



T.C.  
DÜZCE ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**BİR SİMÜLASYON OYUNUNUN HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN  
YANSITICI DÜŞÜNME BECERİLERİNE ETKİSİ**

Ayşegül AÇIL  
YÜKSEK LİSANS TEZİ

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI  
HEMŞİRELİK ESASLARI YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

DANIŞMAN  
Prof. Dr. AYLAK KEÇECİ

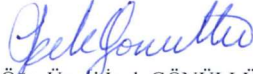
Düzce 2019

## KABUL VE ONAY


Hemşirelik Esasları Yüksek Lisans Programı Çerçevesinde yürütülmüş olan  
“Bir Simülasyon Oyununun Hemşirelik Öğrencilerinin Yansıtıcı Düşünme Becerilerine Etkisi”  
adlı çalışma, aşağıdaki jüri tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

**Tarihi:** 23/08/2019


### TEZ SINAV JÜRİSİ



Dr.Öğr. Üyesi İpek GÖNÜLLÜ  
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi  
**Başkan**



Prof. Dr. Ayla KEÇECİ  
Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi  
**Üye**



Dr. Öğr. Üyesi Ayşe DEMİRAY  
Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi  
**Üye**

Yukarıdaki Tez, Yönetim Kurulunun 28 / 08 / 2019 tarih ve 2019/279 sayılı kararı ile kabul edilmiştir.



Prof. Dr. Adnan ÖZÇETİN  
Sağlık Bilimleri Enstitü Müdürü

## **BEYAN**

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

23/08/ 2019

Ayşegül AÇIL

## TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim boyunca desteğini esirgemeyen, bana yol gösteren, gelişimimde büyük katkısı olan değerli hocalarım Prof.Dr.Ayla Keçeci ve Dr.Öğr.Üyesi Ayşe Demiray'a,

Bu süreçte yardımlarını ve desteğini esirgemeyen Öğr.Gör.Dr.Selin Keskin Kızıltepe'ye,

Araştırmaya katılımları için öğrencilere izin veren Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi öğretim üyeleri ve öğretim görevlilerine,

“The Ward” isimli simülasyon oyununu tezimde kullanmama izin veren ve bu süreçte sorularımı her zaman ilgiyle yanıtlayan Prof.David Stanley'e,

Araştırmanın uygulama aşamasında gönüllü olarak araştırmaya katılan öğrencilerimize, Bu süreci beraber paylaştığım, desteklerini her zaman hissettiğim, bana benden daha çok inanan arkadaşlarım Araş.Gör.Merve Çakar, Araş.Gör.Nagihan İlaslan, Harika Bengü Özkan, küçük kızkardeşim Araş.Gör.Esra Kınacı ve Araş.Gör.Hilal Karadeniz'e, Hayatımın her alanında hep yanımda olan, evlatları olmaktan onur ve gurur duyduğum kıymetli ailem, annem Birsen Açıl, babam Murat Açıl, kardeşlerim Okan Açıl ve Yunus Emre Açıl'a teşekkür ederim.

Ayşegül AÇIL

## İÇİNDEKİLER

<b>BEYAN</b> .....	ii
<b>TEŞEKKÜR</b> .....	iii
<b>SİMGE ve KISALTMALAR</b> .....	vi
<b>TABLolar LİSTESİ</b> .....	vii
<b>ŞEKİLLER LİSTESİ</b> .....	viii
<b>RESİMLER LİSTESİ</b> .....	ix
<b>ÖZET</b> .....	1
<b>ABSTRACT</b> .....	2
<b>1. GİRİŞ ve AMAÇ</b> .....	3
<b>2. GENEL BİLGİLER</b> .....	5
2.1. Düşünme Kavramı .....	5
2.1.1.Düşünme türleri .....	6
2.1.1.1.Yaratıcı düşünme .....	7
2.1.1.2. Eleştirel düşünme.....	8
2.1.1.3. Bilişüstü (metabilişsel, metacognition) düşünme .....	10
2.1.1.4. Yansıtıcı düşünme.....	12
2.1.2. Yansıtıcı düşünmeyi geliştiren yaklaşımlar .....	14
2.1.2.1. Öğrenme yazıları.....	15
2.1.2.2. Kavram haritaları .....	15
2.1.2.3. Soru sorma .....	16
2.1.2.4.Kendini değerlendirme .....	16
2.2. Hemşirelik Eğitiminde Yansıtıcı Düşünme ve Simülasyon .....	17
2.2.1. Simülasyon ve simülasyon oyunları .....	18
2.2.2. İlgili araştırmalar.....	28

<b>3. GEREÇ ve YÖNTEM</b> .....	33
3.1. Araştırmanın Tipi.....	33
3.2. Araştırmanın Amacı.....	34
3.3. Araştırmanın Yeri ve Zamanı .....	35
3.4. Evren ve Örneklem .....	36
3.5. Veri Toplama Araçları ve Verilerin Toplanması.....	38
3.5.1. Veri toplama araçları .....	38
3.5.2. Ön hazırlık .....	44
3.5.3. Verilerin toplanması .....	44
3.6. Verilerin Analizi .....	49
3.7. Araştırmanın Geçerlik ve Güvenirliği .....	51
3.8. Araştırmanın Etik Boyutu.....	52
3.9. Araştırmanın Sınırlamaları ve Sınırlılıkları .....	53
<b>4. BULGULAR</b> .....	53
4.1. Nicel Bulgular.....	53
4.2. Nitel Bulgular .....	58
4.2.1. Çözümleme oturumlarından elde edilen yansıtıcı düşünmeye ilişkin bulgular ....	58
4.2.2. İki kolonlu öğrenme yazılarında yansıtıcı düşünmeye ilişkin bulgular.....	71
<b>5. TARTIŞMA</b> .....	77
<b>6. SONUÇ ve ÖNERİLER</b> .....	86
<b>7. KAYNAKÇA</b> .....	88
<b>8. EKLER</b> .....	105

## SİMGE ve KISALTMALAR

<b>Ç</b>	Çözümleme oturumu
<b>H<sub>n</sub></b>	Uygulamanın yapıldığı hafta
<b>K<sub>n</sub></b>	Katılımcı
<b>KÖSE III</b>	Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri III
<b>ÖY</b>	Öğrenme yazısı
<b>YDDBÖ</b>	Yansıtıcı Düşünme Düzeyi Belirleme Ölçeği



## TABLolar LİSTESİ

Tablo 2.2.1.1: Simülasyon uygulamalarının sınıflandırılması.....	23
Tablo 2.2.1.2: Oyun, simülasyon ve simülasyon oyunlarının temel özellikleri.....	25
Tablo 3.5.3.1: “Klinik” simülasyon oyununda yer alan senaryolar.....	45
Tablo 3.7.1: Araştırmanın geçerlik ve güvenilirliğine ilişkin yapılan çalışmalar.....	51
Tablo 4.1.1: Öğrencilerin bazı sosyo-demografik özelliklerine ilişkin bulgular.....	54
Tablo 4.1.2: YDDBÖ'nin toplam puan ve alt boyutlarına ait öntest ve sontest puanları.....	55
Tablo 4.1.3: Öğrencilerin yansıtıcı düşünme düzeylerinin öğrenme stillerine göre karşılaştırılmasına ilişkin Kruskal Wallis H testi sonuