsel ve bütüncül olan hemşirelik süreci dinamik bir durumdur. Bu dinamik sürecin gerçekleştirilmesi için hemşirelerin karar verme, liderlik, hasta savunuculuğu, yardım etme, eleştirel düşünme ve problem çözme gibi becerilerini geliştirmeleri gereklidir (Erer Akbaş ve Yıldırım 2017, Olmaz ve Karakurt 2019). Hemşirelik süreci durumun değerlendirilmesi, hemşirelik tanısı, planlama, uygulama ve değerlendirme aşamalarından oluşmaktadır. Durumun değerlendirilmesi aşamasında, bakım verilen bireye yönelik detaylı bir şekilde veriler toplanır. Hemşirelik tanısı bölümünde, veriler analiz edilerek tanılar saptanır. Planlama aşamasında, belirlenen hemşirelik tanısı doğrultusunda girişimler oluşturulur. Uygulama aşamasında ise bu girişimler uygulanır. Değerlendirme aşamasında, planlanan girişim ve uygulamalar değerlendirilerek bireyin sorununa yönelik sonuçlar belirlenir. (Dikmen 2019), Hemşirelik süreci, ilk olarak Hall tarafından 1955 yılında ifade edilirken daha sonraki

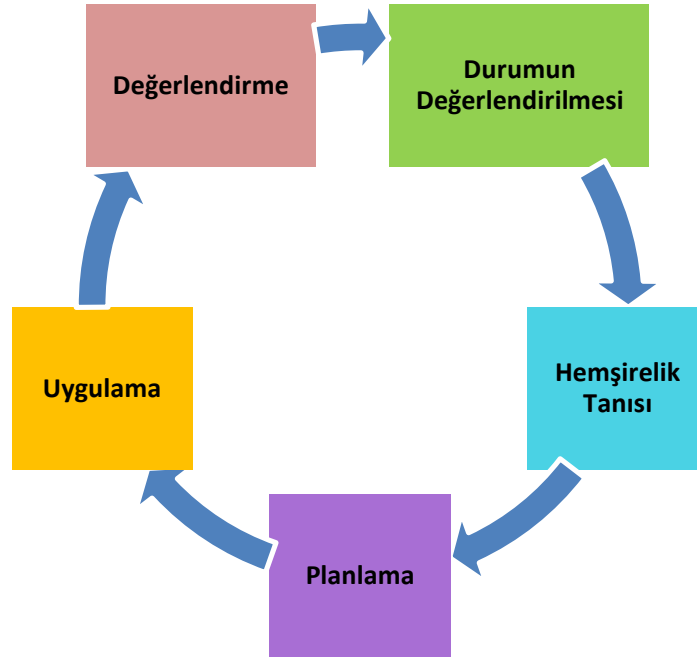
süreçte Johnson (1959), Orlando (1961) ve Wiedenbach (1963) tarafından tanımlanmıştır. Henderson(1966) hemşirelik sürecinin bilimsel yöntemle aynı aşamaları içerecek şekilde belirtmiştir. Yura ve Walsh (1967) veri toplama, planlama, uygulama ve değerlendirme olmak üzere hemşirelik sürecinin dört aşamada betimlemiştir (Basit 2020, Birol 2013). Hemşirelik süreci hemşirelik tanılarının belirlenmesi ile görünür hale gelmesini 1973 yılında Kuzey Amerika Hemşirelik Tanılama Birliği (NANDA) sağlamıştır. 1980 yılında NANDA'nın Taksonomi-1'i yayınlamıştır. NANDA-I iki yılda bir gerçekleştirilen revizyon çalışmaları ile hemşirelik tanılarının güncellenmesini gerçekleştirmektedir (Capriotti T, Williams L, Wilkins 2017, Carpenito 2016). NANDA-I tarafından yayınlanan “Uluslararası Hemşirelik Tanıları: Tanımlar-Sınıflandırma” (2021-2023) kitabında 67 adet revize edilen ve 46 adet eklenen tanımlar doğrultusunda toplam 267 hemşirelik tanısı tanımlanmıştır (NANDA 2022). Ülkemizde Hemşirelik Yönetmeliği kapsamında hemşirelerin hemşirelik süreci konusunu bakım planlarında yasal olarak kullanması ve hemşirelik tanısı doğrultusunda belirlenen girişimleri kanıta dayalı olarak yapması gerekliliği vurgulanmaktadır (Ballantyne 2016, Erer, Akbaş ve Yıldırım 2017, Acaroğlu ve Kaya 2017, Karadaş ve ark. 2021).

2.1.2.	Hemşirelik	Sürecinin	Özellikleri
	Hemşirelik süreci, bilimsel problem çözme yaklaşımının yanında hemşirelik bakım uygulamaları için vazgeçilmezdir. Bu dinamik süreçte; hemşireler hastanın bakım gereksinimlerini saptamak amacıyla geçerli ve güvenilir şekilde veri toplama, bunlara dayalı hemşirelik tanımları belirleme, hemşirelik girişimleri planlama-uygulama ve sonuçların doğru değerlendirme adımlarını gerçekleştirir. Bununla birlikte hemşirelik süreci, hemşirelik bakımının kalitesinin belirlenmesinde kullanılacak kriterlerin saptanmasında, hemşirelikte ortak dil oluşturulmasında ve hemşirelerin otonomisinin artırılmasında önemlidir (THD 2022, Kaya 2010). Hemşirelik süreci, problem çözme yönteminin hemşirelik mesleğinde uygulanmasını sağlayarak hastaların yaşamına yönelik doğru kararların alınmasına imkân tanır. Hemşirelik sürecinin aşamaları ayrı olarak değerlendirilmesine rağmen birbirleri ile bağlantılıdır bu nedenle dinamik bir yaklaşımdır. Hastanın değişen sağlık durumuna göre bakım planı sürekli güncellenir. Hemşirelik süreci hemşirelerin bilgi ve becerisini bakıma yansıtabilmesine rehberlik eder (Seeback 2006, Dikmen 2019). Hemşirelerin hemşirelik süreci kullanmalarının		

hasta bakımına ve hemşirelik mesleğine yönelik olarak birçok faydası bulunmaktadır. Hemşirelik süreci, hemşirelerin bütün sağlık kurumlarında kullanımına uygun bir yapıda olması nedeniyle evrenseldir. Hemşireler bireyin sorunları ile birebir ilgilenerek hemşirelik süreci doğrultusunda sistematik ve kaliteli bakım verebilirler. Bununla birlikte hastanın bakıma katılmasını destekleyerek hastanın bağımsızlaşmasına imkân tanır. Bu doğrultuda hemşirelik süreci bütüncül bir yaklaşımla bakım verilmesine olanak sağlar. Ayrıca hemşirelerin problem çözme, karar verme ve eleştirel düşünme gibi kritik becerileri gelişir. Hemşirelik süreci hasta bakımında yapılan hataları önleyerek daha güvenli, devamlı ve kaliteli bakıma yol açar. Aynı zamanda hemşirelik sürecinin kullanımı sağlık ekibi üyeleri arasında yazılı bir kaynak oluşumunu sağlayarak işbirliğini teşvik eder (Kozier et al. 2018, Hagos et al 2018, Birol 2013).

2.1.3. Hemşirelik Süreci Basamakları

Hemşirelik süreci, hasta bakımının kalitesini sağlamak için hemşireler tarafından kullanılan bilimsel bir yöntemdir. Bu yaklaşım beş ayrı adıma ayrılabilir. Hemşirelik sürecinin basamakları durumun değerlendirilmesi, hemşirelik tanısı, planlama, uygulama ve değerlendirme bölümlerinden oluşur (Şekil 1).



Şekil 1. Hemşirelik Süreci Basamakları

Durumun Değerlendirilmesi: Durumun değerlendirilmesi, hemşirelik sürecinin ilk basamağıdır. Durumun değerlendirilmesi aşamasında, birey ve yakınları hakkındaki bilgilerin sistematik olarak toplanması, bu verilerin doğrulanması ve organize edilmesi sağlanır (Kaya 2014). Hemşirelik sürecinin kaliteli ve sistematik olması için bireyin sağlık durumunun kapsamlı bir biçimde değerlendirilmesi gerekir. Bu değerlendirmenin yapılabilmesi ise bireye ilişkin doğru ve uygun verilerin toplanmasına bağlıdır (Görgülü 2014). Durumun değerlendirilmesi aşaması, hemşirenin sağlık sorunu olan birey ile ilk karşılaştığı tarihten itibaren başlar ve hemşirelik sürecinin diğer tüm aşamalarında uygulanır (Berman, Snyder and Frandsen 2016). Hemşirelik sürecinin durumun değerlendirilmesi basamağı dinamik bir özellik gösterir. Hemşireler düzenli olarak hasta birey hakkında bilgi toplayarak, bu bilgileri analiz etmekte ve yorumlamaktadır (Yıldırım ve Koç 2013). Durumun değerlendirilmesi süreci, verilerin toplanması, organize edilmesi, doğrulanması ve kaydedilmesi olarak dört basamakta uygulanır (Türgay 2015). Verilerin toplanması bölümünde hemşire hastaya yönelik subjektif ve objektif bilgileri toplar. Subjektif veri bireyin ifade ettiklerini temel alırken, objektif veri hemşire veya diğer sağlık ekibi üyeleri tarafından yapılan girişimlere odaklanır (Berman, Snyder and Frandsen 2016, Capriotti, Williams and Wilkins 2017). Verilerin toplanmasında hemşire bireyin sağlık öyküsü, fiziksel muayene bulguları, tanılama testleri ve laboratuvar sonuçlarından yararlanır. Veriler elde edilirken hemşire ilk olarak hasta ile görüşerek bireyin sağlık öyküsü ve durumu hakkında bilgi toplar. Elde ettiği verileri detaylandırmak için fiziksel muayene bulguları, tanılama testleri ve laboratuvar sonuçlarından destek alır (Kaya 2014). Bu verilerin gerçek ve doğru olduğundan emin olmak için verilerin doğrulanması önemlidir. Verilerin kaydedilmesi durumun değerlendirilmesi aşamasının son adımıdır. Hemşire verileri kaydederken bireyin gerçek durumuna odaklanmalıdır. Verilerin kaydedilmesi, sağlık ekip üyeleri ve hemşirelik araştırmaları açısından ana noktalardan biridir (Görgülü 2014, Türğay 2015).

Hemşirelik Tanısı: Tanılama aşamasında, veriler analiz edilip yorumlanarak hemşirelik tanıları belirlenir. Bu aşama, verilerin analizini ve yorumlanmasını kapsayan hemşirelik bakımında ele alınacak problemleri belirler. Hemşirelik tanıları birey, aile ya da toplumun potansiyel sağlık problemlerine ilişkin durumu tanımlamaktadır (Paans, Nieweg, Van Der Schans and Dermeus 2011, Müller-Staub,

Lavin, Needham and Van Achterberg 2006) Hemşirelik uygulamalarına temel oluşturan hemşirelik tanıları problem odaklı tanı, risk tanısı veya sağlığın geliştirme tanısı olabilir. Problem odaklı hemşirelik tanısı bireyde var olan sağlık sorununa odaklanır. Problem odaklı tanı hastanın sorununa yönelik tanımlayıcı özellik ve etiyoloji unsurlarını içerir. Risk tanısı bireyde önlem alınmazsa ortaya çıkabilecek problemleri ifade etmek için kullanılır. Bu tanı türünde birey, aile ve toplumun sağlık durumundaki istenmeyen değişikliklere odaklanır. Sağlığın geliştirilmesi tanısı, bireyin belirli sağlık davranışlarını geliştirmeye yönelik isteklilik göstermesi halinde oluşturulur. Bireyin sağlık potansiyelini ve iyilik halini artırma isteğinde bu tanı hemşireler tarafından tercih edilir (Ackley and Ladwig 2017, Carpenito 2016, Birol 2013). Hemşirelik tanısı hemşirenin bilgi ve becerisini kullanarak çözümleyebileceği, sağlık durumuna odaklanır. Hemşire hemşirelik tanısını oluştururken, bireyin var olan ya da olası problemlerinin yanı sıra sağlık ekip üyeleriyle işbirliği gerektiren sorunları da ele almalıdır. Bireye yönelik hedeflerin gerçekleşmesinde ve hemşirelik girişimlerinin seçiminde hemşirelik tanısı büyük rol oynar (Basit 2020). Dolayısıyla bireyin probleminin ortadan kaldırılması, etkin ve doğru bir hemşirelik tanısı ile olur. Bu doğrultuda hemşirelerin entelektüel, bilimsel bilgi ve psikomotor becerilerinin etkin kullanmalarının yanı sıra eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerini de kullanmaları gerekmektedir (Alfaro 2012).

NANDA tarafından belirlenen her mevcut hemşirelik tanısının tanımlayıcı özellik, etiyolojik faktör ve problem olmak üzere üç unsuru vardır (Şendir ve Büyükyılmaz 2013, Turan 2018). Problem-Etiyoloji-Semptom formatının hemşirelik tanılarının adlandırılmasında kullanımının kolaylık sağlayacağı NANDA tarafından ilk başta belirtmiştir. Bu yöntemde hemşirelik tanıları 3 temel unsur olacak şekilde, Problem-Etiyoloji-Semptom (PES) veya Semptom - Etiyoloji- Problem (SEP) formatında ifade edilir (Berman et al. 2016, Williams and Wilkins 2017).

Planlama: Bu basamak, bireyin tanısına yönelik önceliklerin belirlenmesi, amaç/beklenen hasta sonucunun belirlenmesi, hemşirelik girişimlerine karar verilmesi ve kayıt edilmesi bölümlerini içermektedir. Önceliklerin belirlenmesinde, hemşire birey için en önemli olan tanıyı ele almalıdır. Hemşire amaç/beklenen hasta sonuçlarını belirlerken bireyin sorununun çözümüne ilişkin ölçülebilir hedefler belirlemelidir

(Dikmen 2019, Yıldız ve Yıldırım 2021). Amaç hemşirelik girişimleri sonucunda bireyin sorununun çözümüne yönelik genel beklentileri içerirken, beklenen hasta sonuçları spesifik ve ölçülebilir olmalıdır. Beklenen hasta sonuçlarını belirlenirken hemşirelik sonuçları sınıflaması (Nursing Outcomes Classifications/NOC) IOWA girişimler projesi ile geliştirilerek belirlenmiştir. NOC sınıflamasında tanımlar için hemşirelik bakımının odağını anlatan etkilere sahip olan çıktılar bulunmaktadır. NOC sınıflaması, herhangi bir zaman diliminde beklenen sonucu değerlendirmeye olanak tanır. Bu göstergeler hemşirenin hastanın durumunu objektif olarak değerlendirebilme imkanı sağlar (Moorhead Swanson Johnson and Maas 2018, Yıldız ve Yıldırım 2021). Hemşirelik girişimleri, beklenen hasta sonuçları ile uyumlu olacak şekilde belirlenmelidir. Bu doğrultuda girişimler ölçülebilir, belirtilen zaman diliminde gerçekçi ve ulaşılabilir olmalıdır. Hemşirelik girişimleri bağımsız veya diğer sağlık disiplinleri ile işbirliği gerektirebilir. Bu aşamada hemşirelik girişimlerinin ortak bir dilde belirtmek için Nursing Interventions Classifications/NIC sınıflaması IOWA girişimler projesi kapsamında geliştirilmiştir. NIC; hemşirelik bakım uygulamalarına yönelik girişimlerin sistematik listesidir (Basit 2019). Son olarak bu adımlar, bakım planına kayıt edilir. Bireyin bakımı sırasındaki tüm değişikliklerin bakım planına ayrıntılı bir şekilde not edilerek bakım planı güncellenmelidir. Yapılan girişimlerin bakım planına not edilmesi bakımın kaliteli ve sürdürülebilir yapılmasını sağlar (Berman, Snyder and Frandsen 2016, Yıldız ve Yıldırım 2021) .

Uygulama: Hemşirelik süreci planlandıktan sonra, hemşirelik sürecinin dördüncü basamağı olan uygulama aşaması devam eder. Bu basamakta soruna neden olan etiyolojilerin çözümlenmesi ile bireyin en uygun sağlık düzeyine ulaşması hedeflenir. Bu hedef doğrultusunda hemşirelik girişimleri uygulanır. Bütün bu girişimler güncel ve etkili kanıtlarla temellendirilmelidir (Ackley et al. 2019). Hasta bakım planında yer alan girişimler hastanın önceliklerine/durumuna göre uygulanmalı ve sürekli olarak değerlendirilmelidir. Hemşireler, eleştirel düşünme, klinik karar verme, iletişim, problem çözme ve psikomotor becerilerini kullanarak uygulama aşamasını eksiksiz ve tam olarak gerçekleştirebilirler (Kozier 2019, Basit 2019).

Değerlendirme: Belirlenen amaca ulaşıp ulaşılmadığını gösteren değerlendirme aşaması hemşirelik sürecinin hem son hem de başlangıç adımıdır (Banamwana and

Smith 2015). Bu basamakta beklenen hasta sonuçları değerlendirilerek tekrar veri toplanır ve hemşirelik tanısının son durumu değerlendirilir. Değerlendirme sonucunda belirlenen hasta sonuçlarına ulaşamama gibi bir durum söz konusu olabilir. Böyle bir durumda hemşirelerin dikkatli bir şekilde tekrar durumun değerlendirilmesi bölümüne başlayarak hemşirelik tanıları ile amaç-hedeflerini yeniden gözden geçirmesi gerekmektedir (Nettina 2014, Kaya 2014, Yıldız ve Yıldırım 2021).

2.1.4. Hemşirelik Sürecinde Eleştirel Düşünme ve Problem Çözmenin Önemi

Son yıllarda sağlık bakım sisteminde teknolojinin giderek artan kullanımı karmaşık bakım ve tedavi yöntemlerini ortaya çıkarmaktadır. Covid 19 pandemisiyle birlikte hemşirelerin bilgilerini ve uygulamalarını sürekli olarak güncel tutmaları bir kez daha önemli hale gelmektedir (Aydın ve Kurudirek 2021). Bununla birlikte hemşireler iş yerlerinde günümüz sağlık bakım koşulları çerçevesinde sürekli olarak stresli ve akut durumlarla karşılaşmakta ve bu problemlere çözüm aramak zorundadırlar (Yıldırım ve Bağısürer 2019). Hemşireler klinik bakım verme süreçlerinde her geçen gün bireylere yönelik problemlerle daha çok karşılaşmaktadır. Bu durum hemşirelik bakımının kalitesinin artırılmasına yönelik ihtiyacı ortaya koymaktadır. Dolayısıyla bakım kalitesinin üst düzeye çıkarılması için bilimsel temellere dayanan hemşirelik sürecinin kullanımı gerekmektedir (Yıldırım ve Bağısürer 2019). Hemşirelik mesleğinin bilimsel temelini oluşturan en vazgeçilmez yapıtaşı hemşirelik sürecidir. Sağlık hizmeti alan kişilerin planlı ve sistematik bakım uygulamalarını alabilmeleri için hemşireler hastalarına hemşirelik süreci yaklaşımıyla bakım vermelidir (Basit 2020). Hemşirelik süreci sistematik ve etkin bir şekilde gerçekleştirilmediğinde bakımın devamlılığı için risk oluşturur. Hemşirelik sürecinin hasta ya da sağlıklı bireylere uygulanırken ne kadar doğru ve etkin kullanılırsa, o kadar kanıta dayalı uygulamalar gerçekleşerek hemşirelik mesleği görünür hale gelir (Higa, Reis, Oliveira ve Christóforo 2010, Basit 2020). Hemşirelik sürecinin kullanımı için hemşirelerin sağlık hizmeti sundukları bireylere yönelik sorunları belirlerken eleştirel düşünme becerilerini ve sorunların çözümünde problem çözme becerilerini kullanmaları gerekmektedir (Yıldırım 2018). Hemşirelerin sağlık hizmeti verdikleri kişilerin problemlerini çözümleyebilmek için farklı bir bakış açısına sahip olması ve mevcut durumun kritik edilmesi oldukça önemlidir (Aydın ve Kurudirek 2021). Bütün bunlar göz önüne alındığında hemşirelik

süreci konusunun öğretimi önemli hale gelmektedir. Eleştirel düşünme öğrenme sonucunda gelişen bir süreçtir. Eleştirel düşünme bir öğrenme aracı olarak öğrencilere mantık sanatını öğretmekte ve sınıfın dışında ortaya çıkan dinamik durumlara hazırlık yapmaya teşvik etmektedir. Ayrıca hemşirelik sürecinin yönetimi ile zihin nitelikleri, akıl yürütme becerileri ve düşünce biçimi gibi unsurlar eleştirel düşünme süreçleri ile paralellik göstermektedir (Abdulsamed ve Şendir 2021). Özetle kritik düşünme, bireyin problemini saptamak ve bakımında kanıta dayalı uygulamaların gerçekleştirilmesinde önemliken, hastanın sorunlarının çözümünde problem çözme becerisi çok önemlidir (Tok Yıldız ve Yıldırım 2021). Hemşirelerin günümüzde hastalarıyla ilgili olarak karmaşık problemleri çözmek için sistematik olarak çalışmaları gerekmekte olup bu sistematik bakımı sağlamak için hemşirelik süreci kullanılmalıdır. Dolayısıyla hemşirelerin sadece bilişsel becerileri geliştirmesi değil aynı zamanda eleştirel düşünme, etkili iletişim, problem çözme, hızla değişen sağlık bakım sistemine uyum sağlama gibi becerileri edinmeleri gerekmektedir (Karadaş ve ark. 2021, NRC 2011).

2.2. TERS-YÜZ EĞİTİM MODELİ (TYEM)

Son yıllarda teknolojik gelişmeler ve COVID 19 pandemisi eğitimde teknolojinin kullanımının yaygınlaşmasını sağlamıştır. Teknolojinin herkes tarafından ulaşılabilir olması ile tüm dünyada kullanılan yöntemlerden biri de TYEM'dir. Özellikle hemşirelik eğitiminde teknolojideki seri gelişmeler bu yöntemin oldukça yaygınlaşmasına neden olarak hemşirelik araştırmacılarının aşırı düzeyde ilgisini çekmiştir. Bu yöntem sınıf dışı aktivitelerde teknoloji ile konunun öğrenilmesini birleştirerek sınıf içinde aktif öğrenme yöntemlerinin kullanılmasına olanak sağlar (Shimamoto 2012). Bu modelde ders teorik içeriğinin sunumu genellikle eğitici tarafından hazırlanan bir video ya da eğitici tarafından değerlendirilmiş farklı bir video aracılığıyla gerçekleştirilir. Böylece öğrenciler kısa eğitim videolarını dersten önce izleyerek kendi kendilerine öğrenme sürecine önceden başlamış olurlar. Bu, öğrencilerin dikkatini öğrenmeye yeniden yönlendirmede olumlu bir rol oynayabilir (Abuhmaid & Mohammad, 2020). TYEM'de öğrencilere ders sırasında daha çok aktif eğitim ortamları oluşturularak konunun öğretimi sağlanır.

2.2.1. Tersyüz Eğitim Modelinin Tanımı ve Bileşenleri

Jonathan Bergmann ve Aaron Sams tarafından TYEM 2007 yılında kimya dersine devamsızlık yapmak durumunda olan lise öğrencileri için uygulanmıştır. Bergmann ve Sams ders sırasında kullandıkları tüm öğrenme aktivitelerini video olarak yayınlamışlardır. Bergmann ve Sams (2012), zamanla geliştirdikleri bu modelde eğiticinin videolarda tüm dersin içeriğini anlatmasının zorunlu olmadığını, önemli olanın ders sırasında aktif öğrenme yöntemlerine zaman ayrılması gerektiğini belirtmişlerdir (Tucker 2012, Jamaludin and Osman 2014, Boyraz 2014). Bishop ve Verleger (2013) TYEM'i ders sırasında aktif öğrenme yöntemlerinden oluşan, ders dışında ise bilgisayar temelli bireysel öğrenim olan bir model olarak tanımlamışlardır. Bergmann, Overmyer ve Wilie (2011) göre TYEM, öğrenciler ve eğiticiler arasında etkileşim ortamı ile öğrencilerin kendi öğrenme sorumluluklarını aldıkları yapılandırmacı bir yaklaşımdır. TYEM'nin tanımı "Flipped Learning Network (FLN)" tarafından konu anlatımının sınıf dışında olurken sınıf içinde konuyla ilgili yaratıcı katılım gösterdikleri bir süreç olarak belirtmişlerdir. TYEM'in ana dört bileşeni değişebilen ortam, öğrenme kültürü, hedef temelli içerik ve profesyonel eğitici.

TYEM'in değişebilen ortam bileşeninde farklı eğiticiler farklı öğrenme yöntemleri kullanabilir. Öğrenme kültüründe önemli olan öğrencilerin derse aktif olarak katılmalıdır. Hedef temelli içerikte eğiticiler tarafından hazırlanan materyal dersin hedeflerine uygun olmalıdır. Sağlıklı bir öğrenme ortamı için eğiticilerin uzman olması gereklidir (Filiz ve Kurt 2015). TYEM aktif öğrenme, öğrenci temelli öğrenme, yapılandırmacılık ve araştırmaya dayalı kavramlarını içermektedir (Amber 2017). Eğiticinin anlatacağı içeriğe hâkim olarak öğrenme ortamını zenginleştirerek öğrenciye sunmasıdır. Eğitici videoların içeriği verecek kadar kısa ve yalın bir şekilde olmasına dikkat etmelidir (Miller 2012). Bununla birlikte TYEM'de öğrenme ortamlarının öğrencilerin eleştirel düşünme ve bilişsel becerilerin geliştirilmesi temel hedeflerden biridir. Aynı zamanda öğrencilerin problem ve proje temelli etkinliklerin kullanımı gerekmektedir (Seamen and Gaines 2013). TYEM öğrencilerin kendi öğrenme sorumluluğu olarak kendi bireysel hızlarında öğrenmelerine olanak sağlar (O'Flaherty and Philips 2015). Eğiticilerin ders sırasında öğrenciler ile etkileşimde olarak rehber olma sorumluluğu bulunmaktadır (Flumerfelt

and Green 2013). TYEM'i oluşturan bileşen ve kavramlar, öğrenme ortamının başarısı için oldukça önemlidir. Bu nedenle eğitimcilerin ders sırasında etkileşimi artıran bir ortam sunarak rehber olması gereklidir. Özetle TYEM öğrencilere kendi öğrenme sorumluluğunu alma, iletişim becerilerini geliştirme, kendi öğrenme hızlarında öğrenme ve akademik başarıyı artırma gibi birçok kazanım sağlar (Bergmann, Overmyer and Wilie 2011).

2.2.2. Tersyüz Eğitim Modelinin Avantajları ve Dezavantajları

Son yıllarda eğitim alanında kullanımı gittikçe artan TYEM'in birçok avantajı bulunmaktadır. Geleneksel eğitimde sınıf içindeki zamanın büyük bir bölümü eğiticinin konuyu öğrencilere anlatması ile geçmektedir. Bu durumun aksine TYEM'de sınıf içi zaman farklı etkinliklere ayrılarak öğrencilerin birçok becerisi gelişmektedir. TYEM'de ders öncesinde kullanılan videolar, power point sunumları vb. öğrencinin ders konusunu zaman ve mekândan bağımsız olarak birçok kez dinleme, izleme veya okuma olanağı vermektedir (Enfield 2013, Turan 2016). Bu doğrultuda, eğitimciler etkin öğrenme için öğrencilere rehber olabilirler, etkileşimli uygulamalar düzenleyebilir ve eleştirel düşünme becerilerini artırmalarını sağlayabilirler (McLaughlin et al. 2014, O'Flaherty ve Philips 2015, Turan 2016). TYEM sadece eğitimcilerle teknolojiyi kullanma ve eğitimi kalıcı hale getirme olanağı sağlamaz aynı zamanda öğrencilerin dersi daha etkin öğrenmelerini ve bilgilerin kalıcı olmasını sağlar. Öğrenci bilgiye ulaşabilme, bilgiyi öğrenme ve kullanma becerisini TYEM sayesinde daha kolay elde eder. Bu beceri öğrencinin sorumluluklarını yerine getirmesini sağlayarak uygulamalarda da kendisini gerçekleştirmesi sağlar (Foust 2012, Jenkins 2012). TYEM öğrencilere bu sayede kendini tanıma fırsatı da sağlamaktadır (Arslan ve Özpınar 2008, Talbert, 2012). TYEM derste farklı aktif öğrenme ortamlarına olanak sağlar. TYEM derste yürütülen aktif öğrenme yöntemlerinin kullanımına olanak tanıdığı için öğrencilerin kalıcı öğrenmesini, bilgiyi uygulayarak yapmasını ve iletişim becerisini artırır (Bergmann and Sams 2012, Davies, Dean and Ball 2013, McLaughlin et al. 2014, Yavuz 2016, Çarpıcı 2019).

Literatürde TYEM'in avantajları olduğu kadar bazı dezavantajları olduğu da savunulmaktadır (Milman 2012, Talbert, 2012, Turan 2016). TYEM ders öncesinde öğrencilere video, power point sunumu gibi ders materyallerine ulaştırmalarına olanak

sağlar. Video derslerin kalitesinin düşük olması veya bu videoların istenilen düzeyde izlenmemesi TYEM'in olumsuz yanlarından biridir. Aynı zamanda öğrenciler kendi öğrenme sorumluluklarını almama gibi bir durumla karşılaşılabilir. Hem öğrenciler hem de eğiticiler geleneksel eğitim yöntemini sıklıkla kullanmaları nedeniyle TYEM'e karşı önyargılı davranabilirler (Milman 2012, Talbert, 2012, Turan 2016). Özellikle öğrencilerin sınıf dışı sunulan materyalleri ne kadar kullandığı ve bu materyallerde ne düzeyde konuyu öğrendikleri konusunda bir bilinmezlik mevcuttur. Bununla birlikte bireysel öğrenme sistemi olmayan öğrenciler konuyu öğrenme konusunda ciddi düzeyde zorluk yaşayabilir. Bunun yanında interneti olmayan öğrenciler için sınıf dışı ders materyallere ulaşmada ciddi zorluklar yaşanabilir. Video ya da power point sunumunun uzun olması sınıf dışı aktivitelerin sıkıcı olmasına yol açabilir. Eğiticiler için sınıf dışı materyallerin hazırlanması da oldukça zaman alıcı bir deneyim olabilir (Talbert 2012, Gençler, Gürbulak ve Adıgüzel 2014, Chen, Wang ve Chen 2014, Yavuz 2016, Talbert 2012, Turan 2015, Milman 2012, Çarpıcı 2019).

2.2.3. TYEM'in Hemşirelik Eğitiminde Uygulanması ve Yapılan Araştırmalar

Bu bölümde TYEM'in hemşirelik eğitiminde kullanıldığı bazı çalışmalar sunulmuştur.

Eyikara 2022 tarafından hasta güvenliği konusu hakkında yapılan bir çalışmada TYEM ile eğitim alan hemşirelik öğrencilerinin hasta güvenliği konusunda akademik başarı testlerinin kontrol grubuna göre daha yüksek çıktığı sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmada TYEM'in klinik uygulamalara yönelik hemşirelik öğrencilerinin farkındalıklarının arttığı vurgulanmaktadır.

Öz (2019) tarafından ülkemizde hemşirelikte liderlik dersinde yapılan bir çalışmada TYEM ile eğitim alan öğrencilerin final notlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Özellikle hemşirelik öğrencilerin öğrenme deneyimlerinin ve sorumluluğunun artması için bu yöntemin uygulanması gerektiği vurgulanmıştır.

Zhu, Lian ve Engström (2020) tarafından yapılan bir çalışmada, hemşirelik, diş hekimliği ve tıp öğrencileri (n=200) için oftalmoloji derslerinde TYEM kullanımının etkileri incelenmiştir. Çalışma sonucunda TYEM uygulanan hemşirelik, diş hekimliği

ve tıp öğrencilerinin problem çözme puanları, geleneksel eğitim yöntemi uygulanan öğrencilerden anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur.

Zulhamdi, Rahmatan, Artika, Pada ve Huda (2022) tarafından yapılan bir çalışmada solunum sistemi konusunda TYEM uygulanan öğrencilerin eleştirel düşünme puanlarının, geleneksel eğitim alan öğrencilerin eleştirel düşünme puanlarından anlamlı derecede daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Nes, Høybakk, Zlamal, Maria ve Solberg (2021) tarafından nitel desen (n=18) ile yapılan bir çalışmada TYEM, hemşirelik süreci konusunda hemşirelik öğrencilerine dijital bir vaka aracılığı ile uygulanmıştır. Çalışma sonucunda öğrenciler TYEM'in klinik uygulamada gerçek hasta vakalarına aktarılabilirdiğinden uygulamalı öğretim yöntemini önemli bir hazırlık eğitimi olarak deneyimlemişlerdir.

Dong, Yin, Du ve Wang'ın (2021) yaptığı bir çalışmada, hemşirelik öğrencilerinin TYEM'e yönelik düşüncelerini değerlendirmek için bir anket uygulanmıştır. Hemşirelik öğrencilerinin büyük bir çoğunluğu TYEM'in kritik düşünme becerilerini arttırdığını belirtmiştir.

Yu ve arkadaşları (2021) tarafından yapılan bir çalışmada TYEM ve vaka temelli eğitim yöntemi kullanılan hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme puanları, kontrol grubundaki hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme puanlarından anlamlı derecede daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Randomize kontrollü ile bir çalışmada hemşirelik öğrencilerine TYEM venöz tromboemboli konusu üzerine uygulanmıştır. Çalışma sonucunda TYEM ile eğitim alan hemşirelik öğrencilerinin venöz tromboemboli konusu hakkında başarı düzeyleri artmıştır (Al-mugheed and Bayraktar 2021).

Lin, Hwang, Chang ve Hsu (2021) tarafından yapılan bir çalışmada TYEM ile ekran yaklaşım yöntemi birleştirilerek çevrim içi derslerde hemşirelik öğrencilerinin (n=74) eleştirel düşünme becerileri incelenmiştir. Müdahale grubundaki öğrencilerin eleştirel düşünme eğilim puanlarında büyük bir artış olduğu saptanmıştır.

Aksoy (2021) tarafından yapılan bir çalışmada TYEM'in hemşirelik öğrencilerinin üzerinde sorgulama, neden sonuç ilişkisi kurma, farklı kaynaklardan alternatif

kaynaklar arama, eleştirel düşünme eğilimlerinde artma gibi sonuçlara yol açtığı belirtilmektedir.

Kim, Yoon, Hong ve Min (2019), tarafından yapılan bir çalışmada TYEM kullanarak hasta güvenliği kursunu tamamlayan hemşirelik lisans öğrencilerinin (n=75) hasta güvenliği yeterliliklerini (bilgi, beceri ve tutum) incelenmiştir. Çalışma sonucunda TYEM ile eğitim alan öğrencilerin kontrol grubundaki öğrencilerin hasta güvenliği bilgi ve becerilerinin düzeyinden anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur.

Dehghanzadeha and Jafaraghaeeb (2018) tarafından cerrahi hastalıkları dersinde yapılan çalışmada TYEM kullanılan hemşirelik öğrencileri ile TYEM kullanılmayan hemşirelik öğrencilerinin (n=85) eleştirel düşünme puanları kıyaslanmıştır. Çalışma sonucunda müdahale grubunun eleştirel düşünme puanları anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur.

Matthews (2016) tarafından yapılan bir çalışmada TYEM uygulanan hemşirelik öğrencilerinin (n=24) bilişsel öğrenme düzeyleri ile eleştirel düşünme becerileri incelenmiştir. Çalışma sonucunda öğrencilerin bilişsel öğrenme ve eleştirel düşünme puanlarının arttığı sonucuna ulaşılmıştır.

Hanson (2016) tarafından yapılan bir çalışmada TYEM ilaç yönetimi konusunda uygulanmıştır. Çalışma sonucunda öğrenciler ilaç yönetimi konusu hakkında TYEM'in teorik ve klinik uygulamalara yönelik olumlu katkılar sağladığı belirtilmiştir.

McLaughlin ve arkadaşları (2014) tarafından yapılan bir çalışmada TYEM ile eğitim alan hemşirelik öğrencilerinin derse olan ilgisinin ve akademik başarılarının arttığı vurgulanmıştır.

Karma yöntem ile yapılan bir çalışmada hemşirelik öğrencilerine anatomi ve fizyoloji derslerinde müdahale grubuna TYEM, kontrol grubuna geleneksel yöntemi uygulanmıştır. Çalışmada müdahale grubu hemşirelik öğrencilerinin kendilerini daha rahat hissettiklerini ve konuyu aktif şekilde öğrendiklerini sonucuna ulaşılmıştır (Jeavons, Flecknoe, Davies ve White, 2013).

Görüldüğü üzere hemşirelik eğitimi alanında yürütülen önceki araştırmalar, TYEM'in öğrencilerin kendi kendine öğrenme yeteneklerini, bilgilerini, eleştirel düşüncelerini, problem çözme becerilerini ve akademik performanslarını önemli ölçüde iyileştirebileceğine dair kanıtlar sunmaktadır. TYEM hemşirelik süreci, hemşireliğe giriş, hemşirelik yönetimi, hasta güvenliği, ruh sağlığı hemşireliği, anatomi, cerrahi hastalıkları hemşireliği, fizyoloji vb. olmak üzere birçok konu üzerinde kullanılmıştır (Tan, Yue ve Fu, 2017; Ünal ve Ünal, 2017, Al-Samarraie et al. 2020, Aksoy 2021, Nes et al 2021, Aksoy 2021, Eyikara 2022).



2. GEREÇ VE YÖNTEM

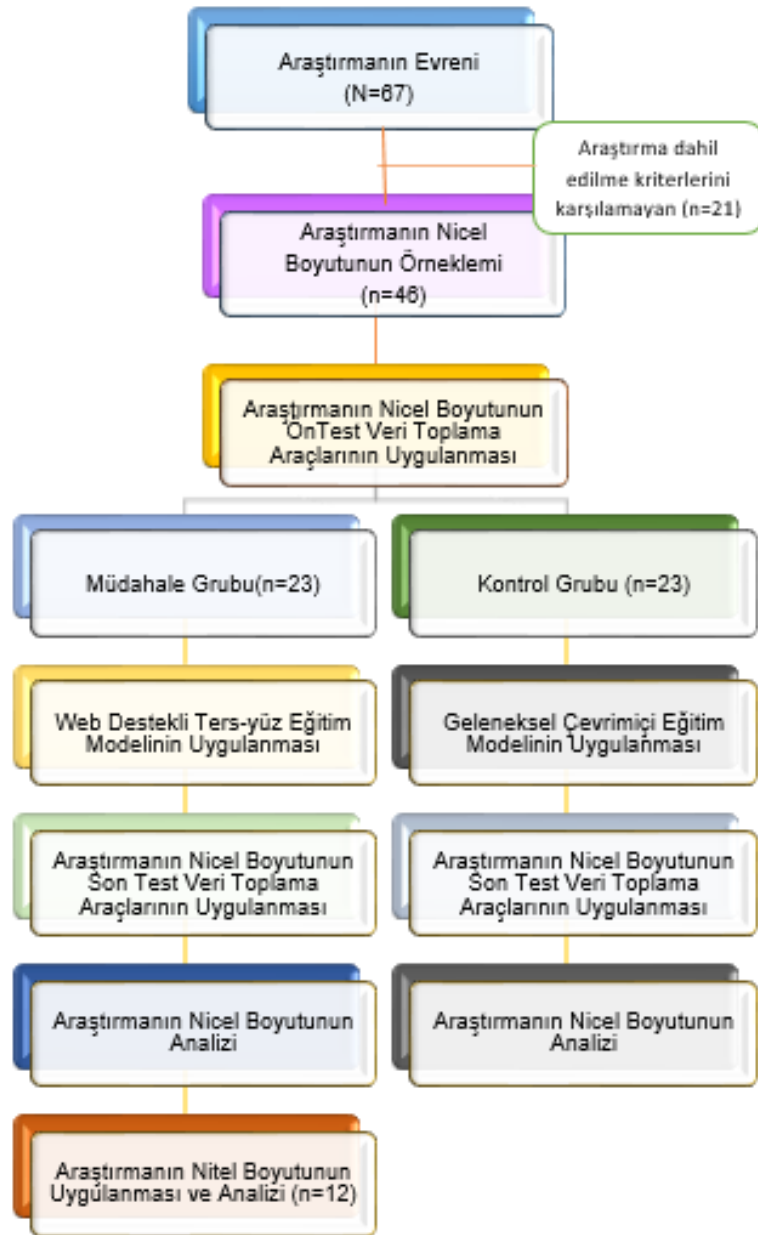
Bu bölümde araştırmanın modeli, amacı, etik yönü, yapıldığı yer, örnekleme, veri toplama araçları, uygulanma süreci, verilerin değerlendirilmesi, sınırlılıklar ve varsayımları belirtilmiştir.

3.1. ARAŞTIRMANIN MODELİ

Karma araştırma yöntemi kullanılan bu araştırmanın nicel kısmında ön test-son test, randomize kontrol gruplu deneysel desen kullanılırken, nitel kısmında durum çalışması ve fenomenolojik desen uygulanmıştır. Karma yöntem yaklaşımında veriler nicel ve nitel desende olmak üzere iki aşamadan elde edilmiştir. Karma yöntem, nitel ve nicel desenlerin avantajlarının kullanılarak olay ya da olgunun detaylı bir şekilde incelenmesine olanak sağlayarak konunun kapsamlı anlaşılmasını sağlar (Creswell and Plano Clark 2011, Mills and Gay 2016). Karma yöntemin kullanıldığı çalışmalarda hem nitel hem de nicel olarak iki adet araştırma sorusu yer almaktadır (Cresswell 2017). Karma yöntem deseninde çoklu veri elde etme yoluyla araştırma soruları daha iyi anlaşılabilir detaylı bir şekilde cevaplandırılır (Alkan, Şimşek ve Erbil 2019). Öncelikle TYEM'in hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme ve problem çözme becerisine olan etkisini araştırmak amacıyla ön test-son test, randomize kontrol gruplu deneysel desen kullanılmıştır. Bu çalışmanın ikinci bölümünde ise öğrencilerin TYEM'e yönelik tutumları ve TYEM'in kliniğe yansımaları ortaya koymak için niteliksel yöntemlerden biri olan odak grup görüşmesi gerçekleştirilmiştir.

Literatürde karma yöntemler, nicel ve nitel araştırma bileşenlerinin önem sırasına, düzeyine ve zamanına göre farklı şekilde sınıflandırılmaktadır. Creswell (2017) eğitim araştırmalarında karma yöntem desenlerini altı başlık altında toplamıştır. Bunlar; açıklayıcı sıralı desen, dönüştürücü desen, yakınsak paralel desen, gömülü desen, keşfedici sıralı desen ve çok aşamalı desendir. Açıklayıcı sıralı desende araştırma sorusunu yanıtlamak için nicel ve nitel veriler art arda toplanıp analiz edilmesi

amaçlanmaktadır. Açıklayıcı sıralı desende ilk olarak nicel veriler, daha sonra nitel veriler toplanır. Nicel verilerin sonuçlarının anlaşılmasında ve yorumlanmasında nitel verilerin yardımcı olması ve açıklaması beklenir (Plano Clark and Creswell 2015, Cresswell 2017). Bu araştırma, karma yöntem araştırma desenlerinden “Açıklayıcı Sıralı Desen” yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. “Açıklayıcı Sıralı Desen” yaklaşımı araştırmacı ilk aşamada nicel veriyi toplar ve analiz eder, daha sonra bu bulguları kullanarak ikinci aşamayı yani nitel veri toplama sürecini oluşturur. Araştırmanın akış şeması Şekil 2’de verilmiştir.



Şekil 2. Araştırmanın Akış Şeması

3.1.1. Araştırmanın Nicel Boyutu

Araştırmanın nicel boyutunda hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme ve problem çözme puanlarını değerlendirmek için ön test-son test randomize kontrol gruplu deneysel desen kullanılmıştır. Araştırma sürecinde sağlığın değerlendirilmesi ve kritik düşünme dersi alan müdahale grubuna TYEM ile kontrol grubu geleneksel çevrim içi yöntem öğrenme yöntemiyle yürütülmüştür. Araştırmanın bağımsız değişkenini eğitim yöntemleri, bağımlı değişkenlerini ise hemşirelik öğrencilerinin problem çözme ve eleştirel düşünme ölçek puanları oluşturmaktadır.

Araştırmanın Amacı: Bu araştırma, hemşirelik süreci öğretiminde TYEM'in öğrencilerin problem çözme ve eleştirel düşünme becerilerine etkisinin incelenmesi amacıyla planlanmıştır.

Araştırmanın Hipotezleri:

H1: Hemşirelik süreci konusunun öğretiminde ters yüz eğitim modeli kullanılan öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri, geleneksel çevrim içi eğitim yöntemi kullanılan öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinden daha yüksektir.

H2: Hemşirelik süreci konusunun öğretiminde ters yüz eğitim modeli kullanılan öğrencilerin problem çözme becerileri, geleneksel çevrim içi eğitim yöntemi kullanılan öğrencilerin problem çözme becerilerinden daha yüksektir.

3.1.2. Araştırmanın Nitel Boyutu

Araştırmanın nitel boyutunda öğrencilerin TYEM'e yönelik görüşleri ile TYEM'in kliniğe yansımaları belirlemek için durum çalışması ve fenomenolojik desenden yararlanılmıştır. Durum çalışması, olgu veya olayın derinliğine incelenmesini amaçlayan nitel araştırma yöntemlerinden biridir. Durum çalışması insanların bir olay içerisindeki durumunu anlamak açısından araştırmacılar tarafından sıklıkla kullanılan bir nitel araştırma yöntemidir (Cresweell 2017). Fenomenoloji desende ise, farkına vardığımız fakat detaylı bir şekilde derine inerek incelememiz gereken olgular araştırılır. Yaşadığımız deneyimler, algılar, olaylar, kavramlar, durumlar ve yönelimler karşımıza olgu olarak çıkmaktadır. Tam olarak anlamlandıramadığımız ya da kavrayamadığımız olguları araştırmak amacıyla nitel araştırma yöntemlerinden fenomenoloji deseni kullanılmaktadır (Yıldırım ve Şimşek 2011, Patton 2014).

Bu araştırmanın nitel boyutunda, TYEM ile eğitim alan öğrencilerin bu modele yönelik görüşleri durum çalışması kapsamında değerlendirilmiş ve katılımcıların klinik deneyimleri ile TYEM'in kliniğe yansması fenomenolojik desende incelenmiştir.

Araştırma Soruları

- 1) TYEM ile eğitim alan öğrencilerin bu modele yönelik görüşleri nelerdir?
- 2) TYEM'in kliniğe yansmasına yönelik hemşirelik öğrencilerinin görüşleri nelerdir?

3.2. ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ

Araştırmanın yürütülebilmesi için Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi İlaç Dışı Girişimsel Araştırmalar Etik Kurulundan etik kurul izni (20/01/2020-E.889, Ek 1) alınmıştır. Çalışmanın yapıldığı sırada araştırma yürütücüsünün kurum değiştirmesi ve pandemi kaynaklı sürenin uzaması nedeniyle Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi'nden kurum izni alınarak, Sakarya Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan etik kurul izni (13/01/2021-E.305) güncellenmiştir.

Çalışmaya katılan hemşirelik öğrencilerine araştırmaya yönelik detaylı bilgi verilerek soruları çevrimiçi yöntemler aracılığıyla yanıtlanmıştır. Bu doğrultuda çalışmaya katılmayı kabul eden öğrencilerden aydınlatılmış onam formu ile yazılı onayları elektronik posta yoluyla alınmıştır (Ek 2).

Problem Çözme Envanterini uyarlayan araştırmacıdan yazılı izin e-mail yoluyla alınmıştır. (Ek 3).

Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeğini geliştiren araştırmacıdan yazılı izin e-mail yoluyla alınmıştır. (Ek 3).

3.3. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE ZAMAN

Bu araştırma Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü'nde Nisan-Aralık 2021 tarihleri arasında Sağlığın Değerlendirilmesi ve Kritik Düşünme dersi kapsamında uygulanmıştır. HEM 104

kodlu Sağlığın Değerlendirilmesi ve Kritik Düşünme dersi haftada 2 saat teorik olarak yürütölmektedir. Sağlığın Değerlendirilmesi ve Kritik Düşünme dersinde bireylerin sağlık algılamalarını, sağlıklarını nasıl yönettiklerini, fiziksel muayeneleri ve hemşirelik süreci konusu yer almaktadır. Sağlığın Değerlendirilmesi ve Kritik Düşünme dersinde hemşirelik süreci konusu son 5 haftada ayrıntılı olarak ele alınmaktadır. Öğretim üyeleri tarafından anlatım, soru cevap, power point sunumu ve tartışma yöntemleri kullanılarak derslerin teorik içeriği öğrencilere anlatılmaktadır. Bu çalışma Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Uzaktan Eğitim Sistemi ve Zoom programı üzerinden yürütölmüştür

3.4. ARAŞTIRMANIN ÇALIŞMA GRUBU

3.4.1. Araştırmanın Nicel Boyutunun Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakölte si 2020-2021 Eğitim-Öğretim yılı Bahar döneminde öğrenim gören ve “Sağlığın Değerlendirilmesi ve Kritik Düşünme” dersini alan toplamda 67 hemşirelik birinci sınıf öğrencisi oluşturmuştur. Örneklem büyüklüğü belirlemek için İranda yapılan bir çalışmadan (Dehghanzadeha and Jafaraghaeeb 2018) elde edilen istatistiklere dayanılarak power analizi hesaplanmıştır. Bu çalışmada TYEM kullanılan hemşirelik öğrencileri ile TYEM kullanılmayan hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme puanları kıyaslanmıştır. Power analizi “ $\alpha=0.05$, $1-\beta(\text{Power})=0.95$ ve etki büyüklüğü=1.28 ” olarak alınarak hesaplanmış, her bir grupta birey sayısı $n=17$ olarak belirlenmiştir (EK 4). Araştırmanın örneklem grubunu belirlemek için oluşturulan dahil edilme kriterleri aşağıdadır;

- Sağlığın Değerlendirilmesi ve Kritik Düşünme dersine ilk kez kayıt yaptıрма
- Hemşirelik süreci konusunu daha önce görmemiş olması
- İnternet erişiminin yeterli olması
- Sağlığın Değerlendirilmesi ve Kritik Düşünme dersini Zoom programında işlemeyi kabul etme
- Çalışmaya katılmaya gönüllü olmasıdır.

Araştırmanın dışlama kriterleri ise daha önceden hemşirelik süreci ile ilgili ders almasıdır.

Araştırmadan çıkarılma kriterleri:

- Öğrencinin araştırmadan çıkmak istemesi,
- Veri toplama formlarını doldurmamasıdır.

Araştırma kriterlerine uymayan öğrenciler (n=21) araştırmadan çıkarılmıştır. Araştırmadan dört öğrenci yeterli internet erişimi olmadığından, 17 öğrenci ise çalışmaya dahil olmayı kabul etmediğinden dolayı çıkarılmıştır. Dahil edilme kriterlerini karşılayan öğrenciler örneklem grubunu oluşturmuştur (n=46). Dahil edilme kriterlerini karşılayan 46 öğrencinin akademik başarı puanları, cinsiyet ve ön test sonuçlarına göre tabakalı randomizasyon yapılmıştır. Bu doğrultuda müdahale grubu 23, kontrol grubuna 23 öğrenci çalışmaya dahil edilmiştir.

3.4.1.1.Nicel boyutun çalışma grubununun eleştirel düşünme ve problem çözme puanları dağılımı

Araştırmanın nicel boyutunda hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme ve problem çözme puanlarını değerlendirmek için ön test-son test, randomize kontrol gruplu deneysel desen kullanılmıştır. Araştırmanın örneklem grubunun belirlenmesinde tabakalı randomizasyon yöntemi kullanılmıştır (Ekiz 2015, Fraenkel et al 2012). Müdahale ve kontrol gruplarındaki denkliğin belirlenmesi için araştırmada kullanılan Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği ve Problem Çözme Envanterinden alınan ön test puanları değerlendirilmiştir. Parametrik ya da non-parametrik istatistik yöntemlerinden hangisinin tercih edileceğinin belirlenmesinde, Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeğine ve Problem Çözme Envanterine ilişkin puanların normal dağılım sergileyip sergilemediği incelenmiştir. Bu puanların Kolmogrov-Smirnov Testi değerleri sonuçlarına göre puan dağılımlarının normal dağılım sergilediği görüldüğünden yansızlığın belirlenmesinde bağımsız gruplar için t testi kullanılmıştır ($p=0.20>0.05$). Bu doğrultuda eleştirel düşünme ve problem çözme açısından istatistiksel olarak müdahale ve kontrol grupları arasında 0.05 düzeyinde anlamlı bir farklılaşma bulunmamıştır. Buna göre müdahale ve kontrol grubunun deneysel işlem

öncesinde eleştirel düşünme ve problem çözme becerisi bakımından homojen dağıldığı belirlenmiştir.

3.4.1.2. Çalışma grubunun sosyodemografik özelliklerine yönelik veriler

Çalışma grubunun sosyodemografik özelliklerine yönelik veriler Tablo 1’de verilmektedir.

Tablo 1. Çalışma Grubunun Sosyodemografik Özelliklerine İlişkin Veriler

		Müdahale Grubu		Kontrol Grubu		Toplam		Test Değeri	p
Yaş ($\bar{X} \pm SS$)		19.17 $\pm$ 1.15		19.30 $\pm$ 0.97		19.23 $\pm$ 1.05		-0.414 ^t	0,681
Akademik ortalama ($\bar{X} \pm SS$)		3.21 $\pm$ 0.45		3.34 $\pm$ 0.40		3.28 $\pm$ 0.43		-0.991 ^t	0.327
İnternet kullanım süresi		5.56 $\pm$ 2.25		5.21 $\pm$ 2.37		5.39 $\pm$ 2.29		0.510 ^t	0.613
Telefon kullanım süresi		5.21 $\pm$ 3.08		5.43 $\pm$ 2.37		5.32 $\pm$ 2.72		-0.268 ^t	0.790
		n	%	n	%	n	%		
Cinsiyet	Kadın	17	73.9	18	78.3	35	76.1	0.119*	0.730
	Erkek	6	26.1	5	21.7	11	23.9		
Lise türü	Anadolu Lisesi	23	100	23	100	46	100	-	
Aile türü		n	%	n	%	n	%	1.724**	0.722
	Çekirdek	19	82.7	16	69.6	35	76.1		
	Ataerkil	2	8.7	2	8.7	4	8.7		
	Geniş	1	4.3	3	13.0	4	8.7		
	Parçalanmış	1	4.3	2	8.7	3	6.5		
Ekonomik Durum		n	%	n	%	n	%	0.655**	0.826
	Gelir giderimizden az	7	30.4	5	21.7	12	26.1		
	Gelir giderimize eşit	14	60.9	15	65.3	29	63.0		
	Gelir giderimizden fazla	2	8.7	3	13.0	5	10.9		
		n	%	n	%	n	%		
İnternet bağlantısı olma durumu	Evet	23	100	23	100	46	100	-	
	Hayır								
Bilgisayar kullanma durumu	Evet	23	100	23	100	46	100	-	
	Hayır								

t:bağımsız örneklem t testi * :Pearson Ki Kare ** :Fisher Exact Ki Kare

Müdahale grubunda; öğrencilerin yaş ortalaması 19.17 ± 1.15 yıl ve akademik not ortalaması 3.21 ± 0.45 olup, % 73.9'u kadındır. Grubun hepsinin anadolu lisesi mezunu olduğu, % 82.6'sının çekirdek ailede yaşadığı, %60.9'unun gelirinin giderine eşit olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin tamamının internet bağlantısının olduğu ve bilgisayar kullandıkları saptanmıştır. Öğrencilerin günlük internet kullanma sürelerinin 5.56 ± 2.25 ve telefon kullanma sürelerinin 5.21 ± 3.08 olduğu tespit edilmiştir.

Kontrol grubunda; öğrencilerin yaş ortalaması 19.30 ± 0.97 yıl ve akademik not ortalaması 3.34 ± 0.40 olup, % 78.3'ü kadındır. Grubun hepsinin anadolu lisesi mezunu olduğu, % 69.6'sının çekirdek ailede yaşadığı, %65.2'sinin gelirinin giderine eşit olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin tamamının internet bağlantısının olduğu ve bilgisayar kullandıkları saptanmıştır. Öğrencilerin günlük internet kullanma sürelerinin 5.21 ± 2.37 ve telefon kullanma sürelerinin 5.43 ± 2.37 olduğu tespit edilmiştir.

Grupların demografik özelliklere göre karşılaştırılmasına müdahale ve kontrol grubundaki öğrencilerin yaş, akademik ortalama, cinsiyet, aile türü, ekonomik durum, internet kullanımı-süresi, telefon kullanımı-süresi açısından anlamlı farklılık olmadığı ($p > 0.05$) belirlenmiştir. Bu doğrultuda müdahale ve kontrol gruplarının homojen dağıldığı saptanmıştır

3.4.2. Araştırmanın Nitel Boyutunun Örneklemi

Bu çalışmada, TYEM'e yönelik hemşirelik öğrencilerinin görüşlerini belirlemek amacıyla odak grup görüşmesi yapılmıştır. Küçük bir grup ile rehber arasında yapılan odak grup görüşmeleri, bilgileri derinlemesine araştırma ve düşünce üretimi olarak tanımlanmaktadır (Cresswell 2017). Hemşirelik öğrencilerinden oluşan odak grup görüşmesine katılacak katılımcıların belirlenmesinde, amaçlı örnekleme yöntemlerinden biri olan "Benzeşik Örnekleme" kullanılmıştır. Bu yöntem öğrencilerin TYEM'e yönelik deneyimlerinden yola çıkarak yöntemin etkililiğini ve kliniğe yansımaları belirlemek için kullanılmıştır. Hemşirelik öğrencilerinin görüşlerinin belirlemek için örneklem araştırılan durumla ilgili belirlenen nitelikleri taşıyan kişiler arasından seçilir (Creswell 2017). Bu çalışmada katılımcıların TYEM eğitimini almaları ve kliniğe çıkma deneyimlerinin ortak olması özelliği göz önünde

bulundurulmuştur. Bununla birlikte öğrencilerin gönüllü olmaları ve araştırmanın tüm basamaklarına katılmış olmaları çalışmaya dahil olmalarında kriter olarak belirlenmiştir. Bu çalışmanın nitel örneklem grubundaki öğrencilerin yaş ortalaması 19.33 ± 1.43 yıl olup, %75'i kadındır.

3.5. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Araştırmada veriler; Öğrenci Tanıtıcı Bilgi Formu, Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği, Problem Çözme Envanteri, Odak Grup Görüşme Formu kullanılarak elde edilmiştir.

3.5.1. Öğrenci Tanıtıcı Bilgi Formu (EK 5)

Araştırmaya katılan öğrencilerin bazı sosyo-demografik özelliklerini saptamaya yönelik araştırmacılar tarafından hazırlanan bu formda, öğrencilerin yaş, mezun olduğu okul, cinsiyet, yaşadığı yer, aile tipi, ailesinin gelir durumu, teknoloji kullanımı, internet kullanımı ve bilgisayar kullanımı gibi değişkenlerini belirlemeye yönelik sorular bulunmaktadır.

3.5.2. Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği (EK 6)

Bu çalışmada Semerci (2016) tarafından geliştirilen “Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği” kullanılmıştır. EDEÖ ölçeğinin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0.96 olarak belirlenmiştir. Bu ölçek “Hiç katılmıyorum (1)”, “Çoğunlukla katılmıyorum (2)”, “Kısmen katılıyorum (3)”, “Çoğunlukla katılıyorum (4)”, “Tamamen katılıyorum (5),” şeklinde ölçeklendirilen 49 maddeden oluşmaktadır. EDEÖ toplam puanı 49- 245 arasında değişmektedir. Ölçekten yüksek puan alan öğrencilerin eleştirel düşünme eğiliminin yüksek olduğu belirtilmiştir. (Semerci 2016). Ölçeğin bu araştırmadaki Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı ölçeğin bütünü için 0.94 olarak bulunmuştur. Üstbiliş alt boyutu için 0.80; esneklik yaklaşım alt boyutu için =0.82; sistematiklik yaklaşım alt boyutu için 0.82; azim sabır yaklaşım alt boyutu için 0.86; açık fikirlilik yaklaşım alt boyutu için 0.50’dir.

3.5.3. Problem Çözme Envanteri (PÇE) (EK 7)

Araştırmada kullanılan Problem Çözme Envanteri, bireyin problem çözme becerisi konusunda kendi algılamasını ölçen araçlardan biridir. PÇE ölçeğinin Cronbach alfa

iç tutarlılık katsayısı 0.88 olarak belirlenmiştir. Heppner ve Petersen tarafından 1982’de geliştirilen ölçeğin Türkçe’ye uyarlama çalışması Şahin, Şahin ve Heppner (1993) tarafından yapılmıştır. Bu ölçek “6-hiçbir zaman böyle davranmam”, “5-ender olarak böyle davranırım”, “ 4-arada sırada böyle davranırım”, “3-sık sık böyle davranırım”, “2-çoğunlukla böyle davranırım”, “1-her zaman böyle davranırım” şeklinde ölçeklendirilen 35 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin değerlendirmesinde dört adet kontrol maddesi bulunmakta olup, ölçeğin genel değerlendirme puanında bu dört maddeye yer verilmemektedir. Böylece PÇE toplam puanı 31- 186 arasında değişmektedir. Ölçekten alınan toplam puanın yüksek olması bireylerin kendini problem çözme konusunda yetersiz algıladığını belirtirken, toplam puanın düşük olması bireylerin kendini problem çözme becerilerini yeterli olarak algıladığını belirtmektedir. Ölçeğin bu araştırmadaki PÇE’nin Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı 0.80 olarak bulunmuştur. Aceleci yaklaşım alt boyutu için 0.75; düşünen yaklaşım alt boyutu için =0.56; kaçınan yaklaşım alt boyutu için 0.79; değerlendirici yaklaşım alt boyutu için 0.62; kendine güvenli yaklaşım alt boyutu için 0.60;planlı yaklaşım alt boyutu için 0.57’dir.

3.5.4. Odak grup yarı yapılandırılmış görüşme formu

Araştırmanın TYEM deneyimlerine ilişkin öğrencilerin görüşlerinin belirlenmesi için, araştırmacı tarafından oluşturulan yarı yapılandırılmış odak grup görüşme formları kullanılmıştır. Odak grup görüşme formları, açık uçlu sorular içermekte olup, görüşme sırasında bir konu üzerinde derinleşme ihtiyacı duyulduğunda yeni sorular eklenmesine olanak verir. Bu nedenle esnek bir odak grup görüşmesi yapılmasını sağlar. Araştırmacı tarafından ilgili alanyazın taranması sonucunda görüşme soruları hazırlanmıştır. Daha sonra iki farklı uzman tarafından görüş alınmış olup, bu görüşler doğrultusunda odak grup görüşme formunda gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Çalışmaya katılacak katılımcılarla odak grup görüşmelerine başlamadan önce pilot uygulama olarak bir katılımcıyla görüşme yapılmış olup, sorular ve araştırma süresi test edilmiştir. Uzman önerileri ve pilot çalışma çerçevesinde gerekli düzeltmeler yapılarak görüşme sorularına son hal verilmiştir. Görüşme formunun son hali altı açık uçlu sorudan oluşmaktadır. Odak grup görüşme soruları aşağıdadır;

1-Ters yüz eğitim modeline yönelik deneyimlerinizi açıklar mısınız?

2-Hemşirelik süreci konusunda kullandığınız yöntemler-materyaller konusundaki

deneyimlerinizi açıklar mısınız?

3-Eğitici hakkındaki olumlu-olumsuz düşüncelerinizi açıklar mısınız?

4-Ters yüz öğrenme modeline yönelik önerilerinizi açıklar mısınız?

5-Hemşirelik süreci konusunu ters yüz eğitim modeli ile gördünüz. Klinik uygulamalarınıza yansımaları nasıl değerlendiriyorsunuz? Olumlu – olumsuz katkıları ayrıntılı olarak açıklar mısınız?

6- Hemşirelik süreci konusunu ters yüz eğitim modeli ile gördünüz. Klinik uygulamalar sırasında gerçekleştirdiğiniz bakım planlarına yansımaları nasıl değerlendiriyorsunuz? Olumlu – olumsuz katkıları ayrıntılı olarak açıklar mısınız?

3.6. ARAŞTIRMANIN UYGULANMA SÜRECİ

Araştırmanın nicel ve nitel boyutunun uygulanma süreci bu bölümde belirtilmektedir.

3.6.1.Araştırmanın Nicel Boyutunun Uygulama Aşaması

3.6.1.1.Araştırmanın hazırlık aşaması

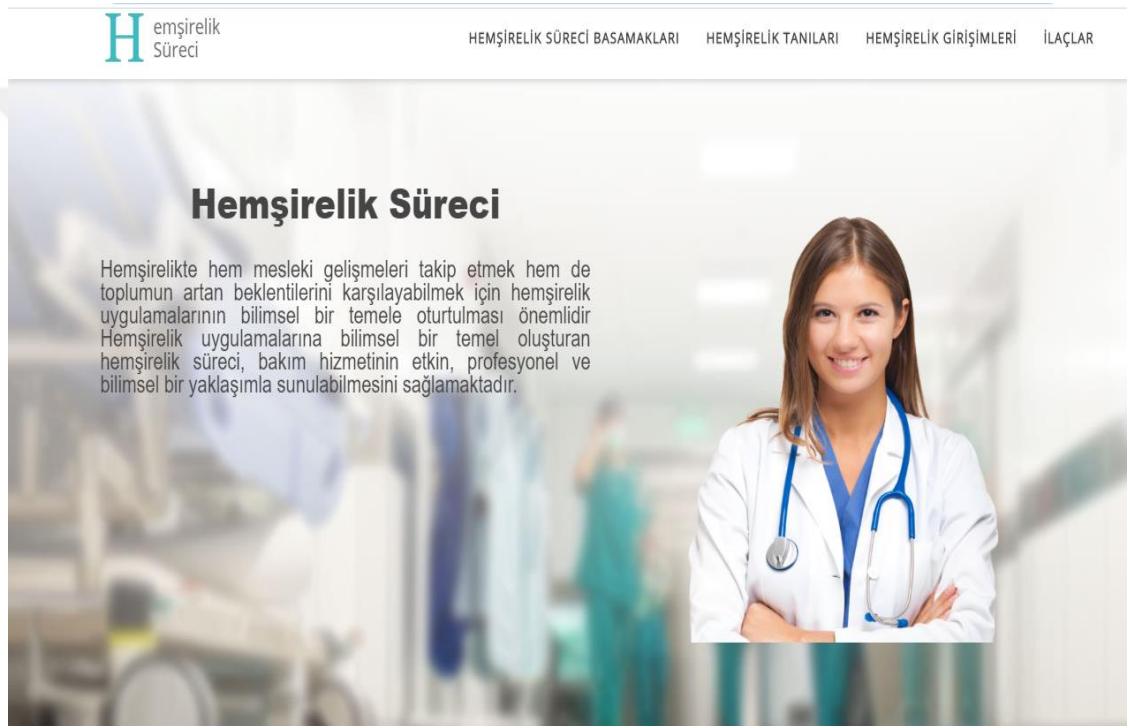
Araştırmanın hazırlık aşamasında bölümünde öğrenme ortamının oluşturulması, ders aktivite, video ve web sitelerinin hazırlanması süreci anlatılmaktadır.

3.6.1.1.1. Öğrenme ortamı

Çalışma grubundaki öğrenciler; müdahale ve kontrol grubu olmak üzere iki gruba ayrılmışlardır. Uygulama sürecinde müdahale grubuna TYEM uygulanırken kontrol grubuna ise geleneksel çevrim içi eğitim yöntemi uygulanmıştır. Müdahale grubunda yer alan öğrenciler TYEM kapsamında öğrenciler ders içeriğini, videoları izleyerek ders öncesinde öğrenirken, sınıfta aktif eğitim etkinlikleri olan vaka senaryosu, kavramsal harita, grup aktiviteleri ve role-play senaryoları ile konuyu öğrenmişlerdir. Müdahale grubunda yer alan öğrenciler derse yönelik etkinlikleri zoom ortamında gerçekleştirmişlerdir. Kontrol grubunda yer alan öğrenciler ise geleneksel çevrim içi eğitim yöntemi kapsamında Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Uzaktan Eğitim Sistemi aracılığıyla dersin teorik bölümünü power point sunumları üzerinden araştırmacının anlatımı ile öğrenmişlerdir.

3.6.1.1.2. Web sitesinin oluşturulması

Bu araştırma, tezin yürütücüsü ve araştırma görevlisi tarafından hemşirelik sürecine yönelik bir web sitesi tasarlanarak <http://hemsireliksureci.com/> web sitesinden yürütülmüştür. Kapsam geçerliliği için web sitesinin niteliği ve ilgili konuyu tam olarak içerip-içermediği konusunda görüşleri alınmak üzere hemşirelik süreci derslerini veren üç öğretim üyesine ve eğitim alanında uzman öğretim üyesine web sitesi sunulmuştur (Şekil 3). Uzman görüşü sonucunda öğretim üyelerinin belirtmiş olduğu öneriler doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapılmıştır (Ek 8).



Şekil 3. Web Sitesi Giriş Ana Yüzü

3.6.1.1.3. Videoların oluşturulması

Hemşirelik süreci hakkında birçok makale, tez, kitap ve dergi incelenerek haftanın konusunun uzunluğuna bağlı olarak öğrencilerin süreci sıkıcı bulmamaları adına videolar hazırlanmıştır. Mason, Shuman ve Cook (2013) tarafından TYEM’de kullanılacak videoların öğrenciler tarafından ulaşılabilir ve kısa (5-15 dakika) olmasına dikkat edilmesi gerektiği belirtilmiştir. Bu doğrultuda her hafta için hazırlanan videolar 10 dakikayı geçmeyecek şekilde hazırlanmıştır. Kapsam geçerliliği için görüşleri alınmak üzere hemşirelik süreci derslerini veren üç öğretim

üyesine ve eğitim alanında uzman bir öğretim üyesine videolar sunulmuştur. Uzman görüşü sonucunda öğretim üyelerinin belirtmiş olduğu öneriler dikkate alınmış olup gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Bu doğrultuda Sağlığın Değerlendirilmesi ve Kritik Düşünme dersine yönelik beş tane video çekilmiştir (EK 9).

3.6.1.1.4. Ders etkinliklerinin hazırlanması

Son bir yıllık dönem içerisinde araştırmanın konusunu oluşturan TYEM ile ilgili ulusal ve uluslararası birçok literatür taranmıştır. Hemşirelik süreci hakkında çok sayıda makale, tez, kitap ve dergi incelenmiştir. TYEM’de kullanılabilecek birçok ders etkinliği bulunmaktadır. Bu doğrultuda her hafta kullanılacak vaka-role play senaryoları, kahoot ve zihinsel haritaların kullanımına ilişkin etkinlikler oluşturulmuştur (EK 10).

3.6.1.2.Araştırmanın deneysel işlemi

Araştırmanın uygulaması 2020-2021 Öğretim yılı Bahar döneminde araştırmacı tarafından beş hafta boyunca gerçekleştirilmiştir. Haftada iki saat olan hemşirelik süreci konusunda müdahale grubuna TYEM, kontrol grubuna ise geleneksel çevrim içi eğitim modeli uygulanmıştır. Deneysel işlem sürecinde müdahale ve kontrol grubunda yer alan öğrenciler araştırmacı tarafından konu içeriğine yönelik hazırlanan kısa sınav sorularını cevaplamışlardır. Müdahale grubundaki hemşirelik öğrencileri ders öncesinde kahoot programı ile kontrol grubundaki öğrenciler ise ders bitiminden beş dakika önce kısa sınav sorularını cevaplamışlardır. Haftalık kısa sınavlar çoktan seçmeli sorulardan oluşmaktadır.

3.6.1.2.1.Müdahale Grubu Deneysel İşlem

Sağlığın Değerlendirilmesi ve Kritik Düşünme dersi dönem boyunca 14 hafta boyunca devam etmekte olup, hemşirelik süreci konusu ders müfredatı kapsamında son beş haftada işlenmektedir. Müdahale grubuna yönelik yapılan işlemler aşağıdadır.

8. Hafta (12-14 Nisan): Araştırma kriterlerine uyan ve TYEM yöntemini kabul eden öğrencilere herkes için uygun görülen bir zamanda zoom ve whatsapp aracılığı ile bilgilendirme yapılmıştır. Bilgilendirme toplantısı ardından öğrencilere elektronik

posta aracılığıyla bilgilendirilmiş onam formu, öğrenci tanıtıcı bilgi formu ve ön-testler gönderilmiştir. Bu doğrultuda müdahale ve kontrol grubu belirlenmiştir.

9. Hafta (19-25 Nisan): Müdahale grubunda yer alan öğrencilere herkes için uygun belirlenen bir zamanda ters-yüz eğitime dayandırılmış dersin nasıl işleneceğine yönelik eğitim yapılmıştır. Müdahale grubunda yer alan öğrenciler grup araştırmaları için 6'şar kişilik gruplara ayrılmıştır. Bu gruplarda yer alan öğrencilere sorumluluklarına yönelik bilgilendirme yapılmıştır. Öğrencilere oluşturulan web sitesi paylaşılmış olup ders aktiviteleri sırasında kullanabilecekleri belirtilmiştir.

10. Hafta (1. Oturum- 26-30 Nisan): “Kritik düşünme ve problem çözmenin hemşirelik sürecindeki yeri” adlı konuya yönelik kahoot uygulaması gerçekleştirilmiştir, bu doğrultuda öğrencilerin derse yönelik eksiklikleri saptanarak çözümlenmiştir (15dk). Zoom programı içerisinde grup odası uygulaması kullanılarak 60 dk. boyunca öğrencilerin grup zihinsel haritalarını oluşturmaları planlanmıştır. Öğrenciler kavram haritalarını oluşturduktan sonra her bir grubun zihinsel haritaları çözümlenerek tartışılmıştır (45dk.).

11. Hafta (2 Oturum- 3-7 Mayıs): “Hemşirelik Süreci-Durumun Değerlendirilmesi” adlı konuya yönelik kahoot uygulaması gerçekleştirilmiştir, bu doğrultuda öğrencilerin derse yönelik eksiklikleri saptanarak çözümlenmiştir (15dk). Zoom programı içerisinde grup odası uygulaması kullanılarak 60 dk. boyunca öğrencilerin grup ödevlerini yapmaları istenmiştir. Öğrencilerin oluşturdukları grup ödevleri tüm sınıf ile zoom programında tartışılmıştır.

12. Hafta (3. Oturum- 17-21 Mayıs): “Hemşirelik Süreci-Tanılama Aşaması” adlı konuya yönelik kahoot uygulaması gerçekleştirilmiştir, bu doğrultuda öğrencilerin derse yönelik eksiklikleri saptanarak çözümlenmiştir (15dk). Zoom programı içerisinde grup odası uygulaması kullanılarak 60 dk. boyunca öğrencilerin grup ödevlerini yapmaları istenmiştir. Öğrencilerin oluşturdukları grup ödevleri tüm sınıf ile zoom programında tartışılmıştır.

13. Hafta (4. Oturum- 24-28 Mayıs): “Planlama-Uygulama-Değerlendirme” adlı konuya yönelik kahoot uygulaması gerçekleştirilmiştir, bu doğrultuda öğrencilerin derse yönelik eksiklikleri saptanarak çözümlenmiştir (15dk). Zoom programı

içerisinde grup odası uygulaması kullanılarak 60 dk. boyunca öğrencilerin grup ödevlerini yapmaları istenmiştir. Öğrencilerin oluşturdukları grup ödevleri tüm sınıf ile zoom programında tartışılmıştır.

14. Hafta (5. Oturum- 1-6 Haziran):“Hemşirelik Süreci- Örnek Vaka Sunumu” adlı konuya yönelik kahoot uygulaması gerçekleştirilmiştir, bu doğrultuda öğrencilerin derse yönelik eksiklikleri saptanarak çözümlenmiştir (15dk). Zoom programı içerisinde grup odası uygulaması kullanılarak 60 dk. boyunca öğrencilerin grup ödevlerini yapmaları istenmiştir. Öğrencilerin oluşturdukları grup ödevleri tüm sınıf ile zoom programında tartışılmıştır. Öğrencilere elektronik posta aracılığı ile son ölçümler uygulanmıştır. Öğrencilerin TYEM’e yönelik müdahale grubundaki öğrencilerin görüşlerini belirlemek amacıyla odak grup görüşmesi yapılmıştır.

3.6.1.2.2.Kontrol Grubu Yapılan İşlem

Sağlığın Değerlendirilmesi ve Kritik Düşünme dersi dönem boyunca 14 hafta boyunca devam etmekte olup, hemşirelik süreci konusu ders müfredatı kapsamında son beş haftada işlenmektedir. Kontrol grubuna yönelik yapılan işlemler aşağıdadır.

8. Hafta (12-18 Nisan): Araştırmaya alınma kriterlerine uyan ve çalışmaya katılan öğrencilere herkes için uygun görülen bir zamanda zoom toplantısı ve whatsapp aracılığı ile bilgilendirme yapılmıştır. Bilgilendirme toplantısının ardından öğrencilere elektronik posta aracılığıyla bilgilendirilmiş onam formu, öğrenci tanıtıcı bilgi formu, EDEÖ ve PÇE gönderilmiştir. Bu doğrultuda müdahale ve kontrol grubu belirlenmiştir.

9. Hafta (19-25 Nisan): Kontrol grubuna ders işleyişi hakkında zoom platformunda bilgilendirme yapılmıştır.

10. Hafta (1. Oturum- 26-30 Nisan): “Kritik düşünme ve problem çözmenin hemşirelik sürecindeki yeri” adlı konuya yönelik geleneksel ders işleyişine uygun bir şekilde gerçekleştirilmiştir. Dersin işleyişinde Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Uzaktan Eğitim Sistemi kullanılmıştır. Müdahale grubunda kullanılan etkinlikler öğrencilere araştırmacı aracılığı ile örnek olarak sunulmuştur.

11. Hafta (2. Oturum-3-7 Mayıs): “Hemşirelik Süreci-Durumun Değerlendirilmesi” adlı konuya yönelik geleneksel ders işleyişine uygun bir şekilde gerçekleştirilmiştir. Dersin işleyişinde Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Uzaktan Eğitim Sistemi kullanılmıştır. Müdahale grubunda kullanılan etkinlikler öğrencilere araştırmacı aracılığı ile örnek olarak sunulmuştur.

12. Hafta (3. Oturum-17-21 Mayıs): Hemşirelik Süreci-Tanımlama Aşaması” adlı konuya yönelik geleneksel ders işleyişine uygun bir şekilde gerçekleştirilmiştir. Dersin işleyişinde Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Uzaktan Eğitim Sistemi kullanılmıştır. Müdahale grubunda kullanılan etkinlikler öğrencilere araştırmacı aracılığı ile örnek olarak sunulmuştur.

13. Hafta (4. Oturum- 24-28 Mayıs): “Planlama-Uygulama-Değerlendirme” adlı konuya yönelik geleneksel ders işleyişine uygun bir şekilde gerçekleştirilmiştir. Dersin işleyişinde Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Uzaktan Eğitim Sistemi kullanılmıştır. Müdahale grubunda kullanılan etkinlikler öğrencilere araştırmacı aracılığı ile örnek olarak sunulmuştur.

14. Hafta (5. Oturum- 1-6 Haziran): “Hemşirelik Süreci- Örnek Vaka Sunumu” adlı konuya yönelik geleneksel ders işleyişine uygun bir şekilde gerçekleştirilmiştir. Dersin işleyişinde Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Uzaktan Eğitim Sistemi kullanılmıştır. Müdahale grubunda kullanılan etkinlikler öğrencilere araştırmacı aracılığı ile örnek olarak sunulmuştur. Öğrencilere elektronik posta aracılığı ile son ölçümler uygulanmıştır.

3.6.2.Araştırmanın Nitel Boyutunun Uygulama Aşaması

3.6.2.1 Odak grup görüşmesi

Araştırmanın amaçlarından biri olan öğrencilerin model hakkındaki görüşlerini incelemek için nitel veri toplama yöntemlerinden odak grup görüşme yapılmıştır. Odak grup görüşmeleri, öğrenciler tarafından gündeme getirilen bütün konularda yorum yapmalarına imkân sağlayarak bir tartışma ortamı yaratmaktadır. Bu doğrultuda çeşitli konuların göz önünde sergilenmesi sağlanarak katılımcıların tüm konuları değerlendirip yorum yapmalarını sağlar (Wong 2008, Patton 2014).

Görüşmeler zoom programı aracılığı ile Haziran ve Aralık aylarında 12 öğrenci ile iki odak grup görüşmesi şeklinde gerçekleştirilmiştir. Literatürde odak grup görüşmeleri için bireylerin sayısının 6-8 arasında olabileceği bildirilmektedir (Patton 2014). Dolayısıyla bu çalışmada iki ayrı odak grup görüşme oturumu yapılmış olup, gruplar sırasıyla 7 ve 5 kişiden oluşmuştur. Haziran ayında müdahale grubundaki öğrencilerin ters yüz eğitim modeline yönelik görüşlerinin belirlenmesi amacıyla iki ayrı odak grup görüşme oturumu ile gerçekleştirilmiştir. Aralık ayında öğrenciler bir ay boyunca kliniğe çıktıktan sonra TYEM'in kliniğe yansısı sorusuna yönelik nitel veriler, iki ayrı odak grup görüşme oturumu ile toplanmıştır.

3.7. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

3.7.1. Nicel Boyutunun Verilerin Değerlendirilmesi

3.7.1.1. Verilerin Analizi İçin Yapılacak Adımların Belirlenmesi

Araştırmaya ilişkin hipotezlerin test edilmesinde parametrik-non parametrik istatistik tekniklerinin belirlenmesinde grup puanların normal dağılım sonuçları göz önüne alınmıştır. Puan dağılımlarının yönelik istatistik analizler Kolmogrov-Smirnov testi, çarpıklık ve basıklık katsayılarıyla belirlenmiştir. Aşağıda çalışmada kullanılan ölçeklerden elde edilen puanlara ilişkin istatistik analiz sonuçları gösterilmiştir.

Tablo 2. Ölçek Puan Dağılımlarına Yönelik Normallik Testi Sonuçları

	Ölçüm	$\bar{x}$	Ss	Z	p*	Çarpıklık	Basıklık
Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği	Müdahale	181.69	24.45	0.133	0.20	-0.726	2.370
	Birinci Ölçüm Puanı						
	Müdahale İkinci Ölçüm Puanı	208.91	14.47	0.150	0.19	-0.141	-0.039
	Kontrol Birinci Ölçüm Puanı	192.04	23.54	0.099	0.20	0.033	-0.972
	Kontrol İkinci Ölçüm Puanı	194.78	21.36	0.115	0.20	0.245	-1.100
Problem Çözme Envanteri	Müdahale	87.78	16.93	0.098	0.20	-0.150	-0.848
	Birinci Ölçüm Puanı						
	Müdahale İkinci Ölçüm Puanı	64.69	13.37	0.132	0.20	0.164	-1.180
	Kontrol Birinci Ölçüm Puanı	88.34	17.17	0.098	0.20	-0.285	-0.438

Kolmogrow-Smirnov testi, $p < 0.05$

Tablo 2’de verilen Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği ve Problem Çözme Envanteri puanlarına ilişkin yapılan Kolmogrow-Smirnow analizi sonucundan, grupların homojen dağıldığı belirlenmiştir.

3.7.1.2.Nicel Verilerin Analizi

Araştırma nicel verilerinin analizinde SPSS 25.0 istatistik paket programı kullanılmıştır. Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı çalışmada kullanılan ölçme araçlarının güvenilirliğinin belirlenmesinde kullanılmıştır. Araştırmada hemşirelik birinci sınıf öğrencilerinin tanımlayıcı-sosyodemografik özelliklerinin belirlenmesi için frekans, aritmetik ortalama, yüzde, standart sapma analizlerini kapsayan betimsel istatistikler kullanılmıştır. Araştırmada müdahale ve kontrol grupları arasındaki puanların karşılaştırılmasına yönelik bağımsız gruplar için örneklem t testi (independent sample t test) uygulanırken, grubun farklı zamanlardaki ölçümlerine yönelik bağımlı gruplar için örneklem t testi (Paired sample t test) kullanılmıştır.

Problem Çözme Envanteri ve Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeğinde zaman içinde meydana gelen değişimi ifade etmek için deltalar hesaplanmıştır. Hesaplanan deltalar bağımlı değişken ve grup değişkeni bağımsız değişken yapıldığında grubun etkisi regresyon analizi ile incelenmiştir.

3.7.2.Nitel Boyutunun Verilerinin Değerlendirilmesi

Bu araştırmada TYEM eğitimi ile hemşirelik sürecini alan öğrencilerin model hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi ve TYEM'in kliniğe yansması amacıyla odak grup görüşmeleri yapılmıştır. Odak grup görüşmesi zoom programı yoluyla yapılarak kaydedilmiş olup bilgisayar ortamında metin haline dönüştürülmüştür. Odak grup görüşmesinden elde edilen verilerin analiz ve organize edilmesi amacıyla MAXQDA 2022 paket programı kullanılmıştır.

Yazılım programlarının kullanımı araştırmacının kaynak veriye erişimini kaybetmeden araştırma sorusunu yanıtlamasını kolaylaştırmaktadır. Nitel araştırmalarda yazılım kullanımı verilerin analizinin sistematik yapılmasını sağlamakla birlikte görsel bir sunum sağlar. Bununla birlikte elde edilen nitel verilerin incelenmesinde tematik analiz kullanılmıştır. Öğrencilerin, odak grup görüşmeleri analiz edilerek bulgularda sunulmuştur. Bununla birlikte her alıntının başına kim tarafından söylendiğini açıklayan kısaltmalar (K1, K2 gibi) vurgulanmıştır. Analiz işlemi boyunca, yapılan görüşmelerden elde edilen bilgiler organize edilerek literatür doğrultusunda bir kod yapısı oluşturulmuştur. Bu çalışmanın görüşme bulgularının kodlanması tümevarımsal bir yol izlenerek oluşturulmuştur. Verilerin kodlanmasına ilk olarak kod yapısı kapsamında açık kodlamalarla başlanmış olup, daha sonra bu kodlar literatür doğrultusunda belirli aralıkları detaylı incelenerek temalar belirlenmiştir (Kuckartz 2014, Renner, Taylor ve Powell 2003, Yıldırım ve Şimşek 2013). Ayrıca nitel veri analizinin güvenilirliğini arttırmak amacıyla araştırmacı dışında farklı uzman tarafından yeniden kodlama analizi yapılmıştır.

Araştırmacının müdahale grubundaki öğrenciler ile sürekli olarak etkileşim sağlamasından dolayı, hemşirelik birinci sınıf öğrencileri görüşmedeki sorulara samimi, içten ve rahat bir şekilde yanıt vermişlerdir. Araştırmanın ihtiyaç duyulan her anında örneğin veri toplama araçlarının hazırlanmasında, nitel verilerin analizinde uzman olan kişilerden destek alınmıştır. Uzmardan alınan geri bildirimler doğrultusunda nitel

verilerin analizinde düzenlemeler yapılmıştır. Bununla birlikte iki uzman tarafından nitel verilerin kodlaması yapılarak, nitel veri analiz sonuçlarının tutarlılığı karşılaştırılmıştır. Araştırmanın güvenilirliği kapsamında nitel çalışmalarda, kodlanmış verilerin uzmanlar tarafından değerlendirilme benzerliğinin %80 ve üzeri olması gerekmektedir (Miles ve Huberman 1994) Bu çalışmanın huberman katsayısı %83,3 çıkmıştır. Dolayısıyla hesaplanan uzlaşma yüzdesi araştırmanın çalışmanın nitel boyutunun güvenilirliğini göstermektedir.

3.8. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

Bu araştırma, 2020-2021 Eğitim-Öğretim Döneminde Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi birinci sınıf öğrencilerinden örnekleme oluşturan 46 öğrenci ile sınırlıdır. Aynı zamanda bu araştırma hemşirelik süreci konusu ile sınırlandırılmıştır.

3.9. ARAŞTIRMANIN VARSAYIMLARI

Bu çalışmada;

Tüm öğrencilerin, benzer altyapı ve öğrenme girdilerine sahip olduğu

Kontrol ve müdahale grubundaki öğrencilerin kontrol altına alınamayacak tüm değişkenlerden aynı oranda etkilendiği

Kontrol ve müdahale grubundaki hemşirelik öğrencilerinin tüm sorulara dürüst ve içten cevaplar verdiği

Müdahale ve kontrol grubundaki hemşirelik öğrencilerinin öğrenmeye karşı isteklerinin benzer olduğu varsayılmıştır.

4. BULGULAR

Bu bölümde araştırmanın nicel ve nitel verilerine yönelik bulgular verilmiştir.

4.1. NİCEL VERİLERE İLİŞKİN BULGULAR

4.1.1. Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeğine Yönelik Veriler

Çalışma gruplarının Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeğine ilişkin bağımsız örneklem t-testi ve bağımlı örneklem t testi yapılarak elde edilen bulgular Tablo 3’de sunulmuştur

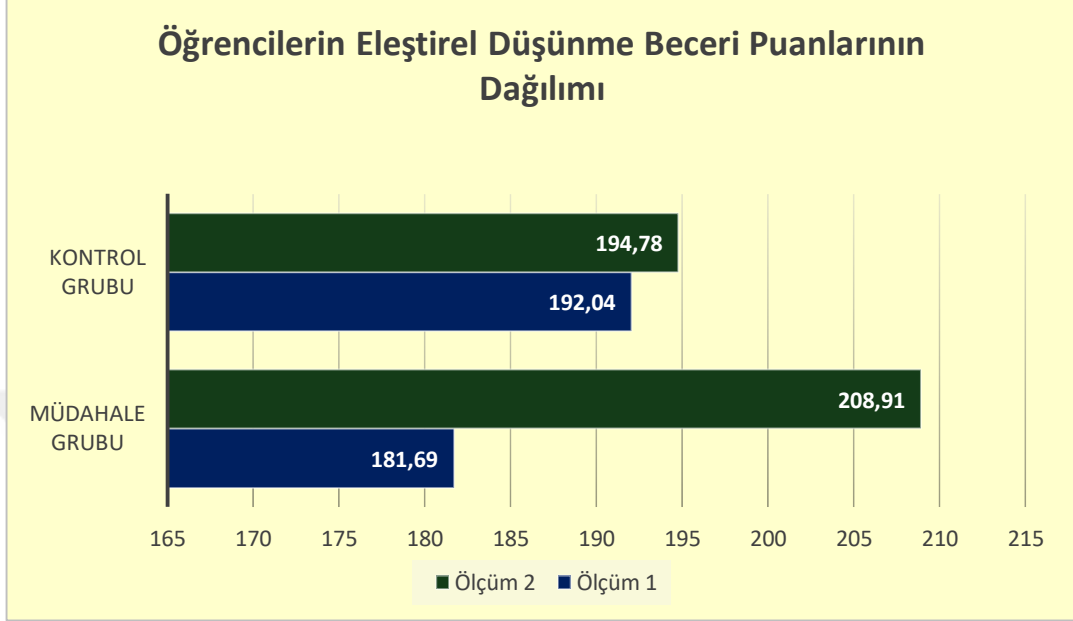
Tablo 3. Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği Ölçüm Zamanları Arasındaki Değişim

	Grup	1. Ölçüm	2. Ölçüm	Bağımlı örneklem t test	p ²
		$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$		
EDE	Müdahale	181.69±24.45	208.91±14.47	-6.050	0.00
Ö	Kontrol	192.04±23.54	194.78±21.36	-0.694	0.49
Bağımsız örneklem t testi		-1.462	2.626		
p¹		0.15	0.01		

p¹: bağımsız örneklem t testi olasılık değeri; p²: bağımlı örneklem t testi olasılık değeri

TYEM’in uygulandığı grubun eleştirel düşünme ilk ölçüm puanı 181.69, geleneksel çevrim içi eğitim yönteminin uygulandığı grubun puanı 192.04’dır. Grupların puanları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır (t=-1.462, p>.05). Bu bulguya göre TYEM’in ve geleneksel çevrim içi eğitim yönteminin uygulandığı grupların eleştirel düşünme düzeyleri açısından denk oldukları söylenebilir. TYEM’in uygulandığı grubun eleştirel düşünme son ölçüm puanı 208.91, geleneksel çevrim içi eğitim yönteminin uygulandığı grubun son ölçüm puanı 194.78’dir. Grupların puanları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur [t=2.626, p<.05]. Bu bulguya göre, TYEM’in uygulandığı grubun eleştirel düşünme becerilerinin puanı kontrol grubundaki öğrencilere göre daha

yüksektir. Kontrol ve müdahale grubundaki öğrencilerin eleştirel düşünme beceri puanlarının dağılımını görsel olarak açıklamak için Grafik 1 kullanılmıştır.



Grafik 1. Kontrol ve müdahale grubundaki öğrencilerin eleştirel düşünme beceri puanları dağılımı

4.1.2. Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği Alt Boyutlarına Yönelik Veriler

Çalışma gruplarının eleştirel düşünme alt boyut puanlarının karşılaştırılması için bağımlı örneklem t testi ile bağımsız örneklem t-testi yapılarak elde edilen bulgular Tablo 4’de sunulmuştur.

Tablo 4. Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği Alt Boyutları Ölçüm Zamanları Arasındaki Değişim

	Grup	1.Ölçüm	2. Ölçüm	Bağımlı örneklem t test	p ²
Üstbiliş	Müdahale	52.30±6.67	63.21±3.96	-9.099	0.00
	Kontrol	55.82±6.31	57.52±5.67	-1.288	0.21
Bağımsız örneklem t testi		-1.839	3.943		
p¹		0.07	0.00		
Esneklik	Müdahale	42.39±5.91	47.86±4.11	-4.358	0.00
	Kontrol	43.69±5.94	45.69±5.04	-1.562	0.13
Bağımsız örneklem t testi		-0.746	1.602		
p¹		0.46	0.11		
Sistematiklik	Müdahale	46.82±6.95	52.47±4.38	-3.971	0.00
	Kontrol	49.91±7.37	49.86±6.71	0.032	0.97
Bağımsız örneklem t testi		-1.460	1.560		
p¹		0.15	0.12		
Azim ve sabır	Müdahale	28.60±7.11	32.78±4.53	-2.811	0.01
	Kontrol	30.65±5.11	30.26±5.03	0.528	0.60
Bağımsız örneklem t testi		-1.119	1.785		
p¹		0.27	0.08		
Açık fikirlilik	Müdahale	11.56±2.17	12.56±1.47	-1.778	0.08
	Kontrol	11.95±2.07	11.43±1.72	1.253	0.22
Bağımsız örneklem t testi		-0.625	2.389		
p¹		0.53	0.02		

p¹: bağımsız örneklem t testi olasılık değeri; p²: bağımlı örneklem t testi olasılık değeri

Tablo 4'deki birinci ölçüme ait, eleştirel düşünme alt boyutları bağımsız t testi sonuçları incelendiğinde, grupların üstbiliş (t=-1.839; p=0.15 > .05), esneklik (t=-0.746; p=0.46 > .05), sistematiklik (t=-1.460; p=0.15 > .05), azim ve sabır (t=-1.119 ; p=0.27 > .05) ve açık fikirlilik (t=-0.625 ; p=0.53 > .05) puanları arasında istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

Tablo 4'deki ikinci ölçüme ait, eleştirel düşünme alt boyutları bağımsız t testi sonuçları incelendiğinde, grupların üstbiliş (t=3.943; p= .000 < .05), açık fikirlilik (t=2.389; p= .02 < .05); puanları müdahale grubu lehine anlamlı bir farklılık

gösterirken, esneklik ($t=1.602$; $p=0.11 > .05$), sistematiklik ($t=1.560$; $p=0.12 > .05$), azim ve sabır ($t=1.785$; $p=0.08 > .05$) puanları anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Bu doğrultuda TYEM ile öğrenim gören müdahale grubundaki öğrencilerin eleştirel düşünme, üstbilis ve açık fikirlilik puanlarının geleneksel çevrim içi öğretim yöntemi ile öğrenim gören kontrol grubundaki öğrencilerin puanlarına göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır.

Tablo 4'deki müdahale grubundaki Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği alt boyutlarına yönelik bağımlı gruplar t test verileri incelendiğinde, üstbilis ($t=-9.099$; $p=0.00 < .05$), esneklik ($t=-4.358$; $p=0.00 < .05$), sistematiklik ($t=-3.971$; $p=0.00 < .05$), azim ve sabır ($t=-2.811$; $p=0.01 < .05$) arasında anlamlı olarak farklılık bulunmaktadır. Bu doğrultuda TYEM ile öğrenim gören müdahale grubundaki öğrencilerin son ölçüm üstbilis, esneklik, sistematiklik, azim ve sabır puanlarının istatistiksel olarak daha yüksek olduğu vurgulanabilir.

Tablo 4'deki kontrol grubundaki Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği alt boyutlarına yönelik bağımlı gruplar t test sonuçları incelendiğinde, üstbilis ($t=-1.288$; $p=0.21 > .05$), esneklik ($t=-1.562$; $p=0.13 > .05$), sistematiklik ($t=0.032$; $p=0.97 > .05$), azim ve sabır ($t=0.528$; $p=0.60 > .05$) ve açık fikirlilik ($t=1.253$; $p=0.22 > .05$) puanları arasında anlamlı olarak farklılık bulunmamaktadır.

4.1.3.Problem Çözme Envanter Puanına Yönelik Veriler

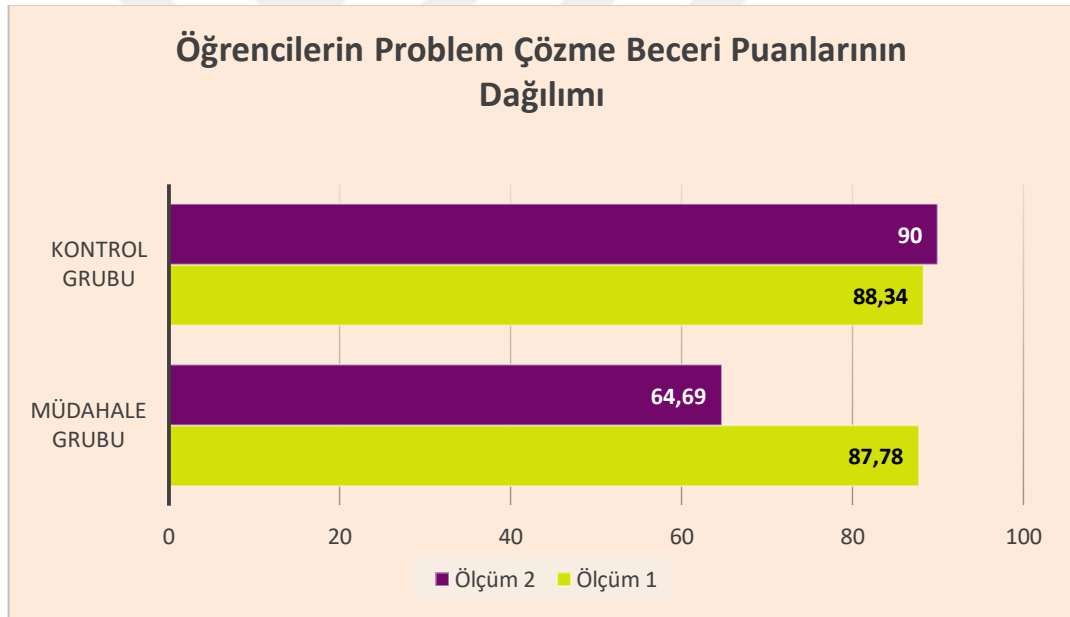
Çalışma gruplarının Problem Çözme Envanterine ilişkin bağımsız örneklem t-testi ve bağımlı örneklem t testi yapılmış ve elde edilen bulgular Tablo 5'de sunulmuştur.

Tablo 5. Problem Çözme Envanteri Ölçüm Zamanları Arasındaki Değişim

	Grup	1.Ölçüm	2. Ölçüm	Bağımlı örneklem t test	p^2
		$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$		
PÇÖ	Müdahale	87,78±16,94	64,69±13,37	5.134	0.00
	Kontrol	88,34±17,17	90.00±21,91	-0.354	0.72
Bağımsız örneklem t testi		-0.112	-4.727		
p^1		0,91	0.00		

p^1 : bağımsız örneklem t testi olasılık değeri; p^2 : bağımlı örneklem t testi olasılık değeri

TYEM'in uygulandığı grubun problem çözme ilk ölçüm puanı 87.78, geleneksel çevrim içi eğitim yönteminin uygulandığı grubun puanı 88.34'dir. Grupların puanları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır [$t=-0.112$, $p>.05$]. Bu bulguya göre, TYEM'in ve geleneksel çevrim içi eğitim yönteminin uygulandığı grupların problem çözme becerilerinin düzeyleri açısından denk oldukları söylenebilir. TYEM'in uygulandığı grubun problem çözme son ölçüm puanı 64.69, geleneksel çevrim içi eğitim yönteminin uygulandığı grubun başarı son ölçüm puanı 90.00'dir. Grupların puanları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur [$t=4.727$, $p<.05$]. Problem Çözme Envanter puanı azaldıkça öğrencilerin problem çözme becerileri artmaktadır. Bu bulguya göre, TYEM'in uygulandığı grubun problem çözme beceri puanı, geleneksel çevrim içi eğitim yönteminin uygulandığı grubun puanından anlamlı derecede daha düşük olarak bulunmuştur. Kontrol ve müdahale grubundaki öğrencilerin problem çözme beceri puanlarının dağılımını görsel olarak açıklamak için Grafik 2 kullanılmıştır.



Grafik 2. Kontrol ve müdahale grubundaki öğrencilerin problem çözme beceri puanları dağılımı

4.1.4. Problem Çözme Envanteri Alt Boyutlarına İlişkin Veriler

Çalışma gruplarının problem çözme alt boyut puanlarının karşılaştırılması için bağımsız örneklem t-testi ve bağımlı örneklem t testi yapılmış ve elde edilen bulgular Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6. Problem Çözme Envanteri Alt Boyutları Ölçüm Zamanları Arasındaki Değişim

	Grup	1.Ölçüm	2. Ölçüm	Bağımlı örneklem t test	p ²
		$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$		
Acelecı Yaklaşım	Müdahale	27.56±5.40	22.69±5.77	2.935	0.00
	Kontrol	31.52±9.64	30.86±8.58	0.265	0.79
Bağımsız örneklem t testi		-1.716	-3.788		
p¹		0.09	0.00		
Düşünen Yaklaşım	Müdahale	14.21±4.78	9.04±2.99	4.975	0.00
	Kontrol	11.86±2.97	13.43±4.73	-1.727	0.09
Bağımsız örneklem t testi		1.998	-3.759		
p¹		0.053	0.00		
Kaçınan Yaklaşım	Müdahale	11.31±4.89	8.65±4.40	2.646	0.01
	Kontrol	11.47±4.54	11.30±5.40	0.201	0.84
Bağımsız örneklem t testi		0.312	-1.824		
p¹		0.75	0.07		
Değerlendirici Yaklaşım	Müdahale	7.21±2.84	5.08±1.99	2.871	0.00
	Kontrol	7.47±3.02	7.82±3.11	-0.526	0.60
Bağımsız örneklem t testi		-0.301	-3.551		
p¹		0.76	0.00		
Kendine Güvenli Yaklaşım	Müdahale	15.91±5.70	11.95±4.17	2.810	0.01
	Kontrol	15.86±3.68	16.34±4.75	-0.495	0.62
Bağımsız örneklem t testi		0.031	-3.330		
p¹		0.97	0.00		
Planlı Yaklaşım	Müdahale	10.95±4.45	7.26±2.56	3.588	0.00
	Kontrol	10.13±3.41	10.21±3.38	-0.099	0.92
Bağımsız örneklem t testi		0.706	-3.341		
p¹		0.48	0.00		

p1: bağımsız örneklem t testi olasılık değeri; p2: bağımlı örneklem t testi olasılık değeri

Tablo 6’da birinci ölçüme ait, Problem Çözme Envanteri alt boyutlarının bağımsız t testi sonuçları incelendiğinde, acelecı yaklaşım ($t=-1.716$; $p= 0.09 > .05$), düşünen yaklaşım ($t=1.998$; $p= 0.053 > .05$), kaçınan yaklaşım ($t=0.312$; $p= 0.075 > .05$), değerlendirici yaklaşım ($t=-0.301$; $p= 0.76 > .05$), kendine güvenli yaklaşım ($t=0.031$;

$p = 0.97 > .05$) ve planlı yaklaşım ($t = 0.706$; $p = 0.48 > .05$) puanları arasında istatistiksel düzeyde anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

Tablo 6'daki son ölçüme ait, Problem Çözme Envanteri alt boyutlarının bağımsız t testi sonuçları incelendiğinde, aceleci yaklaşım ($t = -3.788$; $p = .00 < .05$), düşünen yaklaşım ($t = -3.759$; $p = .000 < .05$), değerlendirici yaklaşım ($t = -3.551$; $p = .00 < .05$), kendine güvenli yaklaşım ($t = -3.330$; $p = .00 < .05$), planlı yaklaşım ($t = -3.341$; $p = .00 < .05$) puanları müdahale grubu lehine anlamlı bir farklılık gösterirken, kaçınan yaklaşım ($t = -1.824$; $p = .007 > .05$) puanı anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Bu doğrultuda TYEM ile öğrenim gören müdahale grubundaki öğrencilerin Problem Çözme Envanter toplam puanı, kendine güvenli yaklaşım, aceleci yaklaşım, değerlendirici yaklaşım, düşünen yaklaşım ve planlı yaklaşım puanlarının çevrim içi eğitim yöntemi ile öğrenim gören kontrol grubundaki öğrencilerin puanlarına göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük olduğu ortaya çıkmıştır.

Tablo 6'daki müdahale grubundaki Problem Çözme Envanteri alt boyutlarına ilişkin bağımlı gruplar t testi verileri incelendiğinde, aceleci yaklaşım ($t = 2.935$; $p = .00 < .05$), düşünen yaklaşım ($t = 4.975$; $p = 0.00 < 0.05$), kaçınan yaklaşım ($t = 2.646$; $p = .001 < .05$), değerlendirici yaklaşım ($t = 2.871$; $p = 0.00 < 0.05$), kendine güvenli yaklaşım ($t = 2.810$; $p = 0.01 < .05$) ve planlı yaklaşım ($t = 3.588$; $p = 0.00 < 0.05$) puanları arasında anlamlı olarak farklılık bulunmaktadır. Bu doğrultuda TYEM ile öğrenim gören müdahale grubundaki öğrencilerin son ölçüm düşünen yaklaşım, aceleci yaklaşım, değerlendirici yaklaşım, planlı yaklaşım, kendine güvenli yaklaşım ve kaçınan yaklaşımları puanlarının istatistiksel olarak daha düşük olduğu vurgulanabilir.

Tablo 6'daki kontrol grubundaki Problem Çözme Envanteri alt boyutlarına yönelik bağımlı gruplar t testi sonuçları incelendiğinde, aceleci yaklaşım ($t = 0.265$; $p = 0.79 > .05$), düşünen yaklaşım ($t = -1.727$; $p = 0.09 > .05$), kaçınan yaklaşım ($t = 0.201$; $p = 0.84 > .05$), değerlendirici yaklaşım ($t = -0.526$; $p = 0.60 > .05$), kendine güvenli yaklaşım ($t = -0.495$; $p = 0.62 > .05$) ve planlı yaklaşım ($t = -0.099$; $p = 0.92 > .05$) puanları arasında anlamlı olarak farklılık bulunmamaktadır.

4.1.5. Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği ve Problem Çözme Envanteri Regresyon Sonuçları

Problem Çözme Envanteri ve Eleştirel Düşünme Ölçeğinde zaman içinde meydana gelen değişimi ifade etmek için deltalar hesaplanmıştır. Hesaplanan deltalar bağımlı değişken ve grup değişkeni bağımsız değişken yapıldığında grubun etkisi regresyon analizi ile incelenmiştir.

Tablo 7. Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeğinde Meydana Gelen Değişimi Açıklamak için Yapılan Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımlı değişken		Beta	t	p	Model F	Model p	R ²
Delta EDEÖ	Sabit	27,217	6,432	0,000	16,734	0,000	0,259
	Grup= kontrol	-24,478	-4,091	0,000			

Grup referans kategori: Müdahale, Delta EDEÖ= Son ölçüm EDEÖ- ilk ölçüm EDEÖ

Katılımcıların birinci ölçüm ve ikinci ölçüm Eleştirel düşünme ölçeği değerlerinde meydana gelen değişikliğin nedenlerinin belirlenebilmesi için basit doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. TYEM öğrencilerin Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği puanlarından değişiklik meydana getirmekte olup, bu durum istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (F:16,734; p<0,05). Analiz sonucunda grup değişkeni istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p<0,05; beta: -24,478). Tek başına grup değişkeni bireylerin eleştirel düşünme ölçeği değerlerinde meydana gelen değişimin %25,9'unu açıklamaktadır (R²:0,259). Modele grup değişkeni anlamlı olduğu için bireylerin eleştirel düşünme düzeylerinde meydana gelen değişikliğin ters yüz eğitimle yapılan girişime bağlı olduğu söylenebilir.

Tablo 8. Problem Çözme Envanterinde Meydana Gelen Değişimi Açıklamak için Yapılan Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımlı değişken		Beta	t	p	Model F	Model p	R ²
Delta PÇE	Sabit	-23,087	-5,037	0,000	14,567	0,000	0,232
	Grup= kontrol	24,739	3,817	0,000			

Grup referans kategori: Müdahale, Delta PÇE= Son ölçüm PÇE- ilk ölçüm PÇE

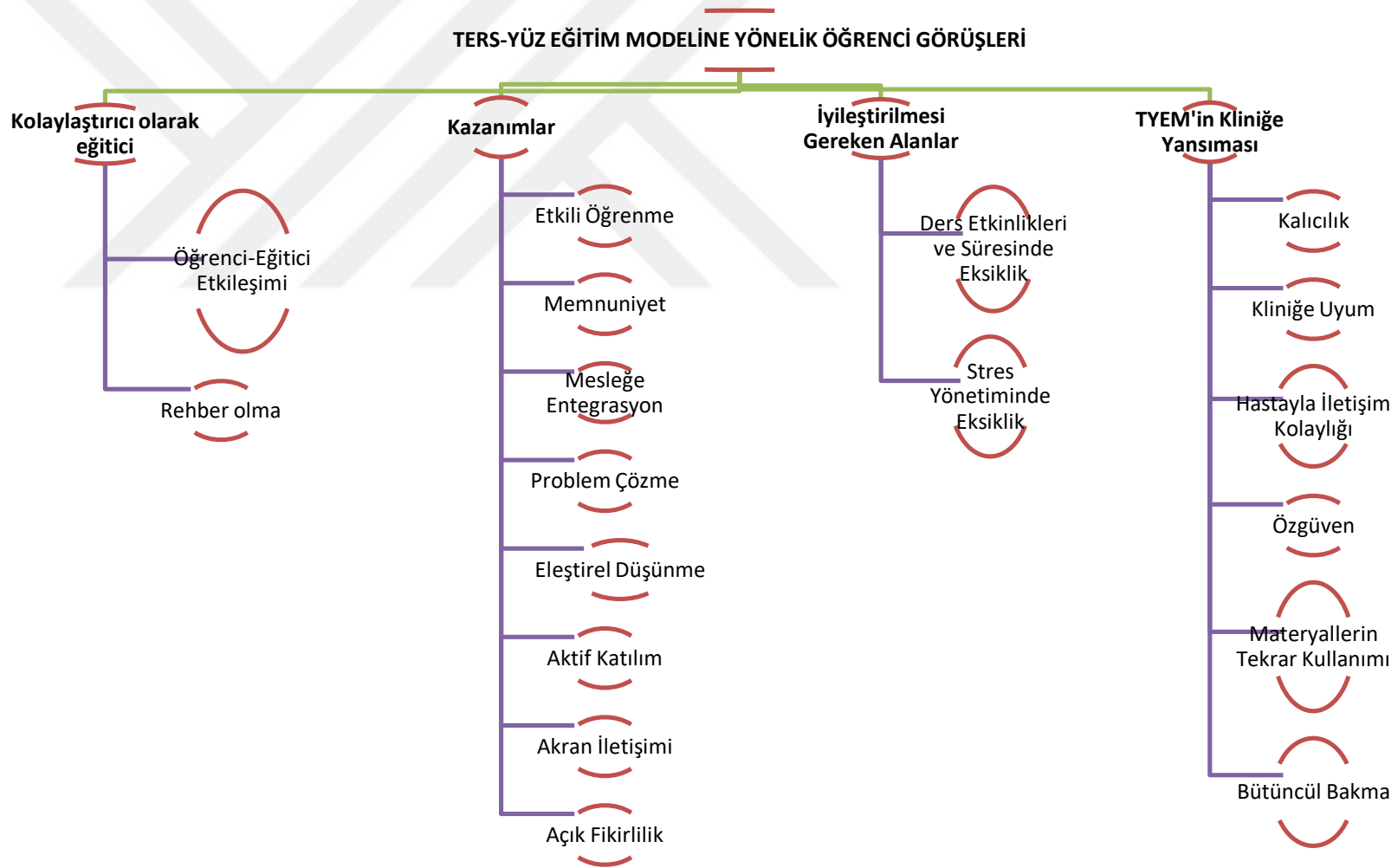
Katılımcıların birinci ölçüm ve ikinci ölçüm PÇE değerlerinde meydana gelen değişikliğin nedenlerinin belirlenebilmesi için basit doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. TYEM öğrencilerin problem çözme puanlarında değişikliğe yol açmış olup, bu durum istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($F:14,567$; $p<0,05$). Analiz sonucunda grup değişkeni istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$; $\beta:24,739$). Tek başına grup değişkeni bireylerin problem çözme beceri değerlerinde meydana gelen değişimin %23'ünü açıklamaktadır ($R^2:0,232$). Modele grup değişkeni anlamlı olduğu için bireylerin problem çözme düzeylerinde meydana gelen değişikliğin ters yüz eğitimle yapılan girişime bağlı olduğu söylenebilir.

4.2. NİTEL VERİLERE İLİŞKİN BULGULAR

Bu çalışma TYEM ve bu yöntemin kliniğe yansımaya yönelik öğrenci görüşlerini belirlemek amacıyla müdahale grubu öğrencileri ile odak grup görüşmeleri aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Odak grup görüşmeleri zoom programı ile yapılmış olup elde edilen veriler nitel olarak analiz edilmiştir. Odak grup görüşmesi kayıt altına alınarak bilgisayar ortamında metin haline dönüştürülmüştür. Nitel veri analizinin güvenilirliğini arttırmak için elde edilen kayıtlar iki farklı uzman tarafından analiz edilmiştir.

Araştırmada TYEM modeli hakkındaki görüşlerin belirlenmesi amaçlandığından bu odak grup görüşmesi sadece müdahale grubuyla gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya katılmaya gönüllü olan 12 katılımcı ile iki tane odak grup görüşmesi Nisan ve Aralık aylarında gerçekleştirilmiştir.

Öğrencilerle yapılan görüşmeler sonucunda, dört tane ana tema ve bunların altında yer alan 18 adet kod verisine ulaşılmıştır. Bu kapsamda oluşan temalar ve kodlar aşağıdaki şekilde verilmiştir.



Şekil 4. Ters-Yüz Eğitim Modeline Yönelik Öğrenci Görüşleri Kod Diyagramı

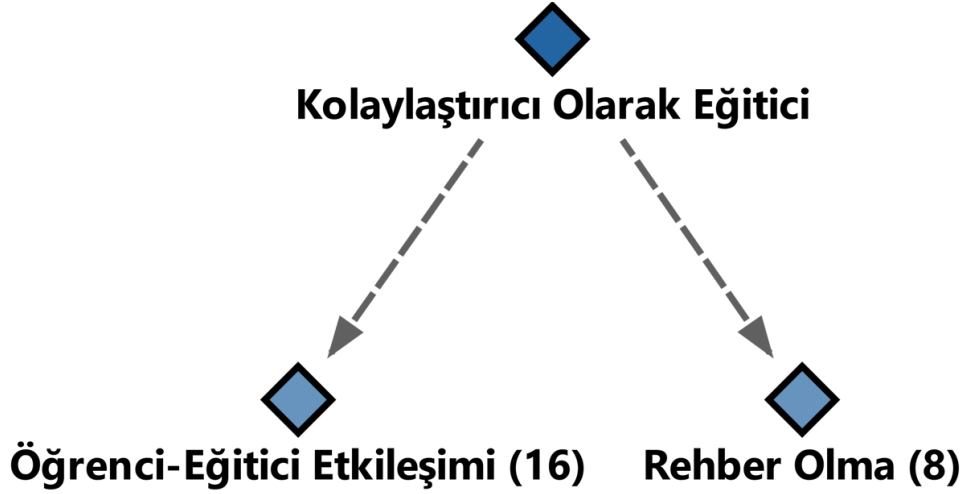
Hemşirelik öğrencilerinin TYEM'e yönelik görüşlerinin incelendiği bu çalışmanın kod bulutu Şekil 5'de verilmiştir. Kod bulutunda katılımcı ifadelerinin yoğunluğa göre dağılımı belirtilmiştir. Kod bulutunda daha az yoğun olarak kullanılan kodlar küçük punto ile daha yoğun olarak kullanılan kodlar büyük punto ile belirtilmiştir.



Şekil 5. Ters Yüz Eğitim Modeline Yönelik Öğrenci Görüşlerinin Kod Bulutu

4.2.1. Öğrencilerin Kolaylaştırıcı Olarak Eğitici Temasına İlişkin Görüşleri

Bu bölümde öğrenciler TYEM hakkındaki görüşlerini ifade ederek görüşmeye yansıtmışlardır. Öğrenci görüşlerinin analizi sonucunda “Kolaylaştırıcı Olarak Eğitcinin Rolü” teması oluşturulmuştur. Bu temada öğrencilerin eğitici hakkındaki görüşleri yer almaktadır.



Şekil 6. Kolaylaştırıcı Olarak Eğitici Rolü Teması Kod Gösterim Modeli

Şekil 6’da görüldüğü üzere “kolaylaştırıcı olarak eğitici” temasına ait 2 kod oluşturulmuştur. Bu kodlar öğrenci-eğitici etkileşimi ve rehber olmadır. Katılımcılar özellikle öğrenci-eğitici etkileşiminin arttığını yoğun bir şekilde dile getirmişlerdir. Katılımcılar bu yöntemde eğitcinin rehber konumunda olduğunu, eğtici ile daha rahat iletişime geçtiklerini ve derste enerjik hissettiklerini belirtmişlerdir.

Kolaylaştırıcı olarak eğitici teması kapsamında öğrenci görüşlerinden edinilen ilk kod Öğrenci-Eğitici Etkileşimi’dir. Modelin uygulanması sırasında öğrenciler eğitici ile sürekli iletişim halinde olmuşlardır. Öğrencilerin bu konudaki deneyimleri bu kodda yer almaktadır. Bununla birlikte öğrencilerin eğitici hakkındaki görüşleri, eğitici ile iletişime kolay geçme, derste enerjik ve rahat hissetme gibi ifadeleri bu koda aktarılmıştır. Bu bulguyu destekleyen görüşler şöyledir:

"K8: Karşımızda enerjisi düşük hocalar olunca açıkçası biz derse katılmak istemiyorduk. Hani siz zaten öğretmeye hevesli olduğça biz de öğrenmeye hevesli oluyorduk daha çok öğrenmek istiyorduk kendimi derse daha değerli hissettiğim için derslere katılımın daha fazla arttı"

"K1: Öncelikle ben kendi açımdan bu yöntemin yararlı olduğunu düşünüyorum çok sevdim, rehber öğretmenle sürekli iletişime geçebiliyor olmak benim için oldukça büyük bir katkı sağladı."

"K4:Sizinle birebir etkileşimde olmak büyük rahatlık sağlıyordu. Aklıma bir şey takıldığında hemen herkese ulaşabiliyor oldum Bu kendimi çok daha iyi hissettiriyordu."

"K2:Derslere katılmam gerektiğini anladım. Derslerdeki sorularınızı cevaplamamız dersin dışında da size ulaşabilmek bizim için çok etkiliydi bize çok katkınız oldu"

"K3: İlkokuldan beri hep not odaklıyız bu anlamda sizinle not odaklı olmadan rahatça iletişime geçmek bizim için daha olumluydu daha rahat hissettirdi."

Katılımcıların bir diğer ifade ettiği durum ise eğiticinin rehber konumunda olmasıdır. Öğrencilerin eğiticinin rehber ve yol gösterici rolünde olduğunu belirttikleri ifadeler bu koda aktarılmıştır. Öğrenciler bu yöntemde eğiticinin daha çok rehber konumunda olduğunu belirterek derse daha rahat gelerek katılmak istediklerini ve dersin daha güzel geçtiğini ifade etmişlerdir.

"K9: Normal hocalar ayrıntılı bir şekilde ilgilenmiyor ama bu yöntemde eğiticiler hep birlikte hep birlikte anlamadığımız yerleri tartışabiliyorduk. Daha sonra size ulaşabiliyorduk . O yüzden bence çok daha güzel oldu. Burada siz yol gösterici konumdaydınız."

"K11:Bu derse gelirken grup arkadaşlarına birbirimizi tamamlıyoruz çok zor olmadığını fark ettim yapabileceğimi fark ettim. Aslında bu anlamda sizin rehber konumunda olmanız da bize ulaşılabilir olmanız da bize oldukça rahatladı İlk başta grup çalışmaları hakkında da endişeliydim, sonra azaldı"

"K10: Ben arkadaşlarıma katılıyorum. Bu derste ilk başta stresliydim sonra azaldı. Ayrıca siz böyle etkin bir şekilde dersi yönlendirdiğiniz için derse katılmak istiyorduk"

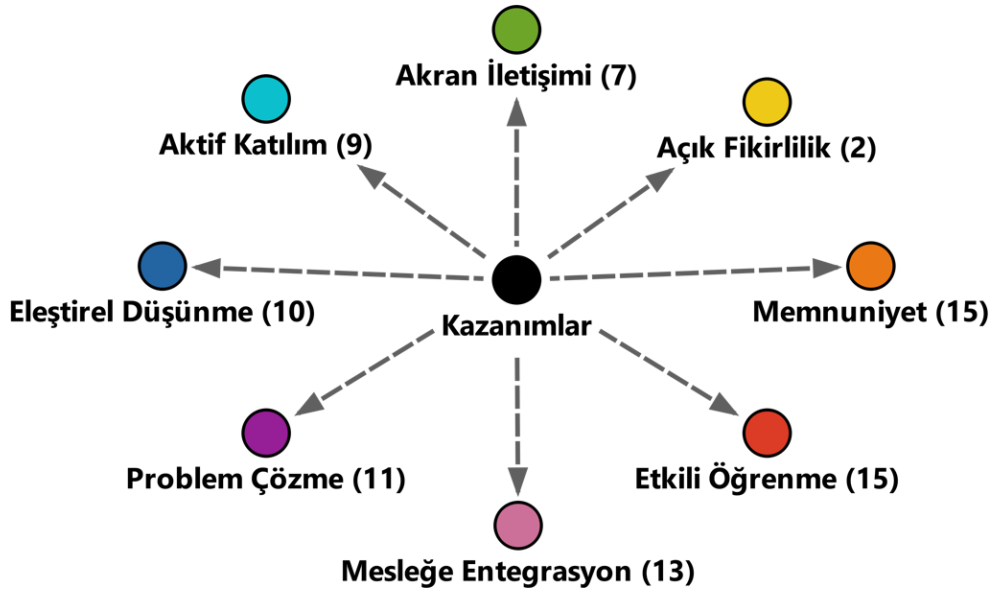
"K7: Eğiticinin rehber konumunda olması çok iyi oldu. Ders anlatma işleme yöntemi de çok güzeldi bu yöntemi çok sevdim."

"K3: Derste heyecanlı olmanızı çok sevdim çünkü karşınızdaki öğrencilerde heyecanlanıyor ve derse daha fazla katkı sağlıyoruz. Yani bu sayede biz de derse katılmak için istekli davranıyoruz rehber olmanız beni daha çok rahatlatı.

4.2.2. Öğrencilerin “ Kazanımlar” temasına ilişkin görüşleri

Katılımcıların bu modelden edindikleri katkılar “Kazanımlar” temasında yansıtılmıştır. Öğrencilerin model hakkındaki olumlu görüşleri ve modelden öğrendikleri beceriler 8 adet kod şeklinde oluşturulmuştur. Bu kodlar mesleğe entegrasyon, memnuniyet, etkili öğrenme, problem çözme, eleştirel düşünme, akran iletişimi, açık fikirlilik ve aktif

katılımdır. Modelin uygulanmasında öğrencilerin edindikleri kazanımlar ve yoğunlukları Şekil 7’de verilmiştir.



Şekil 7. Kazanımlar Teması Kod Gösterim Modeli

Öğrenciler kazanımlar temasında etkili öğrenme ve memnuniyet kodlarını sıklıkla ifade etmişlerdir. Bunun yanında katılımcılar sıklıkla mesleğe entegrasyon, problem çözme, eleştirel düşünme kodlarını daha çok ifade ederken, aktif katılım, akran iletişimi ve açık fikirlilik kodlarını daha az belirtmişlerdir. Öğrencilerin geliştirdikleri becerilerin TYEM’in etkinlik ve uygulamaların aktif kullanımı ile yoluyla olabileceği düşünülmektedir. TYEM uygulanırken öğrencilerin hem birbiriyle hem de eğitici ile olan etkileşiminin artması sonucunda kişisel becerilerinin geliştiği düşünülmektedir. Aynı zamanda öğrenciler kavramsal harita, vaka senaryosu ve role play senaryosu gibi etkinliklerde dersi farklı bakış açıları ile değerlendirerek kişisel beceriler geliştirmişlerdir. Oluşturulan bu kodlar aşağıda detaylı olarak sunulmuştur.

Katılımcıların yoğun bir şekilde dile getirdiği kodlardan biri etkili öğrenmedir. Öğrencilerin TYEM hakkındaki öğrenmeyi artırma, verimli, faydalı ve öğretici gibi ifadeleri bu koda yansıtılmıştır. Öğrencilerle yapılan görüşmelerde, öğrencilerin çoğunluğu tersyüz eğitim modelinin konuyu etkin öğrenmelerine olumlu olarak yansıdığını ifade etmişlerdir. Öğrencilerin evde video izlemesi, yapılan kahoot ile anlamadıkları yerleri belirlemeleri, videoların kısa olması nedeniyle daha çok tekrar etmeleri, ders sırasında etkinliklerin yapılması ve arkadaşlarıyla iletişim kurarak anlamadığı yerleri sorgulaması öğrencilerin konuyu etkili öğrenmelerini sağlamıştır.

"K8:Öncelikle sizin bize anlattığınız konu anlatımlı videolar gayet özetleyiciydi. Bir makale de 20 dakikadan sonra videoların izlemenin öğrenmeyi azalttığını okumuştum. Bu yüzden ben bu videolar sayesinde dersi %100 verimle izleyebildim normalde de kayıtlar oluyor ama bunlar 2 saat kayıtlar çok sıkıcı ama sizin attığınız videolarda tekrar etme fırsatı buldum.

"K12:Videolarda bir yere takıldı isem tekrar izleme fırsatım oldu bu acıdan kısa olması çok güzeldi tekrar izleyebildim verimliydi."

"K11:Bu yöntem derse daha fazla bilgi öğrenmemizi sağladı"

"K5:Derse hiçbir şey bilmeden gelmekle o derse hazırlıklı olarak gelmek arasında oldukça büyük bir fark olduğunu düşünüyorum. Hoca ile videoda birebir baş başa olmak beni daha iyi hissettirdi. Bu sayede videoda özet olarak belirtildiği için derste neler yapmamız gerektiğini biliyordum bu beni etkin hissettirdi video süresinin 10 dakika olması bundan daha az olması çok önemliydi çünkü tekrar tekrar izleyebildim"

Öğrencilerin yoğun bir şekilde dile getirdiği kodlardan biri de memnuniyettir. Öğrencilerin mutluluk, keyif, sevmeye, eğlenme ve beğenme gibi ifadeleri bu koda aktarılmıştır. Öğrenciler ders sırasındaki etkinlik ve uygulamalarında arkadaşlarıyla sürekli etkileşim halinde olmaları nedeniyle eğlenceli bir sınıf ortamında bulunmaktadır. Öğrencilerin hemşirelik süreci dersi boyunca mutluluk ve heyecan gibi duyguları hissettikleri, bu doğrultuda dersi eğlenceli bir süreç olarak anlamlandırdıkları söylenebilir. Bu durum öğrencilerin dersten memnun kalmasını sağlamış olabilir. Öğrencilerin memnuniyet koduna ilişkin görüşlerinden bazıları şu şekildedir

"K9:Öncelikle ilk başta gruplara ayırdığınızda çok mutlu olmuştum 67 kişilik bir sınıfız insanların fikirlerini açıklamasının imkanı olmuyor kalabalık çünkü o yüzden böyle küçük bir grup beni çok mutlu etti, daha memnun kaldım. Açıkcası bize daha yararlı oldu derslerde daha etkin olduk."

"K11:En çok ben role play sevdim çok keyif aldım çok eğlenceliydi çok zevkliydi benim için"

"K3:Bu yöntemden ben de bayağı memnun kaldım"

Katılımcıların sıklıkla ifade ettiği kodlardan biri de mesleğe entegrasyondur. Bu koda kendini hemşire olarak hissetme, hemşireliği daha iyi tanımış olma, meslek hayatında kullanabilme gibi ifadeler aktarılmıştır. Öğrenciler vaka ve role play senaryolarının uygulanması sırasında kendilerini hemşire gibi hissettirdiğini ifade etmişlerdir. Bununla birlikte ders sırasındaki uygulamaların klinik alan ortamına benzediğini belirtmişlerdir. Bu durum öğrencilerin hemşirelik mesleğine olan entegrasyonunu kolaylaştırmıştır.

K8:Role Play Senaryolarında kendimi gerçekten bir hemşire olarak hissettim gerçekten o an hemşire olmayı düşündüm diye düşündüm iyi çok sevdim

"K1:Hemşireliğe yönelik fikirlerim olumlu yönde değişti, hemşireliği daha iyi tanımış oldum."

"K7: Derslerin bu yöntemle olması uygulama kısmının çok olmasını sağlayarak klinik uygulamalara çok benzedi klinik gibi hissettirdi."

"K2:Vaka ve role play senaryolarında gerçekten kendimi hemşire olarak görmek istedim ve hemşire olarak hissettim. Hani daha önce hemşirelik hakkında daha farklı düşünüyordum, daha çok meslek lisesinde öğretmen olmak istiyordum ama ve role play ve vaka senaryolarından sonra hemşire olarak hastanede çalışmak Fikri bana daha sıcak ve keyifli gelmeye başladı."

TYEM yöntemi ile hemşirelik konusunu alan öğrencilerin sıklıkla ifade ettiği kodlardan biri de problem çözmedir. Öğrencilerin problem çözme, tartışma gibi ifadeleri bu koda aktarılmıştır. Modelin öğrencilere sağladığı bir diğer kazanım "Problem Çözme" dir. Öğrenciler grup arkadaşları ile bir konu üzerinde tartışmalarının problem çözme becerilerini artırdığını ifade etmişlerdir. Öğrenciler grup içinde daha çok tartışarak, konuyu daha detaylı inceleyerek, vaka-role play senaryoları ile var olan soruna çözüm arayarak problem çözme becerilerini geliştirmişlerdir.

"K8:Bu derste benim grupla çalışma ve tartışma yeteneğim ile problem çözme yeteneğim gelişti. Grup arkadaşlarımla birlikte geliştirdi diyebilirim."

"K1: Hocam hani bir soru sormuştum orada çok genel cevap vermiştiniz anlayamadım ama grup etkinliklerini de arkadaşlarımla tartışarak problemin çözümünü keşfettim."

"K2:Kafama takılan bir şey olduğunda arkadaşlarıma ya da size her zaman soru sorabiliyordum, tartışabiliyorduk bu da problem çözme

becerimi artırdı.”

Öğrencilerin sıklıkla ifade ettiği kodlardan biri eleştirel düşünmedir. Öğrencilerin düşünme, düşünce paylaşımı, bakış açısı ve eleştirel düşünme gibi ifadeleri bu koda aktarılmıştır. Öğrenciler video, web sitesi ve powerpoint sunumu gibi materyaller ile konuyu farklı seçeneklerle değerlendirebildiklerinden eleştirel düşünme becerilerinin geliştiğini ifade etmişlerdir. Aynı zamanda öğrenciler grup çalışmaları sayesinde arkadaşları ile tartışma ortamı oluşturarak birbirlerinin bakış açılarından konuyu değerlendirmişlerdir. Bütün bu nedenlerden dolayı öğrenciler eleştirel düşünme becerilerinin arttığını belirtmişlerdir. Öğrencilerin bu konu hakkındaki görüşleri ayrıntılı olarak aşağıda verilmiştir:

“K4: Siz bize video atıyorsunuz videoyu izliyorduk sonra soru çözüyoruz sonra derse geçiyoruz normal online derslerimizde sadece bir bakış açısıyla görürken yani sadece hocamızın bakış açısından görüyoruz ama sizin derslerinizde farklı ortamlarda derse ulaşabiliyorduk. Bu da eleştirel düşünmemizi artırdı sanırım. Sizin attığınız videolarda 15 dakikayı geçmiyordu bu çok büyük bir avantaj oldu çünkü videoyu tam anlamıyla izleyebildim, sıkılmadan izledim. Grup çalışması yaptığımda çok ayrıntıcı biri değilim genel olarak probleme bakan bir insanım grubumuz da ayrıntılı düşünen insanlar oldukça bu bağlantıyı nasıl kurduklarını düşündüm o yüzden bakış açımı genişledi.”

“K8:Bu yöntemde kullanılan vaka senaryosunun eleştirel düşünme becerimi arttırdığını düşünüyorum çünkü burada arkadaşlarımla birlikte bir tartışma ortamı yaratabiliyorduk.”

“K12:Web sitesinden takıldığım bir yer olduğunda baktım. Vaka senaryolarında ve tanılarda web sitesini kullandım. Kendi aramızda tartıştığımızda aynı hemşirelik topluluğunda olduğumu düşündüm birbirimizi tamamladığımızda düşündüm. Bence çok güzel oldu bu sayede eleştirel düşünebildim.”

“K5:Bu çalışma beni olumlu olarak etkiledi özellikle tanımadığım arkadaşlarımla konuşmaya başladım onlarla tartışmaya başladım tanı koymaya başladım. Herkesin bakış açısını öğrenmiş oldum, nasıl düşündüğünü öğrenmiş oldum. Bu sayede bakış açım genişledi ve eleştirel düşünmem arttı.”

“K1: Grup tartışmalarında ben direkt doğruya odaklanan bir insanım hocanın anlattıklarına odaklanıp onları not ederek öğrenirdim. Fakat arkadaşlarımla da

farklı bakış açılarına sahip olması konuyu daha rahat öğrenmeme sebep oldu daha esnek olarak bakabildim. Ben direkt hocadan bir şeyler öğreniyordum ama şimdi bu şekilde grup tartışmalarından da bir şeyler öğrenebileceğimi fark ettim."

Kazanımlar teması kapsamındaki kodlarımızdan biri de “Aktif Katılım” dır. Öğrencilerin aktif olma, derse katılma, söz hakkı ve etkin olma gibi ifadeleri bu koda aktarılmıştır. TYEM ile ders alan öğrenciler süreç içinde derslere aktif olarak katıldıklarını belirtmişlerdir. Öğrenciler videoları önceden izleyerek derse hazırlıklı gelmekte olup, bu durum derslere daha aktif katılmaları için gerekli zemini hazırlamaktadır. Öğrenciler ders işlenen konular hakkında sahip oldukları ön bilgi doğrultusunda kendilerine güvenerek aktif katılım gösterebilirler. Öğrencilerin modelde etkin olduklarını gösteren ifadeler aşağıda sunulmuştur: Bu şekilde görüş bildiren bazı öğrencilerin sözleri aşağıda verilmiştir.

“K8: Seneye de bu yöntemin derslerimizde olmasını isterim. Derste yaptığımız gibi daha çok uygulama isterim daha çok söz hakkımın olduğu ders ortamları istiyorum dersi daha aktif işlemek istiyorum derste aktif olmak istiyorum.”

“K10: Dersi diğer sistemde dikkatimi çok fazla verip dinleyemiyordum. Aslında dikkatimiz dağılıyor. Ama burada daha az kişiyle olduğumuz için dersi daha aktif dinleyebiliyorduk. Çok az kişi olduğumuz için derse katılmamız grup arkadaşlarımızda tartışmamız gerekiyor.”

“K2: Bu yöntemde derse aktif olarak katılıp daha çok hemşirelik uygulamaları yaptık. Ders eğlenceli geçtiği için sıkıcı değildi.”

Öğrenciler tarafından daha az ifade edilen kodlardan biri “Akran İletişimi”dir. Öğrencilerin akranlarıyla ilgili olarak tartışma, söz alma, yakından tanıma ve hitap tarzı gibi ifadeleri bu koda aktarılmıştır. Uygulamada öğrencilerin birbirleri arasında etkileşimi söz konusu olduğundan öğrenciler sürekli olarak iletişim halinde olmuşlardır. Bununla birlikte, ders sırasında aktif öğrenme yöntemlerinden olan vaka senaryosu, role play senaryosu ve grup tartışmalarının uygulanmasını sağlanarak öğrencilerin etkileşiminin artması hedeflenmiştir. Sonuç olarak öğrencilerin iletişim becerilerinde bir gelişme olduğu görülmüştür. Modele katılan öğrenciler sınıf içi etkinliklerde aktif katılım sağlayarak birbirleri ve eğitici ile iletişimi daha çok kurmuşlardır. Bu durum öğrencilerin özgüven kazanarak daha çok düşüncelerini ifade etmesini ve iletişim becerilerinin artmasını sağlamıştır. Konu hakkında katılımcıların görüşlerinden bazıları şunlardır.

“K11:Diğer derslerde böyle sıkılıyorum ama bu derste eğlenceli geçti arkadaşlarımla daha fazla iletişimde bulundum. O yüzden bu benim için daha etkili oldu.”

“K2:Düzenli bir şekilde girdim sınıfta kimseyi tanıımıyordum ama grupta çalıştığımda daha çok arkadaşlarımı tanımış oldum kimsenin yüzünü görmemiştim bu yöntemle arkadaşlarına daha yakından tanıma fırsatını da buldum.”

“K6:Daha önce grup tartışmalarında katılmazdım ve çekinirdim. Bu yöntem sayesinde bunu azalttım. Grup tartışmalarına katkı sağlamaya başladım, grupta söz almaya başladım. Grup çalışmalarına katılarak daha fazla olmaya başladım çekingenliğimi azalttım, iletişimim arttı önceden derslere katılmazken bu yöntem sayesinde daha fazla katılacağım.”

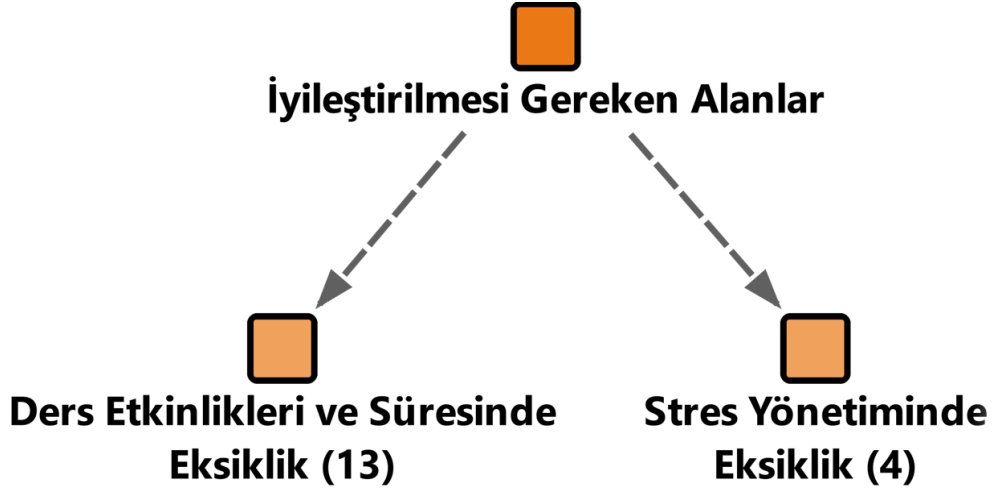
Öğrencilerin daha az dile getirdiği kodlardan biri de açık fikirliliktir. Öğrencilerin açık fikirlilik ile ilgili ifadeleri bu koda aktarılmıştır. Öğrenciler akran ile oluşan tartışma kültürü ortamı ile düşüncelerini daha rahat ve net bir şekilde ifade edebilmişlerdir.

“K6: Farklı bakış açılarını fark etmek konuyu daha rahat öğrenmeme sebep oldu daha açık fikirli olarak bakabildim. Ben hocadan bir şeyler öğrenirdim genelde ama şimdi arkadaşlarımdan da bir şeyler öğrenebileceğimi fark ettim.”

“K9:Grupları daha çok küçük gruplara böldünüz bu şekilde birbirimizi daha yakından tanıma fırsatımız oldu insanlar birbirleriyle nasıl fikir söylesem karşılar diye bir fikir sahibi oldu arkadaşlarımı daha rahat ve yakından tanıdım açıkçası açık fikirlilikle düşüncelerimi ifade etme fırsatım oldu.”

4.2.3. Öğrencilerin İyileştirilmesi Gereken Alanlar Temasına İlişkin Görüşleri

Öğrencilerin TYEM hakkındaki görüşleri analiz edilerek, bu yöntemin uygulanma biçiminde düzeltilmesi gereken konular iyileştirilmesi gereken alanlar temasında birleştirilmiştir. Öğrencilerin TYEM etkinliklerine yönelik önerileri “iyileştirilmesi gereken alanlar” temasında yer almaktadır. Bu kodlar ders etkinlikleri ve süresinde eksiklik ve stres yönetimindeki eksikliklerdir.



Şekil 8.İyileştirilmesi gereken alanlar kod gösterim modeli

Öğrencilerin yoğun şekilde dile getirdiği kodlardan biri ders etkinlikleri ve süresinde eksikliktir. Öğrenciler TYEM’in işleyişinin daha kaliteli olması için bir takım önerilerde bulunmuşlardır. Bu kapsamda öğrencilerin ders etkinlikleri ve süresi hakkındaki önerileri bu koda aktarılmıştır. Öğrenciler kahoot, role play, soru-cevap etkinliklerinin daha çok yapılmasını bununla birlikte ders süresinin artırılması gerektiğini belirtmişlerdir. Bu bulguyu destekleyen öğrenci görüşleri aşağıda verilmiştir.

“K11:Derse girmeden önce video attığınızda güzel oluyordu kısıydı. Belki daha önceki derslerinde böyle bir 2 dakikalık bir videosu olabilirdi.

K8:Kahoot sonra çok tatlı bir enerjisi oluyor arkadaşlarımızla yazışıyoruz daha sık yapılmasını tercih ederim.”

“K1 Bakım planını daha rahat doldurduk ama derste daha çok soru cevap için vakit olabilirdi o yüzden yüz yüze eğitim de de daha çok soru cevap olmasını istiyorum vakit olarak daha fazla olması gerekiyor ve böylece biz de daha çok soru cevap yapabiliriz.”

“K4:Süre ve role play senaryolarının artırılması çok iyi olur.”

Öğrencilerin iyileştirilmesi gereken alanlar temasına yönelik ifade ettiği bir diğer kod “Stres Yönetiminde Eksiklik”tir. Modelin uygulanması sırasında ilk zamanlar öğrenciler stres ve endişe yaşadıklarını daha sonra bu durumun azaldığını ifade etmişlerdir. Öğrencilerin ilkökul ve lise eğitimleri sırasında geleneksel eğitimle karşılaşmaları, dersin online ve onlar için yeni olması stres yönetiminde zorlanmalarına neden olmuştur. Ancak derste yapılan uygulamalar ilerledikçe, öğrencilerin TYEM hakkındaki

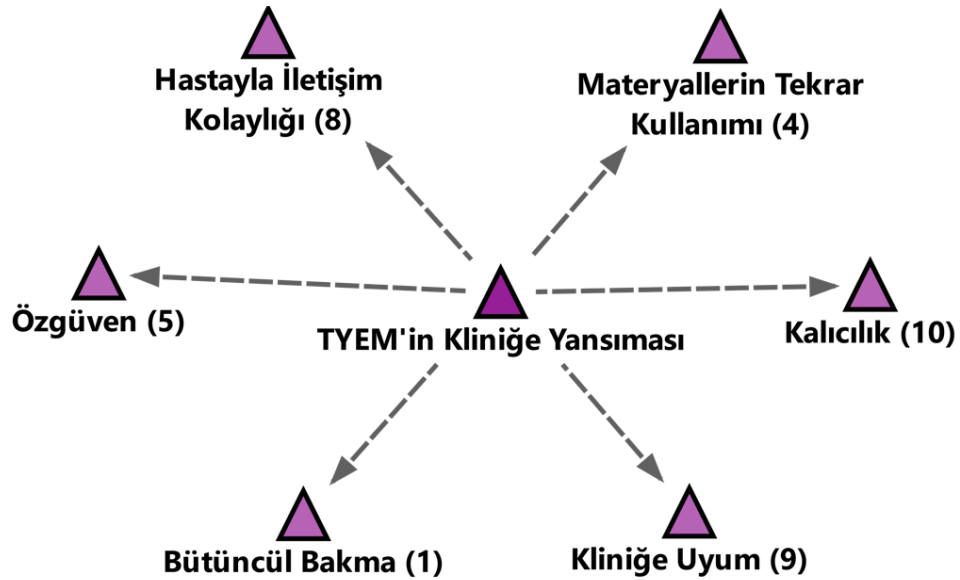
düşüncelerinin olumlu yönde ilerlediği fark edilmiştir. Bu durum öğrencilerin geleneksel yöntemle ders işlemeye alışkın olmalarıyla açıklanabilir. Bu doğrultuda öğrencilerin ders sırasındaki stres, endişe ve kaygı gibi ifadeleri bu koda aktarılmıştır . Bu bulguyu destekleyen öğrenci görüşleri aşağıda verilmiştir.

“K11:Vaka senaryolarında ilk başta çok endişelenmişim. Çünkü ne yapacağımı bilmiyordum ama daha sonra daha güzel hissetmeye başladım.”

“K1:Role-play senaryosuna geldiğimizde çok stres oldum çünkü role-Play de hani yapamayacakmışım gibi geldi. Herşeyi bilmem gerekiyormuş gibi hissettim sonra o kadarda zor bir şey olmadığını farkettim.”

4.2.4. Öğrencilerin TYEM’in Kliniğe Yansıması Temasına İlişkin Görüşleri

Bu bölümde, öğrencilerin TYEM’in kliniğe olan etkisine yönelik görüşlerinin analizi ile oluşturulan “TYEM’in Kliniğe Yansıması” teması yer almaktadır. Bu modeli uygulayan öğrenciler hemşirelik süreci konusunda gördükleri bilgileri klinikte uygularken edindikleri deneyimleri ifade ederek görüşmeye yansıtmışlardır. Şekil. 9’da görüldüğü gibi “kliniğe yansıması” temasına ait 6 tane kod oluşturulmuştur.



Şekil 9. TYEM’in Kliniğe Yansıması Kod Gösterim Modeli

Bu kodlar kılcılık, kliniğe uyum, hastayla iletişim kolaylığı, bütüncül bakma, özgüven ve materyallerinin tekrar kullanımınıdır. Bu temada özellikle kılcılık ve kliniğe uyum

kodları yoğun bir şekilde dile getirilmiştir. Bunun yanında katılımcılar sıklıkla hastayla iletişim kolaylığı, özgüven kodlarını daha çok ifade ederken, materyallerin tekrar kullanımı ve bütüncül bakma kodlarını daha az belirtmişlerdir.

Öğrencilerin kliniğe yansımaya yönelik yoğun olarak ifade ettiği kodlardan biri Kalıcılık'tır. Öğrencilerin kalıcılık, aklımda kalma ve bilgileri hatırlama gibi ifadeleri bu koda aktarılmıştır. Öğrencilerin evde video izlemesi, evde konu ile ilgili araştırma yapmaları, derste etkinlikleri yapması ve arkadaşlarıyla daha çok iletişim kurması öğrencilerin öğrendikleri bilgilerin kalıcılığına olumlu yönde yansımıştır. Öğrenciler bu sayede tekrar yoluyla bilgiyi kısa süreli bellekten uzun süreli belleğe aktararak zihinde daha uzun süre kalmasını sağlamaktadır. TYEM modelinin uygulanmasından itibaren 6 ay geçmesine rağmen öğrenciler derste öğrendikleri bilgileri hatırladıklarını söylemişlerdir. Aynı zamanda öğrencilerin sürece aktif katılmaları öğrenmeye daha çok duyu organının katkı sağlamasını artırarak kalıcılığı artırmıştır. Öğrenciler modelde yaptıkları uygulama ve etkinliklerin kalıcılığı sağladığını görüşlerinde ifade etmişlerdir.

“K9: Gerçekten arkadaşımın dediğine katılıyorum kitaptan çalıştığımız zaman bilgiler aklımızda kalmazdı ama orada vakaya göre birlikte konuşmamız tanıları yerleştirmemiz hem kalıcılık hem de öğrenmemize arttırdı ve bunu kliniği aktarmada da kolaylık sağladı.”

“K8: Bilgileri daha rahat hatırlayıp daha kolay tanı koyabildim.”

“K1: Bilinçli bir şekilde hareket edebildim bu daha çok roleplay etkinliğinde oldu. Bu anlamda çok katkı sağlayarak bilgilerin kalıcı olmasını sağladı. Çoğu bilgiyi hatırladım hem de videolarla bunu destekledim. Bir şeyleri konuşarak öğrendiğim için bilgileri daha rahat hatırlayabildim.”

TYEM'in kliniğe yansımaya temasında öğrencilerin biri diğer ifade ettiği kodda “Kliniğe Uyum”dur. Öğrencilerin klinikte uyum, rahat etme, kolaylık gibi ifadeleri bu koda aktarılmıştır. TYEM modeli öğrencilere, bilgiyi farklı ortamda sunması ve ders sırasında aktif öğrenme yöntemlerinin daha fazla uygulanmasına yol açması sayesinde zengin bir öğrenme ortamı sunmaktadır. Bu durum öğrencilere birçok beceriyi kazandırarak hayatlarındaki farklı ortamlara uyum becerisini artırmayı sağlar. Bu çalışmada da öğrenciler bilgiyi farklı ortamlarda öğrenerek kliniğe daha kolay adapte olabilmişlerdir.

Ayrıca öğrencilerin vaka ve role play senaryolarında hastanede görebilecekleri vakalara yönelik uygulama yapmaları hastaneye daha kolay uyum sağlamalarını kolaylaştırmıştır.

Öğrencilerin bazılarının görüşleri aşağıdadır;

“K9: Kliniği ele almak istiyorum. Klinikte aldığımız hastalara bakım planı hazırlıyoruz. Bakım planı hazırlarken hastaların hemşirelik tanılarını kolayca koyabilmemizde, tanıları hastalarla bağdaştırmamızda bizlere yol gösterici oldu. 1. Sınıfımız uzaktan olduğu için hasta- hemşire ilişkisi hakkında bilimiz yoktu. Onlarla nasıl iletişim kurabileceğimiz konusunda eksikliklerimiz vardı. Hastalara nasıl yaklaşmamız konusunda aklımızda bulunan belirsizlikleri azalttı. Bu yöntem sayesinde kolayca hastane ortamına, hastalara, hastane çalışanlarına ve ekip arkadaşlarımıza alıştık.”

“K8:Hemşirelik tanılarını ters yüz eğitim ile görmemiz tanılarının amacını bu amaca karşılık nasıl plan, programlama ve değerlendirme yapacağımız konusunda yardımcı oldu. Tanı koyarken tanıları hangi sıralamada yapacağımızı tanılarının öncelik sırasını belirlemem konusunda ve hastalara karşı bu tanılarının hangi sıra ile yapılıp bakım verilmesi konusunda yardımcı oldu diyebiliriz.”

“K1:Hepimiz belli bir branş hemşiresi olarak katıldık hepsini tek başıma düşünmek yerine tek bir branştan bakabilmeyi o gözle bakabilmeyi öğrendim herkesin düşüncesini görmüş oldum. Daha geniş çaplı düşünmek gerektiğini fark ettim klinikte de bu durum uygulamalarıma yansıdı ve klinikte de daha farkında olarak uygulamalar yaptım acil vakalar geldiğinde daha çabuk karar verebildim daha bilinçli bir şekilde hareket edebildim bu daha çok roleplay kısıma bu anlamda çok katkı sağladı aynı zamanda tek taraflı bakmadım insanların neler düşünebileceğini gördüm.”

“K2: Ters yüz eğitim olarak nitelendirilen öğrenim şekli olarak önceden ders içeriğinin kaydedilmesi kendi çabamızla bir şeyleri öğrenmeye çalışmamızı etkin bir kişiden dinlemeden önce konuyla alakalı merak duyumamızı ve sadece sunulan ders içeriğiyle kalmayıp kendimizi araştırma konusunda geliştirmemize yardımcı oldu. Bu geliştirmeler staj esnasında hızlı düşünmemizi ve vakaya hazırlıklı olmamızı sağladı.”

Öğrencilerin sıklıkla ifade ettiği kodlardan biri “Hastayla İletişim Kolaylığı”dır.

Öğrencilerin hastayla olan iletişim ile ilgili ifadeleri bu koda aktarılmıştır. Bütün

öğrenciler tartışmalara katılmış, oluşan tartışma ortamı öğrencilerin konu ile ilgili fikirlerini ifade etmelerini artırmıştır. Öğrenciler, TYEM modelini uygulayıp ders etkinliklerinde hem akranlarıyla hem de eğitici ile daha rahat bir etkileşim kurarak iletişim becerilerini geliştirmişlerdir. Bu durumda klinik uygulamalara yansyarak öğrencilerin hasta ile kolaylıkla iletişim kurmalarına neden olduğu düşünülmektedir. Öğrenciler klinikte hasta ile daha rahat iletişim kurduklarını ifade ederek vurgulamışlardır. Bununla ilgili bazı görüşler aşağıdadır:

“K9: Eğitimde konuyu görmüş olduk ve hastanede bu sayede daha rahat iletişim kurarız hasta ve hasta yakınlarıyla daha yakın iletişim kurabildik.”

“K4: Bu yöntemde arkadaşlarımı daha iyi tanıdım. Hastanede kapıyı tıkladığımda ne yapacağımı bilemezdim nasıl kendimden bahsetmem gerekiyor düşünürdüm ama daha öncesinde yaptığım bir uygulama olduğu için daha rahat iletişime girdim Staja çıktığımda öncelikle yaptığımız roleplay uygulamaları hastalarla olan iletişimimi kolaylaştırdı.”

“K6: Bu yöntem hastayla olan iletişimimde çok etkili oldu.”

TYEM’in kliniğe yönelik etkilerinin incelendiği bu çalışmada öğrencilerin sıklıkla belirttikleri kodlardan biri de “Özgüven”dir. Öğrencilerin özgüven gibi ifadeleri bu koda aktarılmıştır. Öğrencilerin ders sırasındaki aktiviteleri yaptıkça konuyu daha iyi öğrendikleri, hemşire gibi hissettikleri, arkadaşları-eğitici ile daha iyi bir iletişim kurdukları belirlenmiştir. Bu durum öğrencilerin konu hakkında kendilerine güven duygularının artmasına yol açmıştır. Aynı zamanda öğrenciler konular hakkında önbilgiye sahip olmaları, derste kullanılan vaka senaryosu ve role play senaryosu ile hemşirelik mesleğine yönelik bir ön uygulama yapmışlardır. Bu durumda öğrencilerin klinik bakım planı uygulamalarında kendilerine güvenmelerine yol açmaktadır. Bu konuda görüş bildiren öğrencilerden bazılarının düşünceleri şunlardır:

“K5: Online eğitim yöntemi çok verimli değildi ama bu yöntem daha kalıcıydı, daha çok katkısı oldu ve bana daha çok yardımcı oldu. Grup grup çalıştığımız için biz daha çok katkımız oldu özgüvenimiz arttı.”

“K6: Özgüven kısmı bana eklendi, hastanede direk kapıyı tıklayıp girebildim özgüvenim yükseltti.”

“K4:Hastanede kapıyı tıkladığımda ne yapacağımı bilemezdim nasıl kendimden bahsetmem gerekiyor düşünürdüm ama daha öncesinde yaptığım bir uygulama olduğu için daha rahat iletişime girdim. Staja çıktığımda öncelikle yaptığımız roleplay uygulamaları hastalarla olan iletişimimi kolaylaştırdı.”

Öğrencilerin TYEM’in kliniğe yansması temasında daha az ifade ettiği kodlardan biri de “Materyallerin Tekrar Kullanımı”dır. Öğrencilerin ders materyallerinin (video, web sitesi, power-point sunumu) tekrar kullanımı hakkındaki ifadeleri bu koda aktarılmıştır. Öğrenciler derste kullandıkları materyalleri klinikte de kullanabildiklerini ve bu durumun oldukça faydalı olduğunu belirtmişlerdir. TYEM’de materyallerin cep telefonu, bilgisayar gibi anında ulaşılabilen araçlar sayesinde kolaylıkla ve hızla ulaşılabilir olması tekrar tekrar kullanılmasına olanak sağlar. Bununla ilgili bazı görüşler aşağıdadır:

"K12:Web sitesinide hala eksik tanıları bulmak için kullanıyorum, girişimlere bakıyorum. Bilgilerimi klinikte de kullanıyorum."

“K2: Verilen ders kayıtlarının verimli bir doküman olarak elimizde durması takıldığımız noktada videonun tekrar izlenerek bilgilerin tazelenmesine ve yapılan vaka çalışmalarıyla tanı koyma konusunda ne gibi yollar izlememiz gerektiğini hatırlamamıza yardımcı oldu.”

Öğrencilerin daha az ifade ettiği kodlardan biri de “Bütüncül Bakma”dır. Bütüncül bakma koduna yönelik bir öğrenci derste uygulanan roleplay uygulamalarının klinikteki olaylara bütüncül bakmasını sağladığını ifade etmiştir. Bu koda yönelik K1’in görüşü aşağıdadır:

"K1 :Sizinle yaptığımız uygulamaların bana katkıları oldu eleştirel düşünme de eksiktim ama nasıl bunu yapmam gerektiği bilmiyordum, dersten sonra bunun farkına vardım. Klinikte olaya bütüncül bakmayı öğrendim roleplay uygulamaları olaylara daha bütüncül bakmayı öğrendim”

5. TARTIŞMA

Bu çalışmada TYEM'in hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme ve problem çözme becerisine etkisi incelenmiştir. Bununla birlikte katılımcıların TYEM hakkındaki görüşleri tartışılmıştır.

5.1. ÖĞRENCİLERİN ELEŞTİREL DÜŞÜNME BECERİLERİNİN TARTIŞILMASI

TYEM'in uygulandığı grubun Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeğinin puanı kontrol grubundaki öğrencilere göre anlamlı olarak daha yüksektir. Buna ek olarak yapılan regresyon analizi sonucu bireylerin eleştirel düşünme düzeylerinde meydana gelen değişikliğin TYEM ile yapılan girişime bağlı olduğu belirlenmiştir. Çalışma bulgularımızı destekler şekilde Yu et al. (2021) tarafından yapılan bir çalışmada TYEM ve vaka temelli eğitim yöntemi kullanılan hemşirelik öğrencilerinin (n=151) eleştirel düşünme puanları, kontrol grubundaki hemşirelik öğrencilerinin (n=118) eleştirel düşünme puanlarından anlamlı derecede daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bunun yanında aynı çalışmada bizim çalışmamızla benzer şekilde müdahale grubundaki öğrencilerin eleştirel düşünme ölçeği sistematiklik alt boyutunda kontrol grubundaki öğrencilere göre anlamlı derecede daha fazla artış olmuştur. Yine Lin ve arkadaşları (2021) tarafından yapılan bir çalışmada TYEM ile akran yaklaşım yöntemi birleştirilerek çevrim içi derslerde hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme becerileri incelenmiştir. Müdahale grubundaki öğrencilerin eleştirel düşünme eğilim puanlarında büyük bir artış olduğu saptanmıştır. Dehghanzadeha and Jafaraghaeeb (2018) tarafından cerrahi hastalıkları hemşireliği dersinde yapılan çalışmada TYEM kullanılan hemşirelik öğrencileri ile TYEM kullanılmayan hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme puanları kıyaslanmıştır. Çalışma sonucunda müdahale grubunun eleştirel düşünme puanları anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Bu çalışma bizim çalışma bulgularımızı destekler niteliktedir. Yine benzer şekilde öntest-son test

deneysel bir çalışmada TYEM ile eğitim alan hemşirelik öğrencilerin eleştirel düşünme beceri puanlarının kontrol grubuna kıyasla anlamlı derecede daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Park and Park 2021). Karma yöntem ile yapılan bir çalışmada TYEM uygulanan hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme ölçek puanlarının arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmada öğrenciler yeni ve farklı içeriklerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirdiğini vurgulamıştır (Matthews 2016). Çalışma sonucumuzla benzer şekilde Zulhamdi ve arkadaşları (2022) tarafından yapılan bir çalışmada solunum sistemi konusunda TYEM uygulanan öğrencilerin eleştirel düşünme puanlarının, geleneksel eğitim alan öğrencilerin eleştirel düşünme puanlarından anlamlı derecede daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

TYEM oldukça esnek bir model olmasından kaynaklı, araştırmacılar tarafından ders sırasında birçok farklı aktif eğitim yöntemi kullanılmıştır. Bu çalışmada vaka-role play senaryoları, kavramsal harita, grup çalışmaları ve kahoot programı kullanılmıştır. Bu nedenle çalışma sonuçları TYEM yönteminin hemşirelik öğrencilerinde eleştirel düşünme becerisini inceleyen çalışmalara ek olarak aktif eğitim yöntemi kullanan çalışmalarla da tartışılmıştır. Vaka senaryolarının kullanımı küçük grup öğrenimini kolaylaştıran, eleştirel düşünmeyi artıran ve temel kavramların pratik uygulamalarının daha iyi kavranmasına yardımcı olan oldukça etkili bir yöntem olarak kabul edilmektedir (Bonney 2015, Herreid and Schiller 2013, Busebia and John 2020). Literatürde hemşirelik öğrencilerinde vaka senaryolarının kullandığı çalışmalarda eleştirel düşünme puanlarının arttığı belirtilmektedir (Bonney 2015, Kim, Song, Linqvist and Kang 2016, Ma and Zhou 2022). Çalışma bulgularımızla benzer şekilde Ma ve Zhou (2022) tarafından yapılan bir çalışmada vaka temelli öğretim yöntemi ile eğitim gören hemşirelik öğrencilerin eleştirel düşünme toplam puanında kontrol grubundaki hemşirelik öğrencilerinin puanına göre anlamlı düzeyde artış belirlenmiştir. Kim, Song, Linqvist ve Kang (2016) çalışmalarında grup çalışmalarının öğrencilerin problem ya da sorun hakkındaki farklı bakış açıları kazanmasını sağlayarak yorum yapma sürecini hızlandığını ifade etmişlerdir. Bu durum öğrencilerinin derinlemesine düşünme fırsatları sağlayarak eleştirel düşünme becerisini arttırmaktadır.

Bu çalışmanın nitel bölümünde kazanımlar temasında eleştirel düşünme kodu bulunmaktadır. Öğrenciler konuya ilişkin bilgileri video, web sitesi ve powerpoint sunumu gibi materyaller ile konuyu değerlendirebildiklerinden eleştirel düşünme becerilerinin geliştiğini ifade etmişlerdir. Aynı zamanda öğrenciler grup çalışmaları ile arkadaşları ile tartışma ortamı oluşturarak birbirlerinin bakış açılarından bakabildikleri için eleştirel düşünme becerilerinin arttığını belirtmişlerdir. Dong ve arkadaşlarının (2021) yaptığı bir çalışmada, hemşirelik öğrencilerinin TYEM'e yönelik düşüncelerini değerlendirmek için bir anket uygulanmıştır. Hemşirelik öğrencilerinin büyük bir çoğunluğu TYEM'in kritik düşünme becerilerini arttırdığını belirtmiştir.

Bloom'un taksonomisinde analiz, değerlendirme ve sentez (yeni bilgi oluşturma) içeren becerilerin, farklı öğrenme ve öğretme yöntemleri gerektiren olgu ve kavramların öğrenilmesinden daha üst sıralarda olduğu düşünülmektedir (Hajibaba et al, 2013, Masrul et al., 2019). Üst düzey düşünme, eleştirel düşünme ve problem çözme gibi kapsamlı yargılayıcı becerilerin öğrenilmesini içerir. Bullard ve Felder (2005) TYEM'in amacını, öğrencilerin analiz etme, sentezleme ve değerlendirme gibi üst düzey düşünme becerilerine odaklanarak aktif öğrenmeyi teşvik etmek ve kolaylaştırmak olduğunu belirtmişlerdir. Bizim çalışmamızda öğrencilerin hemşirelik süreci konusundaki bilgileri, farklı aktif eğitim yöntemleri ile görmeleri neden-sonuç ilişkisi kurmalarına katkı sağlamış olabilir. Bu durum TYEM ile eğitim alan hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerine olumlu yönde yansımıştır. Pardosi ve Ming (2021) tarafından yapılan bir çalışmada TYEM yöntemi ile teknoloji dersi alan öğrenciler üst düzey düşünme beceri testi puanı geleneksel öğretim yöntemi ile dersi alan öğrencilere kıyasla anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur. Bizim çalışmamızda benzer şekilde TYEM yöntemi ile eğitim alan hemşirelik öğrencilerinin hem eleştirel düşünme becerileri ve problem çözme beceri puanları artmıştır.

Öğrenciler derse gelmeden önce içeriğe hakim olabilir ve sınıf materyalini kavrayabilir, böylece sınıf tartışmasına katılabilirler. TYEM, uygulamalı öğrenme stratejileri ve yaratıcı teknolojilerin kullanımı yoluyla öğrencilerde üst düzey düşünmeyi teşvik ederek birçok geleneksel sınıfı dinamik ve aktif öğrenme sınıflarına

dönüştürmüştür (Blouin 2009, McLaughlin et al. 2014, Busebia and John 2020). Ülkemizde Aksoy (2021) tarafından yapılan bir çalışmada TYEM in hemşirelik öğrencilerinin üzerinde sorgulama, neden sonuç ilişkisi kurma, farklı kaynaklardan alternatif kaynaklar arama, eleştirel düşünme eğilimlerinde artma gibi sonuçlara yol açtığı belirtilmektedir.

Literatür incelendiğinde TYEM in hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerinin artmasına katkı sağladığı görülmektedir. Bu duruma yol açmasının nedeni öğrencilerin konuyu farklı yöntemlerle değerlendirmesi, farklı bakış açıları kazanmaları, derste daha çok tartışma kültürünün oluşması şeklinde yorumlanabilir. TYEM yöntemi diğer yöntemlerden farklı olarak öğrencilerin konuyu video, power point sunumları ve aktif eğitim yöntemleri ile birçok kez değişik açılarla değerlendirme fırsatı sağlayarak eleştirel düşünme becerilerini artırabilir. Özetle TYEM hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerine olumlu düzeyde katkı sağlamıştır.

5.2. ÖĞRENCİLERİN PROBLEM ÇÖZME BECERİLERİNİN TARTIŞILMASI

TYEM'in uygulandığı grubun problem çözme becerisi kontrol grubundaki öğrencilere göre anlamlı olarak daha yüksektir. Buna ek olarak yapılan regresyon analizi sonucu bireylerin problem çözme beceri puanlarında meydana gelen değişikliğin TYEM ile yapılan girişime bağlı olduğu belirlenmiştir. Zhu, Lian ve Engström (2020) tarafından yapılan bir çalışmada, hemşirelik, diş hekimliği ve tıp öğrencileri için oftalmoloji derslerinde TYEM kullanımının etkileri incelenmiştir. Çalışma sonucunda TYEM uygulanan hemşirelik, diş hekimliği ve tıp öğrencilerinin problem çözme puanları, geleneksel eğitim yöntemi uygulanan öğrencilerden anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur. Bu çalışma bizim çalışma bulgularımızı destekler niteliktedir. Güney Kore'de bulunan bir üniversitede 8 hafta boyunca hemşirelik lisans öğrencilerinin halk sağlığı hemşireliği dersinde TYEM ön-son test kontrol gruplu yarı deneysel desen olarak uygulanmıştır. Yine çalışma bulgularımıza benzer şekilde TYEM uygulanan hemşirelik öğrencilerinin problem çözme beceri puanları geleneksel yöntem

uygulanan hemşirelik öğrencilerinin problem çözme beceri puanlarından anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur (Kang ve Kim 2021). Araştırmacılar öğrencilerin problem çözme becerilerinin gelişmesinde ekip çalışması gerektiren vaka tartışmalarının etkili olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca öğrenciler ders sırasında küçük gruplar halinde etkileşime girerek halk sağlığı ile ilgili sorunları çözmek için birlikte öğrenerek derinlemesine düşündüklerini belirtmişlerdir. Bu durum öğrencilerin problem çözme becerisini geliştirmiş olabilir. Çalışma bulgumuzu destekler biçimde başka bir çalışmada, TYEM kullanımından sonra, tıp eğitimi alan öğrencilerin %80'i tarafından problem çözme becerilerinde iyileşme olduğu bildirilmiştir (Cheng et al., 2017).

TYEM oldukça esnek bir model olmasından kaynaklı, ders sırasında bir çok farklı aktif eğitim yöntemleri kullanılmıştır. Bu çalışmada vaka-role play senaryoları, kavramsal harita, grup çalışmaları ve kahoot programı kullanılmıştır. Bu nedenle çalışma sonuçları TYEM yönteminin hemşirelik öğrencilerinde problem çözme becerisini inceleyen çalışmalara ek olarak aktif eğitim yöntemi kullanan çalışmalarla da tartışılmıştır. Grup çalışmalarının temel amacı ekip geliştirerek bir arada problem çözmeyi sağlamaktır. Grup çalışmaları ile birlikte öğrenciler konularına yönelik, ekip faaliyetleri sırasında konuyu analiz ederek, değerlendirerek ve hatta bilgi edinerek düzenli olarak yüksek düzeyde problem çözme becerisi sergilerler (Wong et al. 2017). Bu nedenle, mevcut çalışma, TYEM yöntemi ile birlikte kullanılan işbirlikçi yöntemlerin hemşirelik öğrencilerinin problem çözme becerilerinin geliştiğini ortaya koymuştur. Vaka temelli öğrenme, öğrencilerin kapsamlı hazırlık ve işbirlikçi grup çalışmasını yaparak çözümler üretmek için bilgilerin yüksek analitik becerilerini gerektirmektedir. Bu durumda öğrencilerin problem çözme becerilerini artırmaktadır (Herreid 2007). Literatürde vaka temelli öğretim yöntemi uygulanan hemşirelik öğrencilerinin problem çözme puanlarının arttığı belirtilmiştir (You and Park 2014). Kore'de 63 hemşirelik öğrencisi ile 3 hafta boyunca solunum sistemi hastalıkları takım çalışması yöntemi ile incelenmiştir. Çalışmamızla benzer şekilde takım çalışması ile eğitim alan hemşirelik öğrencilerinin problem çözme puanları önemli ölçüde iyileşmiştir (Kim et al. 2016) Problem çözme, hemşireler ve hemşirelik öğrencileri için hastalara etkili bakım sağlamada ve hemşirelik uygulamalarını planlamalarında

önemli bir beceridir. Öğrencilerin takım çalışması ya da grup çalışmasını deneyimlerken dahil oldukları bilgi uygulaması çalışmaları sayesinde, öğrenciler bir hemşire olarak pratik yapmak için gerekli olan problem çözme ve eleştirel düşünme becerilerini egzersiz yapabilir ve geliştirebilir (Corbridge et al 2013, Kim, Song, Lindquist and Kang 2016). Grup çalışmaları öğrencilerin öğrenen ekiplerini sorunu belirleme, hedefler belirleme ve çözüm bulma konusunda sürece dahil ederek problem çözme yeteneğini geliştirdiği gösterilmiştir (Medine et al. 2013).

Bu çalışmanın nitel bölümünde öğrenciler TYEM'in etkisi değerlendirilmiş olup, öğrenciler problem çözme becerilerinin arttığını ifade etmişlerdir. Öğrenciler grup içinde daha çok tartışarak, konuyu daha detaylı inceleyerek, vaka-role play senaryoları ile var olan soruna çözüm arayarak problem çözme becerilerini geliştirmişlerdir. Bizim çalışma sonucumuzla benzer şekilde Choi ve arkadaşları (2021) tarafından yapılan karma yöntem çalışmasında TYEM ile eğitim alan hemşirelik öğrencilerinin solunum sistemi uygulamalarına yönelik düşünceleri ve görüşleri incelenmiştir. Çalışmada veri toplama araçları olarak öğrenme oryantasyon değerlendirme anketi ve yarı yapılandırılmış görüşme kullanılmıştır. Araştırmada bizim çalışmamız ile benzer şekilde öğrencilerin problem çözme becerilerinde gelişme olduğu vurgulanmıştır. Hemşirelik öğrencileri vakaları grup arkadaşları ile birlikte analiz ederek bilgilerini problem çözme süreci ile entegre edebildiklerini ifade etmişlerdir. Öğrenciler birlikte problem çözmenin olumlu bir deneyim olduğunu belirtmişlerdir. Yine çalışmamızı destekler biçimde Park ve Park (2021) tarafından yapılan bir çalışmada, TYEM ve takım çalışması eğitim yöntemi birleştirilerek eğitim alan katılımcılar gerçekçi sorunlarla karşılaşarak problem çözme becerilerinin arttığını ifade etmişlerdir. Lin ve arkadaşları (2021) tarafından öğrencilerin problem hakkında grup çalışmaları ile tekrar düşünür bilgileri organize eden ve tekrar gözden geçirerek problem çözme becerileri artmış olabileceği belirtilmiştir. Hemşirelik öğrencilerinin TYEM yönteminde öğrencilerin konu hakkında önceden bilgi sahibi olarak derse daha aktif katılmış olup grup çalışmalarında belirli bir amaç doğrultusunda çalışarak problem çözme becerilerinin artması sağlanmış olabilir. Literatür incelendiğinde TYEM'in hemşirelik öğrencilerinin problem çözme becerilerini geliştirdiği görülmektedir. Bu duruma yol açmasının nedeni öğrencilerin konuyu farklı yöntemlerle değerlendirmesi, konu

hakkında önceden bilgi sahibi olmaları, derste daha çok tartışma kültürünün oluşması, var olan problemlere çözüm aramaları şeklinde yorumlanabilir. Özetle TYEM hemşirelik öğrencilerinin problem çözme becerilerine olumlu düzeyde katkı sağlamıştır.

5.3. ÖĞRENCİLERİN TYEM HAKKINDAKİ GÖRÜŞLERİNİN TARTIŞILMASI

Hemşirelik öğrencilerinin TYEM'e ve bu modelin kliniğe yansımaya yönelik görüşlerinden, dört adet tema ortaya çıkarılmıştır. Bu temalar kolaylaştırıcı olarak eğitici, kazanımlar, iyileştirilmesi gereken alanlar, TYEM'in kliniğe yansımalarıdır.

5.3.1.Kolaylaştırıcı Olarak Eğitici Temasının Tartışılması

Öğrenci görüşlerinin analizi sonucunda “Kolaylaştırıcı Olarak Eğitici Rolü” teması oluşturulmuştur. Bu temada öğrencilerin eğitici hakkındaki görüşleri yer almaktadır. Kolaylaştırıcı olarak eğitici temasına ait 2 kod oluşturulmuştur. Bu kodlar öğrenci-eğitici etkileşimi ve rehber olmaktır. Katılımcılar özellikle öğrenci-eğitici etkileşiminin arttığını sıklıkla dile getirmişlerdir. Katılımcılar bu yöntemde eğitici rehber konumunda olduğunu, eğitici ile daha rahat iletişime geçtiklerini ve derste enerjik hissettiklerini belirtmişlerdir. TYEM’de öğrenciler dersten önce videolar aracılığıyla kendi kendine öğrenmeyi gerçekleştirirken ders sırasında tartışma ortamı oluşturulur. Çalışmamız ile benzer şekilde bu durum öğrencilerin akranları ve eğiticileri ile daha fazla etkileşime girme fırsatlarını artırır. (Baytiyeh and Naja 2017, Sun and Wu 2016, Lin et al. 2021). Çalışma bulgumuzu destekler biçimde, Park ve Park (2021) yaptığı bir çalışmada öğrenciler eğiticileri ile özgür bir ortamda iletişim kurduklarını, eğiticiye daha rahat ulaşabildikleri ve derste kendilerini daha rahat hissettiklerini ifade etmişlerdir. Ancak bizim çalışmamızın aksine Choi ve arkadaşlarının (2021) TYEM kullandıkları bir çalışmada hemşirelik öğrencileri eğitici ile daha az iletişime girdiklerini belirtmişlerdir. Yine aynı çalışmada öğrenciler eğiticiden daha fazla geri bildirim aldıklarını belirtmişler. Bu durum her bir öğrencinin yöntemi farklı şekilde

algılamasından kaynaklanabileceği gibi derste kullanılan aktif öğrenme yöntemlerinin çeşitliliğinden de kaynaklanabilir.

5.3.2.Kazanımlar Temasının Tartışılması

Katılımcıların TYEM ile birlikte kazandıkları beceriler “Kazanımlar” temasında yansıtılmıştır. Öğrencilerin model hakkındaki olumlu görüşleri ve modelden öğrendikleri beceriler 8 adet kod şeklinde oluşturulmuştur. Bu kodlar mesleğe entegrasyon, etkili öğrenme, eleştirel düşünme, akran iletişimi, açık fikirlilik, memnuniyet, aktif katılım ve problem çözmedir. Öğrenciler kazanımlar temasında etkili öğrenme ve memnuniyet kodlarını yoğun bir şekilde dile getirmişlerdir. Bunun yanında katılımcılar sıklıkla mesleğe entegrasyon, problem çözme, eleştirel düşünme kodlarını daha çok ifade ederken, aktif katılım, akran iletişimi ve açık fikirlilik kodlarını daha az belirtmişlerdir.

Etkili öğrenme koduna yönelik öğrenciler oldukça yoğun olarak görüş ifade etmişlerdir. Etkili öğretimin yenilikçi araçlarından biri olarak ortaya çıkan TYEM, hemşirelik eğitiminde öğrenmeyi artırma potansiyeline sahiptir (Hessler, 2016). Bu durumun nedeni dersten önce gösterilen videoların öğrencilerin içerikle olan entegrasyonunu sağlamasıdır (Abuhmaid & Mohammad, 2020, Tang et al.2020). Aynı zamanda öğrenciler konuyu video, power point sunumu, kahoot, grup tartışmaları ve vaka-role play senaryoları ile farklı yöntemlerle değerlendirerek daha etkili öğrenmiş olabilirler. Çalışma bulgumuzu destekler biçimde, Gustilo ve arkadaşları (2015), eğitimcilerin kolaylaştırdığı aktif öğrenme ortamlarında video kullanmanın öğrencilerin başarısını olumlu yönde etkilediği sonucuna varmıştır. Tan, Yue ve Fu (2017) tarafından yapılan bir meta analizde TYEM’in hemşirelik öğrencilerinin akademik performansı artırdığı belirtilmiştir. Çin’de hemşirelik eğitiminde TYEM kullanan randomize kontrollü çalışmaların dahil edildiği bir meta-analizde, TYEM’in geleneksel öğretime kıyasla bilgi ve beceri puanları üzerinde daha iyi sonuçlar gösterdiği belirtilmiştir (Hu et al. 2018). Al-samarie ve arkadaşları (2020) tarafından yapılan bir meta analizde TYEM yöntemi uygulanan hemşirelik öğrencilerinin sınıf içi tartışmayı desteklemek için video materyalleri sağlandığında, zihinsel çabalarında

bir artış olduğu, dolayısıyla da öğrenme performanslarının arttığı vurgulanmıştır. Busebia ve John (2020) tarafında pediatri dersi alan hemşirelik öğrencileri üzerinde uygulanan TYEM modelinin etkisi incelenmiştir. Çalışma sonucunda öğrenciler kavramları daha iyi anladıklarını belirtmişlerdir. Kim ve arkadaşları (2019), tarafından yapılan bir çalışmada TYEM kullanarak hasta güvenliği kursunu tamamlayan hemşirelik lisans öğrencilerinin hasta güvenliği yeterlilikleri (bilgi, beceri ve tutum) incelenmiştir. Çalışma sonucunda TYEM yöntemi ile eğitim alan öğrencilerin kontrol grubundaki öğrencilerin hasta güvenliği bilgi ve becerilerinin düzeyinden anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Özellikle ders öncesi eğitimin bir bileşeni olan video derslerin önceden verilmesi, katılımcıların kişisel öğrenme modellerine göre ne zaman, nerede ve nasıl çalışacaklarına kendilerinin karar vermelerini sağlayan esnek bir çerçeveye sahip olmalarını sağlar. Bu, öğrencilerin kendi kendine öğrenmeyi gerçekleştirmelerini, öğrenme için tanıdık araçları kullanmalarını ve takım çalışması yaklaşımıyla TYEM hakkındaki olumlu farkındalıklarını en üst düzeye çıkarmalarını sağlar (Kang ve Kim 2021). Bizim çalışmamızla benzer başka bir şekilde katılımcılar ders öncesi hazırlık, quizler, mini dersler ve uygulama çalışmaları ile konu içeriği sistematik olarak tekrarlandığından temel noktaları kolayca anladıklarını ifade etmişler ve böylece etkili öğrendiklerini belirtmişlerdir (Park and Park 2021). Ayrıca, Schwartz (2014), TYEM hemşirelik öğrencilerini etkinliklere dahil etmek için oldukça etkili bir yöntem olduğunu bulmuştur. Ek olarak, çevrimiçi ve TYEM birleştirilmiş modeli, öğrencilerin değerlendirilmesinde ve öğrencilerin dikkatini çekmede olumlu bir etkiye sahip gibi görünmektedir. Bununla birlikte, önceki çalışmalar, TYEM'in öğrencilerin sınavlardaki performanslarını iyileştirmelerine yardımcı olabileceğini göstermiştir (Baepler et al. 2014, Rawas et al 2015). Bizim çalışmamız ile benzer şekilde literatürde TYEM'in hemşirelik öğrencilerinde etkisinin gözlemlendiği çalışmalarda akademik başarının arttığı sonucu vurgulanmıştır (Öz ve Abaan, 2021; Eyikara 2022, Kim et al. 2019, Aksoy 2019). Yine ülkemizde eğitim bilimlerinin farklı alanlarında TYEM kullanılarak yapılan birçok çalışmada da, bu yöntemin öğrencilerin akademik başarılarını olumlu yönde etkilediği bildirilmektedir (Turan 2018, Boyraz 2013, Çarpıcı 2019)

Ancak bu durumun aksine alanyazında TYEM'in öğrencilerin akademik başarısına etki etmediğini gösteren araştırma bulgularına da rastlanmıştır. Blair, Maharaj ve Primus, öğrencilerin sınavlardaki performanslarının önemli olmadığını ve TYEM ile öğrenim gören daha az öğrencinin en yüksek düzeyde notlar aldığını tespit etmişlerdir (Blair et al. 2016, Tang et al. 2020). Moffett ve Mill (2014), geleneksel sınıftaki öğrencilerin TYEM ile eğitim alan öğrencilerinden daha iyi performans gösterdiğini belirtmişlerdir. Araştırmacılar, öğrencilerin ders öncesinde video izlemenin, power point sunumu incelemenin faydasını görmezlerse, TYEM öncesi yapılan çalışmayı yapmak konusunda isteksiz olabileceklerini vurgulamışlardır. Whillier ve Lystad (2015), TYEM ve geleneksel sınıflarda öğrencilerin final notlarında ve öz değerlendirme bilgilerinde önemli bir farklılık olmadığını bildirmiştir. Çalışmada bu durumun nedeni öğrencilerinin kendi öğrenme sorumluluğunu almamaları olduğu belirlenmiştir. Çalışmalarda çıkan bu farklı sonuçların nedeni TYEM'de sınıf içi yöntemlerin farklılığından olabileceği şeklinde yorumlanabilir. Bizim çalışmamızda öğrencilerin dersi farklı eğitim yöntemleri ile işlemesi, ders konusunu video, power point sunumu, web sitesi ve grup arkadaşlarının bakış açılarıyla irdeleyerek etkili öğrenmeleri artmış olabilir.

Çalışmamızda öğrencilerin yoğun olarak görüş bildirdiği bir diğer kodda memnuniyetdir. Strelan et al. (2020) arkadaşları tarafından 50 araştırma makalesi üzerinden yürütülen bir meta analizde öğrencilerin TYEM'den memnun kaldıkları belirtilmiştir. Çalışma bulgularımızla benzer şekilde, Kang ve Kim (2021) tarafından yapılan bir araştırmada TYEM ile eğitim alan hemşirelik öğrencilerinin derse yönelik olumlu görüşler bildirdiği belirtilmiştir. Birçok araştırmada da öğrencilerin TYEM'den memnun kaldıklarını belirtilmiştir (Chen et al. 2017, Hew ve Lo 2018, Bohaty et al. 2016, McLaughlin et al 2013). Al-samarie ve arkadaşları (2020) tarafından yapılan bir meta analizde TYEM yöntemi uygulanan hemşirelik öğrencilerinin sınıf tartışmalarında aktif bir rol almak için kendilerine güvenlerinin arttığı ve bu durumun öğrencilerin dersten memnuniyetlerinin artması yol açabileceği belirtilmiştir. Yine Chen et al.(2014) çalışmasında TYEM'in başarılı olması için ilgi çekici videoların ve etkinliklerin yapılması ve bilgi aktarımının çeşitlendirilmiş öğrenme platformları ile verilmesinin gerektiğini vurgulamıştır. Bu çalışmada

öğrenciler ders hakkındaki bilgileri video, sunum, vaka senaryoları ve grup arkadaşlarından edinmişlerdir bu durum yöntemin olumlu sonuçlar vermesine neden olmuş olabilir. Çevrimiçi öğrenmede eğiticinin öğrencilerden ayrılmasının öğrencilerde bir izolasyon duygusuna neden olduğu bildirilmektedir (Palloff ve Pratt, 1999, Tang et al 2020). Bu çalışmada öğrenciler eğitici ile video, zoom, e-mail ve whatsapp aracılığı ile sürekli iletişim halinde olduklarından dolayı izolasyon duygusunun azalmasıyla TYEM'den daha çok memnun kalmışlardır. Çalışma bulgularımızın aksine TYEM uygulanan hemşirelik öğrencileri üzerine yapılan bir metaanalizde (Ward et al. 2018), çoğu öğrencinin geleneksel yöntemi TYEM'e tercih ettiğini göstermiştir. El-Banna, Whitlow ve McNelis (2017) TYEM kullanarak hemşirelik öğrencilerinin başarı test sonuçlarını ve memnuniyet düzeylerini incelemiştir. Öğrenciler dersten önce power-point sunumlarının ayrıntılı olarak incelenmesi gerektiğini ve bu durumun eğitici tarafından vurgulanmasının önemli olduğunu belirtmişlerdir. Aynı zamanda öğrenciler bu yöntemi neden kullandıkları konusunda bilgi eksikliği yaşadıklarını belirtmişlerdir. Bu durum öğrencilerin çalışmadan memnuniyet durumlarını azaltmış olabilir bu nedenle çalışma öncesi iyi bir bilgilendirilme yapılması yöntemin daha etkili olmasını sağlayabilir. Bununla birlikte bizim çalışmanın sonuçlarında öğrenciler videoların kısa olmasının etkili olduğunu belirtmişlerdir. TYEM'in tercih edildiği konularda kısa videolar ve ilgi çekici ders materyallerini kullanımı önerilebilir. Bu durum materyallerin öğrencileri sıkıkmaması ve onlara ilgi çekici gelmesi konusunu önemli hale getirmektedir. Rawas ve arkadaşları (2015) çalışmasında başarılı bir TYEM'in anahtarı, derste belirli öğrenme hedefleri göz önünde bulundurularak uygun tasarımın seçilmesi olarak vurgulamıştır. Bu nedenle bizim çalışmamızda doğru aktif öğrenme yöntemlerinin seçimi, videoların kısa olması, ders sırasında ilgi çekici materyallerin kullanımı hemşirelik öğrencilerinin memnuniyetini artırmış olabilir.

Çalışmamızda öğrencilerin görüş bildirdiği kodlardan biri de mesleğe entegrasyondur. Çalışma bulgularımızı destekler biçimde Green ve Schlairet (2017) çalışmasında TYEM ile eğitim alan hemşirelik öğrencileri mesleki uygulamalarına katkıda bulunduklarını ifade etmişlerdir. Yine Nes ve arkadaşları (2021) tarafından yapılan bir çalışmada TYEM ile eğitim alan hemşirelik öğrencileri klinikte görebilecekleri

vakaları ders sırasında gördüklerini belirtmişlerdir. Yine başka bir çalışmada TYEM ile eğitim gören öğrenciler farklı hasta senaryolarıyla uygulama yaparak hemşire rolünü daha çok benimsediklerini ifade etmişlerdir (Hanson 2016). TYEM'in etkisinin incelendiği bir çalışmada öğrencilerin gelecekteki hemşirelik rollerini benimsemelerinin arttığını vurgulamışlardır (Murtha, Peisachovich, Philips ve Messinger 2016). Ayrıca, TYEM öğrencilerin kendi yeterliliklerine olan inançlarının artmasına ve gelecekteki hemşirelik rolleriyle ilgili olarak profesyonel davranmalarına yol açmaktadır (Bohaty et al. 2016). Bizim çalışmamızda TYEM öğrencilerin hemşirelik rolüne bürünmelerini ders sırasında aktif eğitim yöntemleriyle sağlamaktadır.

Hemşirelik öğrencilerinin çalışmanın nitel bölümünde ifade ettikleri bir diğer kod ise aktif katılım kodudur. TYEM öğrencilerin ilk ders kavramlarını sınıf dışında öğrendiği ve sınıf zamanında ise aktif öğrenme etkinlikleri kullanılmasına yol açarak klasik sınıf paradigmasını yeniden tasarlar (Love et al. 2014). Al-samarie ve arkadaşları (2020) tarafından yapılan bir meta analizde TYEM yöntemi uygulanan hemşirelik öğrencilerinin sınıf tartışmalarında etkin rol almak için derse aktif olarak katıldıkları belirtilmiştir. Çalışmamızda öğrenciler derse katılmak konusunda oldukça istekli davranmıştır. Benzer şekilde Moreno-Guerrero ve arkadaşları (2020) TYEM'in hemşirelik öğrencilerinin derse katılımını olumlu yönde etkilediğini belirtmiştir. Çalışma bulgumuzu destekler biçimde Park ve Park (2021) tarafından yapılan bir çalışmada, öğrencilerin TYEM ve takım çalışması yöntemi öncesi konuya hazırlanmalarının ders sırasında aktif katılımını artırdığı ifade edilmiştir. Araştırmacılar, TYEM'in sadece öğrencileri ders öncesi aşamada aktif öğrenmeye dahil etmekle kalmadığını, aynı zamanda onların derse katılımlarını da iyileştirdiğini belirtmişlerdir (Freeman et al. 2014, Prince 2004). Öğrenme sürecine aktif katılım, öğrencilerin öğrenme memnuniyetini artırmaya da yardımcı olur (Davies, Dean and Ball 2013). Aynı zamanda öğrencilerin derse daha aktif katılımını sağlayarak öğrenme düzeylerini artırır. Daha önceki araştırmalar, öğrenen merkezli tartışmaların ve öğrenme etkinlikleri yoluyla ifade edilen öğretmen kolaylaştırma davranışlarının, katılımcıların bir öğrenme ortamında kendilerini değerli hissetmelerine yardımcı olduğunu ileri sürmektedir (Conoso et al 2020, Matsuyama et al. 2019).

Bu çalışmada TYEM ile eğitim alan hemşirelik öğrencileri eğitici ve akran ile iletişimlerini arttığını belirtmişlerdir. Hemşirelik eğitiminde öğrenilen bir beceri olan iletişim becerisinin geliştirilmesi için farklı eğitim yöntemlerinin kullanılması kilit bir öneme sahiptir. Etkili iletişim, başarılı bir çevrimiçi dersin en önemli unsurlarından biridir (Berge, 2002). Öğrenciler uzaktan eğitim yönteminde birbirlerinden uzak bir şekilde ders konularını görmektedir. Bizim çalışmamızda TYEM yönteminde zoom programında öğrenciler küçük gruplara ayrılarak ve kameralarını açarak birbirleri ile daha fazla etkileşim içinde bulunmuştur. Tan, Yue ve Fu (2017) tarafından TYEM hakkında yapılan bir meta analizde çalışmaların %93,8'inde hemşirelik öğrencilerinin birbirleri ile olan iletişim artırdığı bildirilmiştir. Flaherty ve Philips (2015) tarafından yapılan meta analiz çalışmasında öğrencilerin iletişim becerilerini artırdığı yönünden birçok nitel yorumun olduğunu vurgulamışlardır. Araştırmacılar tarafından akranları ile çalışan öğrencilerin iletişim becerilerini geliştirmelerine yardımcı olduğu belirtilmiştir (Lai 2016, Solheim et al. 2017). Akran değerlendirmesi, öğrencilerin birbirlerinden öğrenmelerini sağlar, onların eleştirel düşüncelerini teşvik eder ve kendi performanslarını geliştirir (Solheim et al. 2017, Tornwall 2018). Zainuddin ve Perera (2019), öğrencileri sınıfta analiz etmeye ve tartışmaya dahil etmenin, aralarında daha iyi etkileşimleri kolaylaştırmasının yanı sıra, anlamalarını ve edinilen bilgiyi uygulama yeterliliklerini güçlendirdiğini bildirmiştir. Bu çalışmada öğrenciler eğitici ile video, zoom, e-mail ve whatsapp aracılığı ile sürekli iletişim halinde olurken, arkadaşları ile zoom ve whatsapp gibi programlar sayesinde daha çok etkileşim halinde olmuşlardır. Bu durum öğrencilerin iletişim becerilerinin artmasına neden olmuş olabilir. Çalışma bulgularımızın aksine Tang ve ark'nın (2020) yaptığı çalışma sonucunda öğrencilerin öğretmen ve akranları ile olan iletişimin türü ve sıklığından ve çevrimiçi öğrenmeden memnuniyetsiz oldukları bulunmuştur. Bu durum TYEM'in esnek bir model olmasından dolayı ders sırasında kullanılan aktif öğrenme yöntemlerin seçiminden kaynaklanabileceği gibi eğiticinin sınıf içi ve dışındaki tutumundan da etkilenebilir.

TYEM ile eğitim alan hemşirelik öğrencilerinin daha az bahsettiği kodlardan biri de açık fikirliliktir. Bizim çalışmamızla benzer şekilde Al-Samarraie ve arkadaşları (2020) tarafından yapılan bir meta analizde TYEM'in öğrencilerin konuyu daha iyi

anlayarak aktif öğrenme sürecinde kendi düşüncelerini açıklıkla ifade etmeleri için yardımcı olduğu belirtilmiştir.

5.3.3.İyileştirilmesi Gereken Alanlar Temasının Tartışılması

Öğrencilerin TYEM modelinin etkinliklerine yönelik önerileri iyileştirilmesi gereken alanlar temasında yer almaktadır. Bu kodlar ders etkinlikleri ve süresinde eksiklik ile stres yönetimindeki eksikliklerdir. Öğrencilerin yoğun şekilde dile getirdiği kodlardan biri ders etkinlikleri ve süresinde eksiklikken, daha az ifade ettikleri kod stres yönetimindeki eksikliklerdir.

Ders etkinlikleri ve süresinde eksiklik kodunda öğrenciler role play senaryolarının ve kahoot etkinliğinin sayı olarak daha fazla uygulanması gerektiğini ve ders süresinin daha fazla olması gerektiğini belirtmişlerdir. Bizim çalışmamızla benzer şekilde Kim, Kim, Khera ve Getman (2014) tarafından yapılan bir çalışmada öğrenciler ders sırasında yapılan etkinlikler için gerekli sürenin verilmesini vurgulamıştır. Yine benzer şekilde Turan (2015) ders sırasındaki etkinliğin zorluk derecesine bakılarak sürenin belirlenmesi TYEM'i daha etkin hale getireceğini belirtmiştir.

Stres yönetiminde eksiklik kodunda öğrenciler uygulama öncesi stres, endişe ve kaygı yaşadıklarını belirtmişlerdir. Benzer şekilde Sanchenz ve arkadaşlarının (2020) yaptığı bir çalışmada tıp öğrencilerinin TYEM öncesi stres seviyelerinin yüksek olduğu belirtilmiştir. Yine Choi ve arkadaşlarının (2021) yaptığı bir çalışmada öğrencilerin TYEM'den daha rahatsız olduğu belirtilmiştir. Bu durumun nedenini ise öğrenciler bu yönetime oryante ve motive olamadıklarından kaynaklandığını belirtmişlerdir. Green and Schlairet (2017) çalışmasında hemşirelik esasları dersinde 15 hafta boyunca uygulanan TYEM'in etkisi nitel yöntemle analiz edilmiştir. Çalışma sonucunda hemşirelik öğrencilerinin TYEM hakkında olumlu görüşlerinin olduğu saptanmasına rağmen TYEM'in strese yol açtığını belirtmişlerdir. Bizim çalışmamızda benzer şekilde Nes ve arkadaşlarının (2021) çalışmasında hemşirelik öğrencileri TYEM yöntemi öncesi ne yapacaklarını bilmediklerini ifade etmişlerdir. Lelean ve Edwards (2020) yaptıkları literatür incelemesinde öğrencilerin TYEM'i ilk başta stresli

buldukları fakat bu durumun eğitimcilerin yardımıyla azalabileceği vurgulanmıştır. Bizim çalışma ile benzeyen bu sonuçlar öğrencilerin bu yöntemi alışkın olmamalarından kaynaklanıyor olabilir, dolayısıyla öğrencilerin yönetime uyumlarının artırmak için eğitimcilerin bu durumun bilincinde olmaları oldukça önemlidir. Öğrencilerin 21. Yüzyılda kazanmaları gereken becerilerden biri de yenilikçi olabilmektir. Öğrenciler bu model karşısında stres ya da endişe gibi negatif duygular edinmek yerine modele karşı heyecan duymaları modeline etkinliği için kritiktir. Bu doğrultuda öğrencilere model ve derste kullanılacak yöntemler hakkında detaylı ve teşvik edici bir bilgilendirilmenin yapılması önerilir.

5.3.4. TYEM'in Kliniğe Yansıması Temasının Tartışılması

Bu bölümde, öğrencilerin TYEM'in kliniğe olan etkisine yönelik görüşlerinin analizi ile oluşturulan “Kliniğe Yansıması” temasının tartışma kısmı yer almaktadır. Bu modeli uygulayan öğrenciler hemşirelik süreci konusunda gördükleri bilgileri klinikte uygularken edindikleri deneyimleri ifade ederek görüşmeye yansıtmışlardır. TYEM'in kliniğe yansıması teması kalıcılık, kliniğe uyum, hastayla iletişim kolaylığı, özgüven, materyallerin tekrar kullanımı ve bütüncül bakma kodlarından oluşmaktadır. Bu temada özellikle kalıcılık ve kliniğe uyum kodları yoğun bir şekilde dile getirilmiştir. Bunun yanında katılımcılar sıklıkla hastayla iletişim kolaylığı, özgüven kodlarını daha çok ifade ederken, materyallerin tekrar kullanımı ve bütüncül bakma kodlarını daha az belirtmişlerdir.

Müdahale grubundaki hemşirelik öğrencilerinin TYEM in kliniğe yansıması teması kapsamında kalıcılık kodunu yoğun olarak dile getirmişlerdir. Çalışma bulgularımızı destekler biçimde Öz ve Abaan (2021) tarafından yapılan bir çalışmada hemşirelik öğrencileri TYEM hakkında öğrenmeyi pekiştirdiğini ifade etmişlerdir. Yine Eyikara (2022) tarafından yapılan karma bir çalışmada, TYEM'in unutma eylemini azaltarak bilginin akılda kalıcılığını artırdığı belirtilmiştir. Yine benzer şekilde Kang ve Kim(2021) tarafından yapılan TYEMin öğrenme doyumuna etkisi incelenmiştir. TYEM modeli uygulanan hemşirelik öğrencilerinin öğrenme doyum puanları, geleneksel öğrenme yöntemi kullanılan öğrencilerin öğrenme doyum puanlarından

daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durumun nedenini öğrenme doyumunu sağlayan öğrencilerin bilgilere ilişkin kalıcılıklarını artması olduğunu vurgulamışlardır. Benzer şekilde başka bir araştırmada, hemşirelik öğrencileri TYEM'in bilgileri akılda tutma konusunda kolaylık sağladığı belirtilmiştir (Yocout and Shosna 2016). Literatür ile bezer şekilde bizim çalışmamızda da hemşirelik öğrencilerinin TYEM ile öğrendikleri konuları daha iyi öğrenerek bilgilerin kalıcılığını artırdıkları düşünölebilir.

Katılımcıların sıklıkla bahsettiği bir diğer kod ise kliniğe uyum becerilerinin artmasıdır. Nes ve arkadaşlarının (2021) dijital bir vaka kullanarak TYEM yönteminin uygulandığı bir çalışmada öğrenciler bu yöntemin klinikte gerçek durumlarda uygulanabilir olacağını ifade etmişlerdir. Yine Green and Schlairet (2017) çalışmasında hemşirelik öğrencileri TYEM yönteminin kendilerini klinik ortamda gibi hissettirdiğini, klinik deneyim ortamı sunduğunu ifade etmişlerdir. Yine bu çalışmada öğrenciler TYEM ile dersi görmenin klinikte onlara yardımcı olduğunu belirtmiştir. Honson (2016) tarafından yapılan bir çalışmada öğrencilerin TYEM yaklaşımının farmakoloji kavramlarını anlamalarını ve klinik uygulama becerilerini arttırdığını belirtmişlerdir.

Öğrencilerin bir diğer ifade ettiği kod ise hastayla iletişim kolaylığıdır. TYEM ile eğitim alan hemşirelik öğrencileri klinik uygulamaları sırasında çok rahat bir şekilde iletişime geçtiklerini ifade etmişlerdir. Çalışma bulgularımızı destekler biçimde Nes ve arkadaşları (2021) tarafından yapılan bir nitel bir çalışmada TYEM ile eğitim alan hemşirelik öğrencileri dijital vakada hastalarının beden diline ve iletişime yönelik farkındalık kazandırdığını ifade etmişlerdir.

Hemşirelik öğrencilerinin bir diğer ifade ettiği kod ise özgüvendir. Öğrenciler klinik uygulamaları sırasında kendilerine güvendiklerini ifade etmişlerdir. Çalışma bulgularımızı destekler biçimde AL-Samarraie ve arkadaşları (2020) tarafından yapılan bir meta analizde TYEM'nin öğrencilerin sınıf tartışmalarında aktif bir rol almak için kendilerine güvenlerinin arttığı vurgulanmıştır. TYEM öğrencilerin güvenini ve ardından kendi yeteneklerine olan inançlarını artırmaktadır (Conner 2015,

Van Dinther et al.2011). Literatürde TYEM öğrencilere görevleri tamamlama konusundaki güven inançlarını geliştirmek için uygun ve yeterli, kendi hızında ve aktif uygulama deneyimleri sağladığı görülmektedir (Hew ve Lo 2018, Presti 2016, Xu et al 2019, Croy, Garveyb, Willwttb, Wheelahanc and Hoodc 2020). Al- Mugheed ve Bayraktar (2021) tarafından venöz tromboemboliz konusu üzerine yapılan bir çalışmada hemşirelik öğrencileri özgüvenlerinin arttığını ifade etmiştir. Yine Green and Schlairet (2017) çalışmasında öğrenciler derste gördükleri konular ile hazır olduklarını ve bu durumun klinikte özgüvenlerini artırdığını belirtmişlerdir. Diş hekimliği öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmada da kişinin kendi yeteneğine olan güveninin arttığı bulunmuştur (Bohaty et al. 2016) . Busebia ve John (2020) tarafından pediatri dersi alan hemşirelik öğrencileri üzerinde uygulanan TYEM modelinin etkisi incelenmiştir. Çalışma sonucunda öğrenciler konusunda kendilerine daha fazla güvendiklerini belirtmişlerdir. Croy ve arkadaşlarının (2020) yaptıkları çalışmada TYEM'in hemşirelik öğrencilerinin yeterliliği sürdürmek için kaygı uyandıran etkilere karşı etkin olduğunu belirtmiştir. Bu durumu TYEM'in öğrencilerin öz-yeterlik algılarını artırarak, öğrencilerin özgüvenini, kabiliyetini ve kalıcılığını geliştirdiğini şeklinde detaylandırmışlardır. Dolayısıyla literatür ile benzer şekilde bizim çalışmamızda hemşirelik öğrencilerinin özgüveni TYEM'in katkısıyla artmıştır.

Öğrencilerin daha az yoğun olarak dile getirdikleri kodlar materyallerin tekrar kullanımı ve bütüncül bakmadır. Çalışma bulgumuza benzer şekilde Öz ve Abaan (2021) tarafından yapılan bir çalışmada hemşirelik öğrencileri TYEM yönteminde kullandıkları materyallere istedikleri zaman kolayca ulaşabildiklerini belirtmişlerdir. Kim ve arkadaşları (2014) öğrencilerin derse hazırlanmalarını sağlamak için çeşitli materyaller tasarlanması gerektiğini vurgulamışlardır. Nitel olan başka bir çalışmada ana temalar, kişi merkezli bütüncül bir odaklanma, hatalardan öğrenmek için güvenli bir öğrenme ortamı, uygulama ve beceri ve yeterlilik geliştirme fırsatları, klinik akıl yürütme döngüsünü uygulayabilme, akranlardan öğrenme ve iletişim ve ekip çalışması becerilerini geliştirme olarak belirtilmiştir (Saunders, Green and Cross 2017). Yine çalışma bulgularımızı destekler biçimde Hanson (2016) tarafından TYEM'in öğrencilere ilaç yönetimi konusu hakkında teorik ve klinik uygulamalara yönelik olumlu katkılar sağladığı belirtilmiştir.

Özetle, hemşirelikte klinik uygulama alanları sürekli olarak değişmektedir bu nedenle hemşirelik öğrencilerinin hasta bakım uygulamalarında hızlı ve doğru karar vermeleri kritik düzeyde önemlidir. Bu nedenle hemşirelik eğitiminde öğrencilerin birçok farklı duruma uyum sağlamalarına gerektiren becerilerin kazandırılması gerekmektedir. Literatürde TYEM öğrencilerin eğitim verimliliğini, etkililiğini, güvenini ve performansını artırmak amacıyla önerilmektedir. (Hew and Lo 2018, Xu et al. 2019; Zhu et al. 2020, Betihavas , Bridgman, Kornhaber and Cross 2016). Pasif olmaktan ziyade aktif olmayı öğrenmeyi teşvik eder ve çalışmalar bunun daha başarılı bir öğrenme ortamı oluşturduğunu göstermektedir (Chiu and Cheng 2017, Gilboy et al. 2015). Ayrıca alanyazında TYEM'in, öğrencilerin daha geniş ve derin düşüncelerini ve kavramsal bilgiyi klinik uygulamalarıyla ilişkilendirirken eleştirel akıl yürütmelerini desteklemesiyle, klinik alanda olumlu etki yaptığı düşünülmüştür (Hanson, 2016; Post et al 2015). Benzer şekilde, TYEM'in kullanılmasının, öğrencilerin kişi merkezli bakıma odaklanma, eleştirel ve yansıtıcı düşünme, takım çalışması ve iletişim becerileri gibi klinik becerilerine daha fazla güvendiklerini gösterdiğini bildirmiştir (Rodrigues 2016, Shin, Ahn and Lee 2008, Saunders Green and Cross 2017). Görüldüğü üzere literatür ile benzer şekilde bu çalışmada TYEM'in kliniğe yansımalarına bakıldığında öğrencilerin klinikte bilgilerinin kalıcı olduğunu, kliniğe uyumlarının arttığı, hastayla olan iletişimlerinin geliştiği ve bu doğrultuda kendilerine daha fazla güvendiği belirtilmiştir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. SONUÇLAR

Bu araştırmadan elde edilen sonuçlar aşağıda sıralanmıştır.

Müdahale ve kontrol grubundaki hemşirelik öğrencileri sosyodemografik özellikler açısından birbirine benzerdir.

Hemşirelik süreci konusunun öğretiminde TYEM kullanılan öğrencilerin problem çözme becerileri, geleneksel öğrenme yöntemi kullanılan öğrencilerin problem çözme becerilerinden daha yüksektir.

Hemşirelik süreci konusunun öğretiminde TYEM kullanılan öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri, geleneksel öğrenme yöntemi kullanılan öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinden daha yüksektir.

Müdahale grubuyla yapılan odak grup görüşmeleri doğrultusunda kolaylaştırıcı olarak eğitici, kazanımlar, iyileştirilmesi gereken alanlar ve TYEM'in kliniğe yansımaları olmak üzere dört adet tema ortaya çıkarken, 18 adet kod ulaşılmıştır.

Müdahale grubuyla yapılan öğrenci görüşlerinin nitel analizi sonucunda “kolaylaştırıcı olarak eğitici” temasına ait 2 kod oluşturulmuştur. Bu kodlar öğrenci-eğitici etkileşimi ve rehber olma.

Müdahale grubuyla yapılan öğrenci görüşlerinin nitel analizi sonucunda “kazanımlar” temasına ait 8 adet kod şeklinde oluşturulmuştur. Bu kodlar mesleğe entegrasyon, etkili öğrenme, eleştirel düşünme, akran iletişimi, açık fikirlilik, memnuniyet, aktif katılım ve problem çözmedir.

Müdahale grubuyla yapılan öğrenci görüşlerinin nitel analizi sonucunda “iyileştirilmesi gereken alanlar” temasına ait 2 kod oluşturulmuştur. Bu kodlar ders etkinlikleri ve süresinde eksiklik ve stres yönetimindeki eksikliklerdir.

Müdahale grubuyla yapılan öğrenci görüşlerinin nitel analizi sonucunda “TYEM’in Kliniğe Yansıması” temasına ait 6 kod oluşturulmuştur. Bu kodlar kalıcılığın devamlılığı, kliniğe uyum, hastayla iletişim kolaylığı, bütüncül bakma, özgüven ve materyallerinin tekrar kullanımıdır.

6.2. ÖNERİLER

Hemşirelik süreci eğitiminde web destekli ters yüz eğitimin uygulandığı öğrencilerin problem çözme ve eleştirel düşünme becerilerinde olumlu yönde bir değişim saptanmıştır. Bu sonuçlar doğrultusunda,

Hemşirelik eğitimi verilen kurumlarda öğrencilerin problem çözme ve eleştirel düşünme becerilerinin daha iyi seviyeye ulaşmasının sağlanması bakımından, hemşirelik süreci konusunda ters yüz eğitim yöntemlerinin kullanılması,

TYEM’in kullanımının yaygınlaşması ve farkındalığın artması amacıyla; hizmet içi eğitimler ve kongre vb. gibi ilgili bilimsel toplantılarda TYEM konusunda bilgilendirme yapılması,

TYEM’in öğrencilerin hemşirelik sürecini kullanma becerilerinin artması için simülasyon, standart hasta ile eğitim, web destekli öğretim, işbirlikçi eğitim yöntemleri gibi eğitim teknikleriyle karşılaştırılmasını içine alan çalışmaların yapılması,

Farklı deneyim düzeyine sahip öğrencilerin TYEM ile daha fazla çalışması sağlanarak, öğrencilerin problem çözme ve eleştirel düşünme becerilerinin araştırılması,

TYEM’in hangi derslerde hangi konular üzerinde kaç hafta boyunca uygulanması gerektiğini araştıran farklı çalışmaların yapılması,

TYEM sınıf dışı aktivitelerde kullanılacak materyallerin ilgi çekici, kısa ve konuyu özetleyecek nitelikte olması,

TYEM sınıf içi aktivitelerinde kullanılacak aktif öğrenme yöntemlerinin öğrencilere ve konuya uygun bir şekilde seçilmesi,

Bu çalışmanın nitel boyutu doğrultusunda TYEM'in değerlendirmesine yönelik bir ölçek geliştirilmesi,

Öğrencilere TYEM hakkında detaylı ve teşvik edici bilgi verilmesi,

Hemşirelik eğitiminde TYEM'in kullanıldığı öğrencilerin eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerine olan etkisinin prospektif desende yürütülecek araştırmalar ile ortaya konulması,

TYEM'in hemşirelik öğrencilerinin klinik becerilerini ne düzeyde etkilediğine yönelik araştırmalar yapılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- Kaya A, Şendir M. (2021). Hemşirelik Eğitimi ve Uygulamalarında Eleştirel Düşünme Stratejileri ve Boyutları. Hemşirelik Bilimi Dergisi, 4(3): 163-168.
- Abuhmaid A, Mohammad A. (2020). The impact of flipped learning on Procrastination and students' attitudes toward it. Universal Journal of Educational Research, 8(3): 566-573
- Acaroğlu R, Kaya H. (2017). NANDA Hemşirelik Tanıları: Tanımlar & Sınıflandırma 2015-2017. Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul. (3-36)
- Ackley BJ, Ladwig GB. (2017). Hemşirelik Tanıları El Kitabı Bakım Planlamasında Kanıta Dayalı Rehber, Ankara Nobel Tıp Kitapevi. Ankara (1-20).
- Aksoy B. (2021). Hemşirelik Eğitiminde Ters Yüz Öğrenme Modelinin Öğrencilerin Güdülenme ve Öğrenme Stratejileri Üzerine Etkisi. Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Edirne(Danışman: Doç. Dr. Eylem Paşlı Gürdoğan).
- Alfaro-LeFevre R. (2012) Applying Nursing Process: The Foundation for Clinical Reasoning: Wolters Kluwer Health Lippincott Williams & Wilkins. Philipdenia. (35-60).
- Alkan V, Şimşek S, Erbil BA. (2019). Karma yöntem deseni: Öyküleyici alanyazın incelemesi. Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi, 7(2): 559-582.
- Al-Mugheed K, Bayraktar N. (2021). Effectiveness of a venous thromboembolism course using flipped classroom with nursing students: A randomized controlled trial. In Nursing Forum, 56(3):23-629.
- Al-Samarraie H, Shamsuddin A, Alzahrani AI. (2020). A flipped classroom model in higher education: a review of the evidence across disciplines. Educational Technology Research and Development, 68(3): 1017-1051.

- Amber M. (2017). Perceptions and Summary From Presenting on the Flipped Classroom. Nursing Practice and the Nursing Process. Wolters Kluwer Lippincott Williams. Pensilvanya.
- American Nurses Association (2022) <https://www.nursingworld.org/practice-policy/workforce/what-is-nursing/the-nursing-process> (Erişim tarihi: 04.03.2022).
- Anolak H, Coleman A, Sugden P. (2018). Is the “flipped” pedagogical model the answer to the challenges of rural nursing education?: a discussion paper?. Nurse Education Today, 66: 15-18.
- Aydın A, Kurudirek F. (2021). Hemşirelik Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Düzeylerinin Yaratıcılıklarına Etkisi. İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi, 9(1): 140-149..
- Baepler P, Walker J, Driessen M. (2014). It's not about seat time: Blending, flipping, and efficiency in active learning classrooms. Computers & Education, 78: 227–236.
- Ballantyne H. (2016). Developing Nursing Care Plans. Nursing Standard, 30(26):51-7.
- Banamwana G. (2015). Smith AM. Abstract: Evaluation of the Use and Value of Nursing Care Plans in Nursing Practice at a Referral Hospital, Kigali, Rwanda: Nurses’ Perspectives. Rwanda Journal, 2(2):76.
- Bandura A. (2012). On the functional properties of perceived self-efficacy revisited. J. Manag. 38 (1):9–44.
- Basit G. (2020). Bakımın rehberi: hemşirelik süreci. Genel Sağlık Bilimleri Dergisi, 2(2): 77-90.
- Berge, Z. L. (2002). Active, interactive, and reflective elearning. The Quarterly Review of Distance Education, 3(2), 181–190.

- Bergmann J, Sams A. (2012). Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day. Washington: International Society for Technology in Education (ISTE).
- Bergmann J, Overmyer J, Wilie B. (2011). The Daily Riff: <http://www.thedailyriff.com/articles/the-flipped-classconversation-689.php>
- Berman A, Snyder SJ, Frandsen G. Kozier, Erb's (2016) Fundamentals of Nursing Concepts, Process, and Practice. Julie Levin Alexander, New Jersey.
- Betihavas V, Bridgman H, Kornhaber R, Cros, M. (2016). The evidence for 'flipping out': a systematic review of the flipped classroom in nursing education. Nurse Educ. Today, 38: 15–21.
- Birol L. (2013). Hemşirelik Süreci, Etki Matb. Yayıncılık Ltd. Şti, İzmir, 1-260.
- Bishop JL, Verleger MA. (2013). The Flipped Classroom: A Survey of the Research. 120th ASEE Annual Conference & Exposition. Atlanta.
- Blair E, Maharaj C, Primus S. (2016). Performance and perception in the flipped classroom. Education and Information Technologies, 21(6): 1465–1482.
- Blouin RA, Joyner PU, Pollack GM. (2008). Preparing for a renaissance in pharmacy education: the need, opportunity, and capacity for change. American journal of pharmaceutical education, 72(2): 42.
- Blouin RA, Riffie WH, Robinson ET, Beck DE, Green C, Joyner PU, Pollack GM. (2009). Roles of innovation in education delivery. AJPE 73(8).
- Bohaty BS, Redford GJ, Gadbury-Amyot CC. (2016). Flipping the classroom: assessment of strategies to promote student-centered, self-directed learning in a dental school course in pediatric dentistry. J. Dent. Educ, 80: 1319-1327
- Bonney KM. (2015). Case study teaching method improves student performance and perceptions of learning gains. Journal of microbiology & biology education, 16(1): 21.

- Boz Yüksekdağ, B. (2015). Hemşirelik eğitiminde bilgisayar teknolojisinin kullanımı. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 1 (1): 103-118.
- Bullard LG, Felder RM. (2005). Mentoring: A personal perspective. *College Teaching*. 51(2): 66-69. doi:10.1080/87567550309596414
- Busebaia TJA, John B. (2020). Can flipped classroom enhance class engagement and academic performance among undergraduate pediatric nursing students? A mixed-methods study. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 15(1): 1-16.
- Canoso JJ, Saavedra MÁ, Pascual-Ramos V, Sánchez-Valencia MA, Kalish RA. (2020). Musculoskeletal anatomy by self-examination: a learner-centered method for students and practitioners of musculoskeletal medicine. *Annals of Anatomy-Anatomischer Anzeiger*, 228: 151-457.
- Capriotti T, Williams L, Wilkins. (2017) *Nursing Care Planning Made Incredibly Easy*. Lippincott Williams & Wilkins. Philadelphia.
- Carpenito LJ. (2016). *Handbook of Nursing Diagnosis: Application to Clinical Practice*: Wolters Kluwer Law & Business. Hollanda.
- Chen Y, Wang Y, Kinshuk NS, Chen NS. (2014). Is FLIP enough? Or should we use the Flipped model instead?. *Comput. Educ.* 79: 16–27. <http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2014.07.004>.
- Cheng X, Lee KKH, Chang EY, Yang XS. (2017). The “flipped classroom” approach: stimulating positive learning attitudes and improving mastery of histology among medical students. *Anat. Sci. Educ*, 10:317–327.
- Choi J, Le, SE, Bae J, Kang S, Choi S, Tate JA, Yang YL. (2021). Undergraduate nursing students' experience of learning respiratory system assessment using flipped classroom: A mixed methods study. *Nurse Education Today*, 98: 104664.
- Conner M. (2015). Self-efficacy, stress, and social support in retention of student registered nurse anesthetists. *AANA*. 83(2).

- Creswell JW. (2016). Nitel Araştırma Yöntemleri Beş Yaklaşımına Göre Nitel Araştırma ve Araştırma Deseni, Siyasal Kitabevi, Ankara.
- Creswell JW. (2017). Karma Yöntem Araştırmalarına Giriş, Pegem Akademi Yayınları, Ankara.
- Creswell JW, Plano Clark VL. (2015). Karma Yöntem Araştırmaları Tasarımı ve Yürütülmesi. Anı Yayıncılık, Ankara.
- Croy G, Garvey L, Willetts G, Wheelahan J, Hood K. (2020). Anxiety, flipped approach and self-efficacy: Exploring nursing student outcomes. Nurse Education Today, 93: 104-534.
- Davies RS, Dean DL, Ball N. (2013). Flipping the classroom and instructional technology integration in a college-level information systems spreadsheet course. Educational Technology Research and Development, 61(4): 563-580.
- Dehghanzadeh S, Jafaraghaee F. (2018). Comparing the effects of traditional lecture and flipped classroom on nursing students' critical thinking disposition: A quasi-experimental study. Nurse Education Today, 71: 151-156.
- Dikmen Y, Ak B, Yıldırım Usta Y, Ünver V, Akın Korhan E, Cerit B, Yönder Ertem M. (2017). Effect of peer teaching used in nursing education on the performance and competence of students in practical skills training. International Journal of Educational Sciences, 16 (1-3): 14-20.
- Dikmen Y. (2019) Problem Çözme Yöntemi ve Hemşirelik Bakım Akademi Basın ve Yayıncılık, A. Baskı, İstanbul, 27-48.
- Dong Y, Yin H, Du S, Wang A. (2021). The effects of flipped classroom characterized by situational and collaborative learning in a community nursing course: A quasi-experimental design. Nurse Education Today, 105: 105037.
- Ekiz D., (2003). Eğitimde Araştırma Yöntem ve Metotlarına Giriş: Nitel, Nicel ve Eleştirel Kuram Metodolojileri. Anı Yayıncılık, Ankara.
- Enfield J. (2013). Looking at the impact of the flipped classroom model of instruction on undergraduate multimedia students at CSUN. TechTrends, 57(6): 14-27.

- Erer MT, Akbaş M, Yıldırım G. (2017) Hemşirelik Sürecinin Evrimsel Gelişimi ve Hemşirelik Süreci, Lokman Hekim Dergisi, 7: 1-5.
- Eyikara E. (2022) Ters Yüz Öğrenme Yaklaşımının Hemşirelik Öğrencilerinin Hasta Güvenliğini Öğrenmelerine Etkisi. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Ankara (Danışman: Prof. Dr. Zehra Göçmen Baykara)
- Chen F, Lui M, Martinelli SM. (2017). A systematic review of the effectiveness of flipped classrooms in medical education Med. Educ, 51: 585-597
- Flipped Learning Network (FLN). (2014). The Four Pillars of F-L-I-P™www.flippedlearning.org/definition. Erişim Tarihi: 10.01.2022
- Flumerfelt S, Green G. (2013). Using Lean in the Flipped Classroom for At Risk Students. Educational Technology Society, 16(1): 356-366.
- Foust T. (2012). Special guest article: A tip of the hat to the flip of the class. Illinois Music Educator, 73(2): 100.
- Fraenkel J, Wallen N, Hyun HH. (2012). How to design and evaluate research in education McGraw Hill, Boston.
- Gençer BG, Gürbulak, N. ve Adıgüzel, T. (2014). Eğitimde yeni bir süreç: Tersyüz sınıf sistemi. International Teacher Education Conference (ITEC).
- Gilboy MB, Heinerichs S, Pazzaglia G. (2015). Enhancing student engagement using the flipped classroom. J. Nutr. Educ. Behav. 47 (1): 109–114.
- Gustilo LE, Lapinid MRC, Barrot JS, Gabinete MKL, Magno CP, Osman AJM. (2015). Effects of knowledge channel videos on the achievement of students in various learning environments. Advanced Science Letters, 21(7): 2276–2280.
- Baytiyeh H, Naja MK. (2017). Students' perceptions of the flipped classroom model in an engineering course: A case study European Journal of Engineering Education, 42 (6): 1048-1061

- Hagos F, Alemseged F, Balcha F, Berhe S, Aregay A. (2014). Application of Nursing Process and Its Affecting Factors among Nurses Working in Mekelle Zone Hospitals, Northern Ethiopia. *Nurs Res Pract.* 2014: 1-8.
- Hajibaba M, Radmehr F, Alamolhodaei H. (2013). A psychological model for mathematical problem solving based on revised Bloom taxonomy for high school girl students. *Research in Mathematical Education*, 17(3): 199–220
- Heppner PP. (1988). *Problem Solving Inventory (PSI): Research Manual*. Palo Alto, CA. Consulting Psychologists Press.
- Herreid CF, Schiller NA. (2013). Case studies and the flipped classroom. *Journal of College Science Teaching*, 42(5): 62–66.
- Hessler KL. (2016). Nursing education: Flipping the classroom. *The Nurse Practitioner*, 41(2): 17–27.
- Hew KF, Lo CK. (2018). Flipped classroom improves student learning in health professions education: a meta-analysis. *BMC Med. Educ.* 18: 38.
- <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=13830&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5> (Erişim tarihi: 04.04.2021).
- Sun CY, Wu YT. (2016). Analysis of learning achievement and teacher–student interactions in flipped and conventional classrooms. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 17 (1) : 79-99
- Jamaludin R, Osman SZ. (2014). The Use of Flipped Classroom to Enhance Engagement and Promote Active Learning. *Journal of Education and Practice*, 5(2): 124-131.
- Jeavons T, Flecknoe S, Davies AN, White G. (2013). *World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications*. Association for the Advancement of Computing in Education (AACE), Chesapeake, Canada.
- Joseph MA, Roach EJ, Natarajan J, Karkada S, Cayaban ARR. (2021). Flipped classroom improves Omani nursing students performance and satisfaction in anatomy and physiology. *BMC nursing*, 20(1): 1-10.

- Hew KF, Lo CK (2018). Flipped classroom improves student learning in health professions education: a meta-analysis BMC Med. Educ, 18: 38
- Maxwell KL, Wright VH (2016). Evaluating the effectiveness of two teaching strategies to improve nursing students' knowledge, skills, and attitudes about quality improvement and patient safety. Nurs. Educ. Perspect, 37 (5): 291-292,
- Kang HY, Kim HR. (2021). Impact of blended learning on learning outcomes in the public healthcare education course: a review of flipped classroom with team-based learning. BMC Medical Education, 21(1): 1-8.
- Kaptan G., Dedeli Ö. (2012). Temel İç Hastalıkları Hemşireliği, Kavram ve Kuramlar. Medikal Yayıncılık. Ltd. Şti. İstanbul.
- Karadaş A, Kaynak S, Ergün S, Karaca PP. (2021). Hemşirelik ve Ebelik Öğrencilerinin 21. Yüzyıl Becerilerinin Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi, 4(2): 232-239.
- Kaya N. (2014) Hemşirelik süreci, hemşirelik tanılaması. Akademi basın ve yayın. İstanbul.. 137-76.
- Kaya N. (2010). Onkoloji hemşireliği ve hemşirelik tanıları. Can, G. (Ed.). ONkoloji Hemşireliğinde Kanıta Dayalı Bakım.Nobel Tıp Kitabevleri Ltd. Şti. İstanbul, 3-10.
- Keski Ç. (2019) Son Sınıf Hemşirelik Öğrencilerinin Hemşirelik Süreci Hakkında Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara (Danışman:Prof. Dr. Ayişe Karadağ)
- Kharat G. Avinash M. Badadhe, Ravi S. Joshi, Seema S. Jejurikar. (2015). Flipped Classroom For Developing Higher Order Thinking Skills. Journal of Engineering Education Transformations. Special Issue: 116-121.
- Kim HR, Song Y, Lindquist R, Kang H Y. (2016). Effects of team-based learning on problem-solving, knowledge and clinical performance of Korean nursing students. Nurse education today, 38: 115-118.

- Kim KM, Kim MS, Khera O, Getman J. (2014). Internet and Higher Education The experience of three flipped classrooms in an urban university : an exploration of design principles. *The Internet and Higher Education*, 22: 37–50.
- Kim YM, Yoon YS, Hong H, & Min A. (2019). Effects of a patient safety course using a flipped classroom approach among undergraduate nursing students: A quasi-experimental study. *Nurse Education Today*, 79: 180-187.
- Kocaçal E, Aktan G. (2021). Tarihsel süreç içinde hemşirelik süreci ve bakım planlarının gelişimi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 24(2): 284-290.
- Korhan EA, Tokem Y, Yılmaz DU, Dilemek H. (2016). Hemşirelikte psikomotor beceri eğitiminde video destekli öğretim ve osce uygulaması: bir müdahaleim paylaşımı. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 1(1): 35-37
- Kozier B, Erb G, Berman A, Snyder S, Frandsen G, Buck M, et al. (2018). *Fundamentals of Canadian Nursing Concepts, Process, and Practice*. 4th edition ed. USA: Pearson. Canadian.
- Kuckartz U. (2014). *Qualitative Text Analysis: A Guide to Methods, Practice & Using Software*.
- Lai CY. (2016). Training nursing students' communication skills with online video peer assessment. *Computers & Education*, 97: 21–30.
- Lelean, H., & Edwards, F. (2020). The impact of flipped classrooms in nurse education. *Waikato Journal of Education*, 25, 145-157.
- Lin HC, Hwang GJ, Chang SC, Hsu YD. (2021). Facilitating critical thinking in decision making-based professional training: An online interactive peer-review approach in a flipped learning context. *Computers & Education*, 173: 104266.
- Love B, Hodge A, Grandgenett N, Swift AW. (2014). Student learning and perceptions in a flipped linear algebra course. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 45(3): 317-324.

- Prince M. (2004) Does active learning work? A review of the research *Journal of Engineering Education*, 93 (3): 223-231
- El-Banna MM, Whitlow M., McNelis M (2017). Flipping around the classroom: accelerated bachelor of science in nursing students' satisfaction and achievement *Nurse Educ. Today*, 56: 41-46
- Ma C, Zhou W. (2022). Effects of unfolding case-based learning on academic achievement, critical thinking, and self-confidence in undergraduate nursing students learning health assessment skills. *Nurse Education in Practice*, 60: 103321.
- Magrabi SAR, Pasha MI, Pasha MY. (2018). Classroom teaching to enhance critical thinking and problem-solving skills for developing IOT Applications. *Journal of Engineering Education Transformations*, 31(3): 152–157
- Mason G, Shuman TR, Cook KE. (2013). Inverting (Flipping) Classrooms – Advantages and Challenges. 120th ASEE Annual Conference & Exhibition. Atlanta: ASEE
- Masrul AC, Shen Z, Guo X, Sugihara K, Nishino T. (2019). Feasibility study of mixed reality on education of design and planning students based on Bloom taxonomy. *International Journal of Sustainable Society*, 11(3): 202–219.
- Matsuyama Y, Nakaya M, Okazaki H, Lebowitz AJ, Leppink J, Van Der Vleuten C. (2019). Does changing from a teacher-centered to a learner-centered context promote self-regulated learning: a qualitative study in a Japanese undergraduate setting. *BMC medical education*, 19(1): 1-12.
- Matthews SA, (2016). A Flipped classroom in nursing: the effects of peer-led simulation on cognitive learning and critical thinking, Thesis (PhD), Gardner-Webb University.
- McLaughlin E., Roth M, Glatt DM, Gharkholonarehe N, Davidson CA, Griffin M., & Mumper, RJ. (2014). The flipped classroom: A course redesign to foster learning and engagement in a health professions school. *Academic medicine*, 89(2):236–243

- Miles MB, Huberman AM. (1994). Qualitative data analysis: An expanded sourcebook. Sage.
- Mills GE, Gay LR. (2016). Educational research: competencies for analysis and applications. Pearson Education. USA.
- Milman N. (2012). The flipped classroom strategy: What is it and how can it be used?, Distance Learning, 9(3): 85-87.
- Moffett J, Mill AC. (2014). Evaluation of the flipped classroom approach in a veterinary professional skills course. Advances in Medical Education and Practice, 5: 415.
- Moorhead S, Swanson E, Johnson M, Maas M. (2018). Nursing outcomes classification (NOC): Measurement of Health Outcomes. St.louis: Elsevier. Mosby.
- Moreno-Guerrero, AJ, Romero-Rodrigue JM, Lopez-Belmonte J, Alonso-Garcia S. (2020). Flipped learning approach as educational innovation in water literacy. Water, 12(2): 574. <https://doi.org/10.3390/w12020574>
- Müller-Staub M, Lavin MA, Needham I, Van Achterberg T. (2006). Nursing Diagnosis, Interventions and Outcomes-Application and Impact on Nursing Practice: Systematic Review. Journal of Advanced Nursing; 56(5): 514-31
- NANDA (2022) <https://nanda.org/2021/02/whats-new-with-the-nanda-i-nursing-diagnoses-definitions-classification-2021-2023/>. (Erişim tarihi: 04.05.2022).
- National Research Council (NRC). (2011). Assessing 21st century skills: Summary of a workshop. The National Academies Press. Washington, DC.
- Nes AA, Høybakk , Zlamal J, Solber MT. (2021). Mixed teaching methods focused on flipped classroom and digital unfolding case to enhance undergraduate nursing students' knowledge in nursing process. International Journal of Educational Research, 109: 101859.
- Nettina SM. (2014) Nursing Practice and the Nursing Process. Lippincott manual of nursing practice: Wolters Kluwer Lippincott Williams & Wilkins. Nettina.

- O'Flaherty J, Phillips C. (2015). The use of flipped classrooms in higher education: A scoping review. *The Internet and Higher Education*, 25: 85–95.
- O'Brien A, Giles M, Dempsey S, Lynne S, McGregor E, Kable A, ... Parker V. (2014). Evaluating the preceptor role for pre-registration nursing and midwifery student clinical education. *Nurse Education Today*, 34: 19–24.
- Olmaz D, Karakurt P. (2019). Hemşirelerin bakım verirken hemşirelik sürecini bilme ve uygulama durumları. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 12(1): 3-14.
- Öz GÖ, Abaan S. (2021). Use of a flipped classroom “Leadership in Nursing” course on nursing students' achievement and experiences: A quasi-experimental study. *Journal of Professional Nursing*, 37(3): 562-571.
- Xu P, Chen , Nie W, Wang , Song T, Li H, ... & Zhao L. (2019). The effectiveness of a flipped classroom on the development of Chinese nursing students' skill competence: A systematic review and meta-analysis. *Nurse education today*, 80: 67-77.
- Chiu PHP, Cheng SH. (2017). Effects of active learning classrooms on student learning: a two-year empirical investigation on student perceptions and academic performance. *Higher Education Research & Development*, 36(2): 269-279.
- Paans W, Nieweg RMB, Van der Schans CP, Sermeus W. (2011). What Factors Influence The Prevalence And Accuracy of Nursing Diagnoses Documentation in Clinical Practice? A Systematic Literature Review. *Journal of Clinical Nursing*; 20 (17-18):1-18
- Palloff RM, Pratt K. (1999). *Building learning communities in cyberspace*. Jossey-Bass.
- Pardosi AS, Ming LY. (2021). Flipping the classroom to promote higher order thinking skill: A case of Chinese undergraduate students. *Journal of Educational Management and Instruction JEMIN*, 1(2):62-70.

- Park EO, Park H. (2018). Quasi-experimental study on the effectiveness of a flipped classroom for teaching adult health nursing. *Japan Journal of Nursing Science*, 15(2): 125–134.
- Park HR, Park E. (2021). Nursing students' perception of class immersion facilitators in psychiatric nursing: Team-based learning combined with flipped learning. *Nurse Education Today*, 98: 104653.
- Patton MQ. (2014). Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri. Pegem Akademi. Ankara.
- Peisachovich EH, Murtha S, Phillips A, Messinger G. (2016) Flipping the Classroom: A Pedagogical Approach to Applying Clinical Judgment by Engaging, Interacting, and Collaborating with Nursing Students. *International Journal of Higher Education* 5(4):114-121.
- Post JL, Deal B, Hermanns M. Implementation of a flipped classroom: nursing students' perspectives. *J Nurs Educ Pract*. 2015;5(6):25–30.
- Presti, C. R. (2016). The flipped learning approach in nursing education: A literature review. *Journal of Nursing Education*, 55(5): 252-257.
- Green RD, Schlairet MC. (2017) Moving toward heutagogical learning: illuminating undergraduate nursing students' experiences in a flipped classroom *Nurse Educ. Today*, 49: 122-128
- Hu R, Gao H, Ye Y, Ni Z, Jiang N, Jiang X. (2018). Effectiveness of flipped classrooms in Chinese baccalaureate nursing education: A meta-analysis of randomized controlled trials. *International Journal of nursing studies*, 79: 94-103.
- Renner M, Taylor-Powell E, (2003) Analyzing qualitative data, *Programme Development & Evaluation*, University of Wisconsin-Extension Cooperative Extension.
- Rodrigues A. (2016). Use of the flipped classroom model in the clinical learning curriculum for third year nursing students. In H. Hamerton & C. Fraser (Eds.),

Te tipuranga—Growing capability: Proceedings of the 2015 National Tertiary Learning and Teaching Conference. Bay of Plenty Polytechnic.83-88

Román-González, M, P´erez-González, JC, Jim´enez-Fern´andez C. (2017). Which cognitive abilities underlie computational thinking? Criterion validity of the computational thinking test. *Computers in Human Behavior*, 72: 678–691.

Freeman S, Eddy SL, McDonough M, Smith MK, Okoroafor N, Jordt H, Wenderoth MP. (2014). Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. *Proceedings of the national academy of sciences*, 111(23): 8410-8415.

Hong S, Yu P. (2017). Comparison of the effectiveness of two styles of case-based learning implemented in lectures for developing nursing students' critical thinking ability: A randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*, 68: 16-24.

Sánchez JC, López-Zapata DF, Pinzón ÓA, García AM, Morales MD, Trujillo SE. (2020). Effect of flipped classroom methodology on the student performance of gastrointestinal and renal physiology entrants and repeaters. *BMC medical education*, 20(1): 1-10.

Saunders A, Green R, Cross M. (2017). Making the most of person-centred education by integrating flipped and simulated teaching: An exploratory study. *Nurse Education in Practice*, 27: 71–77. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2017.08.014>

Schwartz TA. (2014). Flipping the statistics classroom in nursing education. *Journal of Nursing Education*, 53(4):199–206.

Scott C, Elliott M. (2019). Flipped Clinical Preceptorship: An Alternate Model of Nursing Student Supervision. *Teaching and Learning in Nursing*, 14(1): 43-46.

Seaback WW. *Nursing Process: Concepts and Application*. Canada: Thomson Delmar Learning, 2006.

Seaman G, Gaines N. (2013). Leveraging digital learning systems to flip classroom instruction. *Journal of Modern Teacher Quarterly*, 1: 25-27.

- Semerci N. (2016). Eleştirel Düşünme Eğilimi (Ede) Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlik Ve Güvenirlik Revize Çalışması. *Electronic Turkish Studies*, 11(9).
- Seropian MA, Brown K, Gavilanes JS. Driggers B. (200). An approach to simulation program development. *Journal of Nursing Education*, 43(4): 170-174. doi:10.3928/ 01484834-20040401-02
- Shimamoto DN. (2012). Implementing a Flipped Classroom: An Instructional Module. *Technology, Colleges, and Community Worldwide Online Conference 2012. TCC Conference*.
- Shin MJ, Ahn SH, Lee MA. (2008). Team-spirit experiences for new nurses through off-the job training. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 14(1): 108– 116. <https://doi.org/10.5977/JKASNE.2008.14.1.108>
- Solheim E, Plathe HS, Eide H. (2017). Nursing students' evaluation of a new feedback and reflection tool for use in high-fidelity simulation–Formative assessment of clinical skills. A descriptive quantitative research design. *Nurse Education in Practice*, 27: 114–120.
- Strayer J. (2012). How learning in an inverted classroom influences cooperation, innovation and task orientation. *Learning Environments Research*, 15(2): 171-193. doi:10.1007/s10984-012-9108
- Strelan P, Osborn A, Palmer E. (2020). The flipped classroom: A meta-analysis of effects on student performance across disciplines and education levels. *Educational Research Review*, 100314.
- Şahin N, Şahin NH, Heppner PP. (1993). The psychometric properties of the Problem Solving Inventory. *Cognitive Therapy and Research*, 17(4): 379-396.
- Şendir M, Büyükyılmaz F. (2012) Planlama. *Hemşirelik (Çeviri editörleri). Esasları Hemşirelik Bilimi ve Sanatı İstanbul, Akademi Basın ve Yayıncılık*, 190-200.
- T.C Sağlık Bakanlığı, Hemşirelik Yönetmeliği, 8 Mart 2010, <http://www.saglik.gov.tr/TR/belge/1-10070/hemsirelik-kanununun-4-uncumaddesine-dayanilarak-hazir-.html> (Erişim tarihi: 03.03.2022)

- Talan T. (2018). Dönüştürülmüş Sınıf Modeline Göre E-Öğrenme Ortamının Tasarımı ve Modelin Uygulanabilirliğinin Değerlendirilmesi. İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Enformatik Programı ve Enformatik Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul (Danışman: Prof. Dr. Sevinç Gülseçen)
- Talbert R. (2012). Inverted Classroom. *Colleagues*, 9(1): 7
- Tan C, Yue WG, Fu Y. (2017). Effectiveness of flipped classrooms in nursing education: Systematic review and meta-analysis. *Chinese Nursing Research*, 4(4): 192-200.
- Tang T, Abuhmai, AM, Olaimat M, Oudat DM, Aldhaeebi M, Bamanger E. (2020). Efficiency of flipped classroom with online-based teaching under COVID-19. *Interactive Learning Environments*, 1-12.
- THD 2014 Türk Hemşireler Derneği. Hemşirelik Kanunu. [internette]. [okundu]. elektronik adresi: http://www.turkhemsirelerdernegi.org.tr/index.php?page=wm_hemkan
- Tornwall J. (2018). Peer assessment practices in nurse education: An integrative review. *Nurse Education Today*, 71: 266–275.
- Tok Yıldız F, Yıldırım D. (2021). Hemşirelik Süreci. İçn. Temel Hemşirelik Esaslar, Kavramlar, İlkeler, Uygulamalar (Ed. Mağrifet-Akın Korhan) İstanbul Tıp Kitapevleri. 66-114.
- Tucker B. (2012). The Flipped Classroom: Online Instruction at Home Frees Class Time for Learning. *Education Next*, 12(1):82-83.
- Tun JD, Sturek M, Basile DP. (2013). Flipped classroom model improves graduate student performance in cardiovascular, respiratory, and renal physiology. *Advances in Physiology Education*, 37(4): 316–320.
- Turan Z, Göktaş Y. (2015) Yükseköğretimde yeni bir yaklaşım: Öğrencilerin ters yüz sınıf yöntemine ilişkin görüşleri. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi* 5(2):156-164
- Turan N. (2018). Hemşirelik Tanıları: Tanımlar ve Sınıflandırma 2015-2017. Acaroğlu R., Kaya H., (ed.). Nobel Tıp. İstanbul. 31-51.

- Türgay AS. (2015). Sağlık uygulamalarında temel kavramlar ve beceriler. Nobel Tıp. İstanbul,106-125.
- Ulusoy F, Görgülü S. (1996). Hemşirelik Esasları Temel Kuram, Kavram, İlke ve Süreçler. 2. Baskı. TDFO Ltd. Şti.Ankara.
- Unal Z,Unal A. (2017). Comparison of student performance, student perception, and teacher satisfaction with traditional versus flipped classroom models. International Journal of Instruction, 10(4): 145–164.
- V. Niederhauser, R.C. MacIntyre, C. Garner, C. Teel, T.A. (2010). Murray Transformational partnerships in nursing education. Nurs. Educ. Perspect., 31 (6): 353-355.
- Van Dinther , M. Dochy, Segers F (2011). Factors affecting students' self-efficacy in higher education. Educational Research Review, 6 (2): 95.
- Verleger MA, Bishop LJ. (2013). The flipped classrom: A survey of the research. 120th ASEE Conference & Exposition. American Society for Engineering Education, 20-26 June 2013.
- Ward M, Knowlton MC, Laney CW. (2018). The flip side of traditional nursing education: a literature review. Nurse Educ. Pract. 29: 163–171.
- Whillier S, Lystad, RP. (2015). No differences in grades or level of satisfaction in a flipped classroom for neuroanatomy. Journal of Chiropractic Education,29(2): 127–133.
- Wong LP. (2008) Focus group discussion: a tool for health and medical research. Singapore Med Journal. 49(3):256-60
- Wong TH, Ip EJ, Lopes , Rajagopalan, V, (2014). Pharmacy students' performance and perceptions in a flipped teaching pilot on cardiac arrhythmias. Am. J. Pharm. Educ. 78: 185.
- Lin Y, Zhu Y, Chen C, Wang W, Chen TT, ... Liu YZ. (2017) Facing the challenges in ophthalmology clerkship teaching: is flipped classroom the answer? PLoS One, 12 (4).

- Yacout DS, Shosha AF. (2016) Nursing students' perceptions towards flipped classroom educational strategy. *Journal of American Science*, 12(2):62-75.
- Yavuz M., (2016), Ortaöğretim düzeyinde ters yüz sınıf uygulamalarının akademik başarı üzerine etkisi ve öğrenci deneyimlerinin incelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi.
- Yıldırım B, Özkahraman Koç Ş. (2013) Eleştirel Düşünmeyi Hemşirelik Sürecinde Uygulama. http://www.ejovoc.org/makaleler/aralik_2013/pdf/03.pdf. 21 Ekim 2013.
- Yıldırım B. (2018) Sağlık profesyonellerinde eleştirel düşünme. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri, 135-49.
- Yıldırım A, Şimşek H. (2011). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (8. baskı). Seçkin Yayınevi. Ankara
- Yıldırım B, Bağısürer N. (2019). Bir üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin problem çözme süreçlerinin incelenmesi. *Ortadoğu Tıp Dergisi*, 11(1): 27-33.
- Yıldırım B, Koç ÖÇ. (2013). Eleştirel Düşünmeyi Hemşirelik Sürecinde Uygulama. *Meslek Yüksekokullarının Elektronik Dergisi*, 3(3): 29-35
- Yoo M, Park JH. (2014). Effect of case-based learning on the development of graduate nurses' problem-solving ability. *Nurse Education Today*, 34(1): 47-51.
- Yu Z, Hu S, Ling S, Zhuang J, Chen Y, Chen M, Lin Y. (2021). Effects of blended versus offline case-centred learning on the academic performance and critical thinking ability of undergraduate nursing students: A cluster randomised controlled trial. *Nurse Education in Practice*, 53: 103080.
- Zainuddin Z, Perera J. (2019). Exploring students' competence, autonomy and relatedness in the flipped classroom pedagogical model *Journal of Further and Higher Education*, 43 (1): 115-126
- Zhu L, Lian Z, Engström M. (2020). Use of a flipped classroom in ophthalmology courses for nursing, dental and medical students: A quasi-experimental study using a mixed-methods approach. *Nurse education today*, 85: 104262.

Zulhamdi Z., Rahmatan, H. ., Artika, W. ., Pada, A. U. T. ., Huda, I. . (2022). The Effect of Applying Blended Learning Strategies Flipped Classroom Model on Students' Critical Thinking Skills. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 8(1), 86–93<https://doi.org/10.29303/jppipa.v8i1.1186>



EK 2: Bilgilendirme ve Onam Belgesi

BİLGİLENDİRME VE ONAM BELGESİ

Bu araştırma, hemşirelik süreci öğretiminde ters yüz eğitim modelinin öğrencilerin problem çözme becerilerine ile eleştirel düşünme becerilerine etkisinin ve görüşlerinin incelenmesi amacıyla planlanmıştır.

Araştırmamız tek merkezli olup, Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi - Sağlık Bilimleri Fakültesinde 01.01.2022 tarihine kadar sürecektir. Çalışma müdahale ve kontrol grubu oluşturulacak şeklinde tasarlanmıştır. Çalışma karma araştırma yaklaşımıyla yürütülecektir. Öğrencilerin gruplara homojen olarak dağılımının sağlanması için problem çözme ve eleştirel düşünme eğilimi altına alınmaya çalışılacaktır.

Araştırmada veri toplama formu olarak “Öğrenci Tanıtıcı Bilgi Formu”, “Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği” ve “Problem Çözme Envanteri” kullanılacaktır.

Bu araştırma ile ilgili olarak kararınızı verirken gerek duyduğunuz bilgileri istemeye, doğru, anlaşılır ve doyurucu yanıtlar almaya hakkınız vardır. Araştırma ile ilgili olarak **0 5534160589** numaralı telefonlardan araştırmacılara ulaşmanız mümkündür.

Araştırmaya katılıp katılmama konusunda tamamen özgürsünüz. Bu araştırmaya katılmamak sizin almakta olduğunuz hizmeti kesinlikle etkilemeyecektir. İstedığınız zaman haber vererek çalışmadan çekilme hakkına sahipsiniz; ayrıca gerekli görüldüğü takdirde tıbbi durumunuza herhangi bir zarar verilmemesi koşuluyla araştırmacı tarafından araştırma dışı bırakılabilirsiniz.

Araştırmaya katıldığınız takdirde, çalışmada yapılacak harcamalar ile ilgili sizden herhangi bir ücret talep edilmeyecek ya da size herhangi bir ücret ödenmeyecektir. Ayrıca araştırma sonunda size ait bilgiler, kimliğiniz açıklanmadan sadece bilimsel amaçlara hizmet edecektir.

Katılımcının/Hastanın Beyanı

Eğer bu araştırmaya katılırsam araştırmacı ile aramda kalması gereken bana ait bilgilerin gizliliğine bu araştırma sırasında da büyük özen ve saygı ile yaklaşılacağına inanıyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin ihtimamla korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi. Araştırmanın yürütülmesi sırasında herhangi bir sebep göstermeden araştırmadan

çekilebilirim. Ayrıca aldığım eğitime herhangi bir zarar verilmemesi koşuluyla araştırmacı tarafından araştırma dışı da tutulabilirim.

Bu araştırmaya katılmak zorunda değilim ve katılmayabilirim veya istediğim zaman gerekçeli/gerekçesiz araştırmadan ayrılabilirim. Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim. Eğer katılmayı reddedersem, bu durumun eğitime herhangi bir zarar getirmeyeceğini de biliyorum.

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

GÖNÜLLÜ ONAY FORMU

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

Tarih:

Gönüllünün Adı-Soyadı

İmza:

Telefon no:

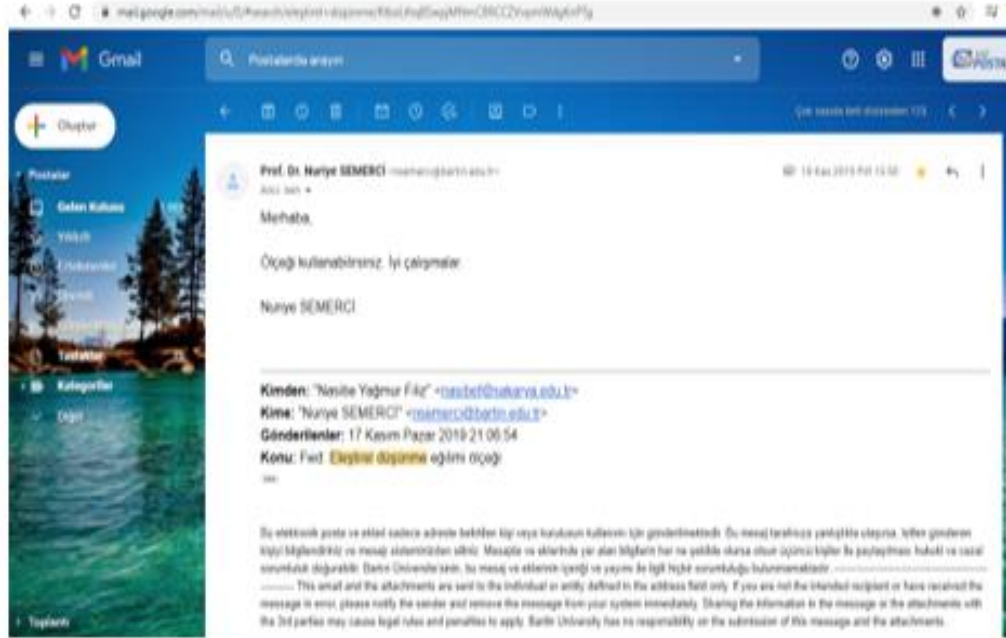
Açıklamaları yapan araştırmacının Adı-Soyadı:

Tarih:

İmza:

EK 3 : Ölçekler için Araştırmacıdan İzin Formu

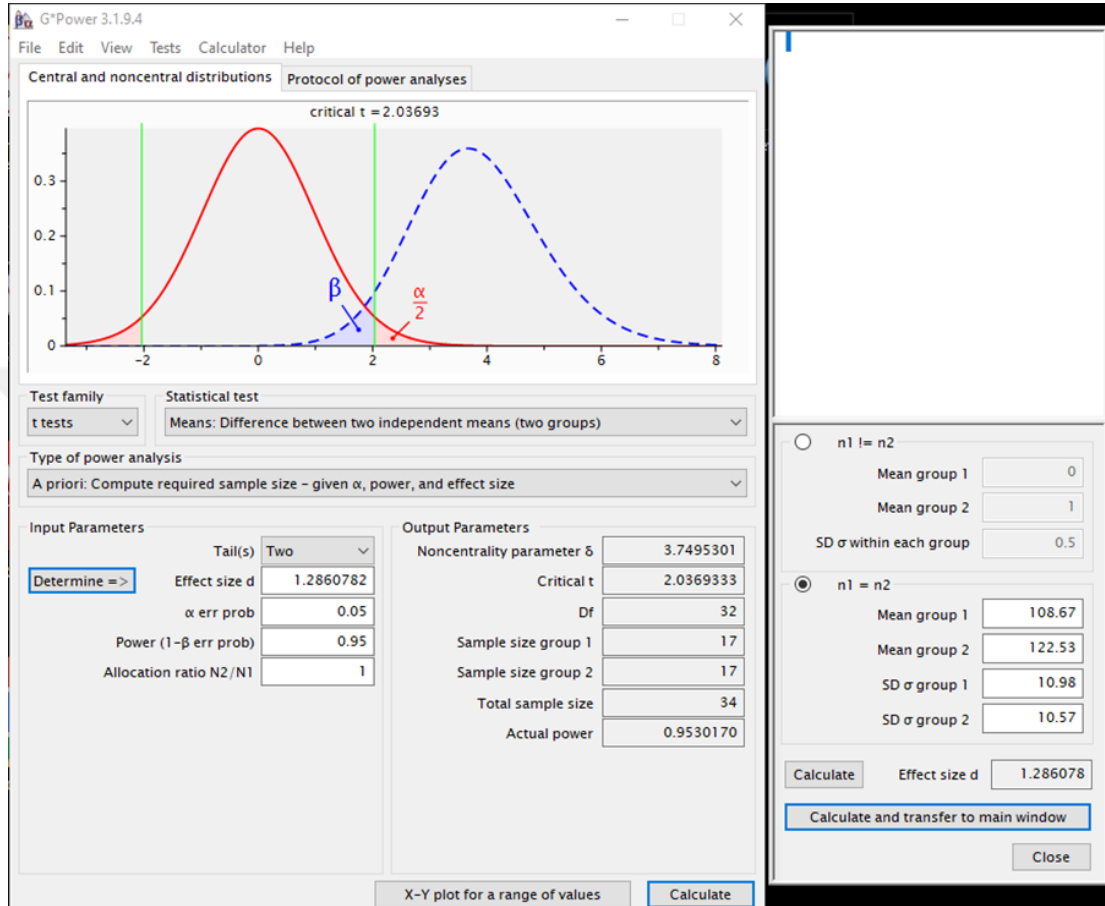
ELEŞTİREL DÜŞÜNME EĞİLİM ÖLÇEĞİ İZİN FORMU



PROBLEM ÇÖZME ENVANTERİ İZİN FORMU



EK 4: G- Power analiz sonucu



Ek 5: Öğrenci Tanıtıcı Bilgi Formu

1. Yaşınız
- 2.Cinsiyetiniz
Kadın () Erkek ()
3. Mezun olduğunuz liseyi işaretleyiniz.
Anadolu Lisesi () Düz Lise () Fen Lisesi () Diğer ().....
4. Aile Türü
Çekirdek Aile() Ataerkil Geniş Aile() Geçici Geniş Aile()
Parçalanmış Aile()
5. Akademik ortalamanız
6. Ekonomik durumunuz
Gelirimiz giderimizden az () Gelirimiz gider eşit () Gelirimiz giderimizden fazla()
7. Bilgisayar kullanıyor musunuz?
Evet () Hayır ()
8. Günlük telefon kullanım süreniz kaç saattir yazınız.....
9. Günlük internet kullanım süreniz kaç saattir yazınız.....

EK 6: Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği

Bu ölçekte sizin düşüncenizi en iyi ifade eden şık hangisiyse (*Hiç katılmıyorum (1 puan)* ,*çoğunlukla katılmıyorum(2 puan)*, *kısmen katılıyorum(3 puan)*, *Çoğunlukla katılıyorum (1 puan)* *tamamen katılıyorum(5 puan)*) ona ait olan numarayı işaretleyiniz.

No	Sorular	Puan
1	Yaptığım işlerde ya da herhangi bir konuda zayıf olduğum noktalar varsa gidermeye çalışırım.	
2	Davranışlarımın diğer kişileri nasıl etkilediğinin farkındayım	
3	Anlatılanlarda ya da okuduklarımda bilgiler arasındaki zıtlıkları bulabilirim.	
4	Alanımla ilgili bilgileri genişletmek için uğraşırım.	
5	Problemin nasıl çözüleceğine karar verdikten sonra mutlaka o çözümü denerim	
6	Benim için anlamlı olan bilgileri ve fikirleri düzenli bir şekilde organize edebilirim	
7	Herhangi bir konuda düşündüğüm zaman bir kalıba bağlı kaldığımı fark edersem bunu aşmaya çalışırım	
8	Duygularımın nasıl ve ne zaman beni etkilediğinin farkındayım.	
9	Herhangi bir konuda çalışma yaparken karşıma çıkan belirsizlikleri gidermeye çalışırım.	
10	Çalışmalarında uygun kriterleri, modelleri ya da kuralları uygulam	
11	Sözlü anlatımları kurallarına uygun olarak yapabilirim.	
12	Herhangi bir şey hakkındaki düşüncelerimi açıkça ifade ederim.	
13	Yaşamın diğer alanlarına ve farklı düşüncelerine karşı merak duyarım	
14	Problemleri çözerken orijinal çözüm yolları kullanırım.	
15	Fikirlerin ve düşüncelerin güvenilir olup olmadığını kontrol ederim	
16	Bir ödev hazırlarken gerekli olan tüm bilgilere ulaşmaya çalışırım	

17	Problemin çözümü için birden fazla farklı çözüm yolu önerebilirim.	
18	Herhangi bir çalışmaya başlamadan önce verdiğim kararların beni nereye götüreceğini düşünürüm	
19	Çalışmalarımı değerlendirirken mutlaka ölçütlerden yararlanırım	
20	Herhangi bir konuda ihtiyacım olan bilgiye nasıl ulaşacağımı bilirim	
21	Olayları ya da bilgileri karşılaştırırken ayrıntılara inebilirim	
22	Öğrendiklerimi diğer alanlara uygulayabilirim	
23	Diğer insanların fikirlerini dikkatli bir şekilde dinlerim	
24	İlgilendiğim konu ile ilgili olmayan bilgilerin farkında olur ve onları ayıklarım	
25	Fikirlerini dinlediğim ya da okuduğum kişinin ne anlatmak istediğini anlayabilirim	
26	Herhangi bir yazı okuduğumda anafikri çabucak bulabilirim	
27	Kararlarımı vermeden düşüncelerimi kontrol ederim	
28	Derslerde tartışmalara katılmaktan zevk alıyorum	
29	Herhangi bir işe başlamadan ya da karar vermeden önce nasıl yapacağımı düşünür ve planlarım	
30	Problemi çözmeden önce değişik açılardan görmek için uğraşırım	
31	Karşıma çıkan zorlukları kolayca tanıyabilirim	
32	Düşünmeden önce konuşmam ve yazmam	
33	Herhangi bir olayın ardında yatan nedenleri araştırırım	
34	Bilgileri analiz ederken değişiklikleri göz önüne alırım	
35	Kararlarımdan önce uygun verileri toplarım	
36	Derslerime ve çalışmalarına karşı dikkatimi yoğunlaştırabilirim	
37	Neden ve sonuçlarıyla problemleri objektif olarak analiz edebilirim	
38	Bilgi, düşünce ve fikirleri daha iyi anlamak için sorular sorabilirim	
39	Yaptığım ödevlere ya da işlere dört elle sarılırım	
40	Yaptığım işlerin ne olduğunu daha iyi anlayabilmek için onu önce parçalara ayırır sonra tekrar birleştiririm	
41	Kendime güvenirim	
42	Derslerimle ve derslerimin gerekleriyle sürekli ilgilenirim	

43	Herhangi bir işle uğraşırken bir engelle karşılaştığımda pes etmem	
44	Bir ödevi, projeyi ya da işi bitirdikten sonra onu değerlendiririm	
45	Yaptıklarımı genelde kusursuz ve tam yaparım.	
46	Çalışmalarında kendi kendimi motive edebiliyorum	
47	Hiçbir şeyi dış görünüşüne göre değerlendirmem	
48	Karar vermeden önce yeterli veri toplarım	
49	Gerektiğinde esnek davranmasını bilirim	



EK 7: PROBLEM ÇÖZME ENVANTERİ

PROBLEM ÇÖZME ENVANTERİ

Lütfen aşağıdaki maddeleri elinizden geldiğince samimiyetle ve bu tür sorunlarla karşılaştığınızda tipik olarak nasıl davrandığınızı göz önünde bulundurarak cevaplandırın. Cevaplarınızı, bu tür problemlerin nasıl çözülmesi gerektiğini düşünerek değil, **böyle sorunlarla karşılaştığınızda gerçekten ne yaptığınızı düşünerek** vermeniz gerekmektedir. Bunu yapabilmek için kolay bir yol olarak her soru için kendinize şu soruyu sorun: “Burada sözü edilen davranışı be ne sıklıkla yaparım?”.

Yanıtlarınızı aşağıdaki ölçeğe göre değerlendirin:

1. *Hep böyle davranırım*
2. *Çoğunlukla böyle davranırım*
3. *Sıklıkla böyle davranırım*
4. *Arada sırada böyle davranırım*
5. *Ender olarak böyle davranırım*
6. *Hiç böyle davranmam*

1. Bir sorunumu çözmek için kullandığım çözüm yolları başarısız ise bunların neden başarısız olduğunu araştırmam*.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
2. Zor bir sorunla karşılaştığımda ne olduğunu tam olarak belirleyebilmek için nasıl bilgi toplayacağımı uzun boylu düşünmem.*	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
3. Bir sorunumu çözmek için gösterdiğim ilk çabalar başarısız olursa o sorun ile başa çıkabileceğimden şüpheye düşerim.*	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
4. Bir sorunumu çözdükten sonra bu sorunu çözerken neyin işe yaradığını, neyin yaramadığını ayrıntılı olarak düşünmem.*	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
5. Sorunlarımı çözmek konusunda genellikle yaratıcı ve etkili çözümler üretebilirim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
6. Bir sorunumu çözmek için belli bir yolu denedikten sonra durur ve ortaya çıkan sonuç ile olması gerektiğini düşündüğüm sonucu karşılaştırırım.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)

7. Bir sorunun olduğunda onu çözebilmek için başvurabileceğim yolların hepsini düşünmeye çalışırım.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
8. Bir sorunla karşılaştığımda neler hissettiğimi anlamak için duygularımı incelerim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
9. Bir sorun kafamı karıştırdığında duygu ve düşüncelerimi somut ve açık seçik terimlerle ifade etmeye uğraşmam.Ω	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
10. Başlangıçta çözümünü farketmesem de sorunlarımın çoğunu çözüme yeteneğim vardır.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
11. Karşılaştığım sorunların çoğu, çözebileceğimden daha zor ve karmaşıktır.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
12. Genellikle kendimle ilgili kararları verebilirim ve bu kararlardan hoşnut olurum.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
13. Bir sorunla karşılaştığımda onu çözmek için genellikle aklıma gelen ilk yolu izlerim.*	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
14. Bazen durup sorunlarım üzerinde düşünmek yerine, gelişigüzel sürüklenip giderim.*	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
15. Bir sorunla ilgili olası bir çözüm yolu üzerinde karar vermeye çalışırken seçeneklerimin başarı olasılığını tek tek değerlendirmem.*	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
16. Bir sorunla karşılaştığımda, başka konuya geçmeden önce durur ve o sorun üzerinde düşünürüm.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
17. Genellikle aklıma ilk gelen fikir doğrultusunda hareket ederim.*	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
18. Bir karar vermeye çalışırken her seçeneğin sonuçlarını ölçer, tartar, birbirleriyle karşılaştırır, sonra karar veririm.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
19. Bir sorunu çözmek üzere plan yaparken o planı yürütebileceğime güvenirim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
20. Belli bir çözüm planını uygulamaya koymadan önce, nasıl bir sonuç vereceğini tahmin etmeye çalışırım.	1	2	3	4	5	6
21. Bir soruna yönelik olası çözüm yollarını düşünürken çok fazla seçenek üretmem.*	1	2	3	4	5	6
22. Bir sorunu çözmeye çalışırken sıklıkla kullandığım bir yöntem, daha önce başıma gelmiş benzer sorunları düşünmektir. Ω	1	2	3	4	5	6
23. Yeterince zamanım olur ve çaba gösterirsem karşılaştığım sorunların çoğunu çözebileceğime inanıyorum.	1	2	3	4	5	6
24. Yeni bir durumla karşılaştığımda ortaya çıkabilecek sorunları çözebileceğime inancım vardır.	1	2	3	4	5	6

25. Bazen bir sorunu çözmek için çabaladığım halde, bir türlü esas konuya giremediğim ve gereksiz ayrıntılarla uğraştığım duygusunu yaşıyorum.*	1	2	3	4	5	6
26. Ani kararlar verir ve sonra pişmanlık duyarım.*	1	2	3	4	5	6
27. Yeni ve zor sorunları çözebilme yeteneğime güveniyorum.	1	2	3	4	5	6
28. Elimdeki seçenekleri karşılaştırırken ve karar verirken kullandığım sistematik bir yöntem vardır.	1	2	3	4	5	6
29. Bir sorunla başa çıkma yollarını düşünürken çeşitli fikirleri birleştirmeye çalışmam.	1	2	3	4	5	6
30. Bir sorunla karşılaştığımda, bu sorunun çıkmasında katkısı olabilecek benim dışındaki etmenleri genellikle dikkate almam.*	1	2	3	4	5	6
31. Bir konuyla karşılaştığımda, ilk yaptığım şeylerden biri, durumu gözden geçirmek ve konuyla ilgili olabilecek her türlü bilgiyi dikkate almaktır.	1	2	3	4	5	6
32. Bazen duygusal olarak öylesine etkilenirim ki, sorunumla başa çıkma yollarından pek çoğunu dikkate bile almam.*	1	2	3	4	5	6
33. Bir karar verdikten sonra, ortaya çıkan sonuç genellikle benim beklediğim sonuca uyar.	1	2	3	4	5	6
34. Bir sorunla karşılaştığımda, o durumla başa çıkabileceğimden genellikle eminimdir.	1	2	3	4	5	6
35. Bir sorunun farkına vardığımda, ilk yaptığım şeylerden biri, sorunun tam olarak ne olduğunu anlamaya çalışmaktır.	1	2	3	4	5	6

[illegible]

Ek 9: Video resimleri



Ek 10: Etkinlik resimleri

VAKA SENARYOSU

K.Y. 69 yaşında, evli, emekli kadın bir hastadır. K.Y. 15 yıldır Tip 2 Diabetes Mellitus ve 10 yıldır Hipertansiyon nedeni ile tedavi görmektedir. K.Y. kan glükozu değerlerinin düzenli olmaması nedeniyle endokrinoloji servisine yatırıp yapılmıştır. Hastalığına yönelik diyetle uygun beslenmesi nedeniyle sorun yaşamaktadır.

K.Y.'nin özellikle yürüme sırasında nefes alıp verirken zorlandığı gözlemlenmiştir. Derisinin kurumasının yanı sıra çatlaklar olduğu belirlenmiştir. Özellikle ayak muayenesinde ayak derisinin kuru ve çatlakların olduğu görülmüştür. Ayak tırnaklarında mantar ve ayak tırnağı hijyeninin de yetersiz olduğu ancak hastanın bu durumu çok önemsemediği gözlemlenmiştir.

Bununla birlikte hastalığının kronik olduğunu düşünmediğini ifade etmekte ve geçeceğini düşünmektedir. Vital bulguları normal olan hasta 5 gündür dışı almamıştır. Günlük yaşamında çoğunlukla televizyon izlediğini ve örgü ördüğünü söylemiştir.

VAKA SENARYOSU

Hastanın vakada bulunan bilgileri şifre koruması ile iletilmiş ve değerlendirilmiştir.

K.Y. 69 yaşında, evli, emekli kadın bir hastadır. K.Y. 15 yıldır Diabetes Mellitus ve 10 yıldır Hipertansiyon nedeni ile tedavi görmektedir. K.Y. kan glükozu değerlerinin düzenli olmaması nedeniyle endokrinoloji servisine yatırıp yapılmıştır. Hastalığına yönelik diyetle uygun beslenmesi nedeniyle sorun yaşamaktadır.

K.Y.'nin özellikle yürüme sırasında nefes alıp verirken zorlandığı gözlemlenmiştir. Derisinin kurumasının yanı sıra çatlaklar olduğu belirlenmiştir. Özellikle ayak muayenesinde ayak derisinin kuru ve çatlakların olduğu görülmüştür. Ayak tırnaklarında mantar ve ayak tırnağı hijyeninin de yetersiz olduğu ancak hastanın bu durumu çok önemsemediği gözlemlenmiştir.

Bununla birlikte hastalığının kronik olduğunu düşünmediğini ifade etmekte ve geçeceğini düşünmektedir. Vital bulguları normal olan hasta 5 gündür dışı almamıştır. Günlük yaşamında çoğunlukla televizyon izlediğini ve örgü ördüğünü söylemiştir.

K.Y. 69 yaşında, evli, emekli kadın bir hastadır. K.Y. 15 yıldır Diabetes Mellitus ve 10 yıldır Hipertansiyon nedeni ile tedavi görmektedir. K.Y. kan glükozu değerlerinin düzenli olmaması nedeniyle endokrinoloji servisine yatırıp yapılmıştır. Hastalığına yönelik diyetle uygun beslenmesi nedeniyle sorun yaşamaktadır.

ROLE PLAY SENARYOSU

Aşağıda evde bakım hastasına yönelik role-play senaryosu sunulmuştur. Role play senaryosu kapsamında her birinin rolleri olacaktır. Bu roller kapsamında araştırmalar yapmanız gerekmektedir. Rolleriniz evde bakım hemşiresi, vaka yönetimi hemşiresi, yoğun bakım hemşiresi, yara bakım hemşiresi ve poliklinik hemşiresinden oluşmaktadır.

Evde bakım hemşiresi olarak uzun zaman sonra yıllık izin aldınız ve deniz kenarında güzel bir gün geçiriyorsunuz. Telefonunuzun çaldığını gördüğünüzde arayanın evde bakım hastasının yolum olan M.Ç. olduğunu fark ediyorsunuz. M.Ç. hastasıyla ilgili birçok sorun olduğunu bahsediyor. Öncelikle olarak içkiyi olan annesi E.Ç.'nin kendisiyle ve çevresiyle çok az iletişime geçtiğini, duygusallığı ve sürekli ölümden bahsettiğini söylüyor. Bu nedenle M.Ç.'yi oldukça üzdüğünü son zamanlardan anlatıyorsunuz.

Hirdişi solunumu olduğunu ve kalpında bulunan basınç yarasanın etrafındakı kızarığın arttığını belirtiyor. Sonde bu konu hakkında kısa sürede M.Ç.'ye iletişime geçeceğinizi söylüyorsunuz. Siz ise hastanın arkadaşlarını ile iletişime geçerek online olarak hastanın sorunlarına çözüm bulmaya karar veriyorsunuz.

YAKA SENARYOSU

Grup Adı:

ALANLAR	YAKAYA YÖNELİK VERİLER
1 SAĞLIK GELİŞTİRME	Hastamız M.F. hemşireleri hastalığı nedeniyle Çiğdem hastahanesi servisinde yatmaktadır. 3 yıldır hipertansiyon hastasıdır; anne ve babasında kaner tüküsü bulunmaktadır. Hastamız gliside 1 paker sigara içtiğini ve alkol kullanmadığını belirtmiştir.
2 BESLENME	M.F. R3 normal diyet almaktadır olup hız tüketimi kullanmamıştır. Bİ 30,48 kg/m ² olup obez kategorisinde yer almaktadır.
3 BOŞALTIM VE GAZ DEĞİŞİMİ	Hastada bir kez bağırsak boşaltımını gerçekleştirmekte olup, bağırsak sesleri dakikada 2'dir. İdrar ve tıkanıklık ve tıkanıklık bulunmamaktadır. İdrara çıkma sıklığı normal olarak belirtilir. İdrar yaparken herhangi bir problemi bulunmamaktadır.
4 AKTİVİTE/DİNLENME	Hasta M.F. yorgun olduğunu belirtmekte birlikte gün içinde çok sık kısa uyuklar yapıp gürlemekteydi. Uyuma eğilimi bulunmamaktadır. Oturuk ve sekeye bulunmamaktadır.
5 AĞRISAL/BİLİŞSEL	Son zamanlarda hatırlamada zorluk yaşamamaktadır. Günlük kullanıldığını belirtmiştir.
6 BENLİK ALGI	Hastamıza endişe, gerginlik, öfke, umutsuzluk ve içine kapandık gözlemlenmektedir.
7 ROL İLGİLİLERİ	Herhangi bir sorun bulunmamaktadır.
8 CİNELLİK	Herhangi bir sorun bulunmamaktadır.
9 BAĞETİM/ STRES YÖNLENDİRİCİ	M.F. stres ve endişeli hissettiğinde "her şeyin olacağını varacağı elinden geleni yapabilir" diyerek sakinleştiğini ifade etmiştir.
10 YAŞAM İLKELERİ	Yapısından memnun olduğunu ve hastalığının değeri ve insanlarını etkilediğini vurgulamıştır.
11 GÜVENLİK KURUMA	Hastane ağır mikrosuza normal olup, güvenli, diji bulunmamaktadır. M.F.'nin vücudunda renk değişikliği, ekim, peteji ve kaşıntı yoktur.
12 KONTROL	Hastanın güncel baskı verisi, koca sürü ve 3 pakerinde ağır bulunmamaktadır.
13 BÜYÜME GELİŞME	Herhangi bir sorun bulunmamaktadır.

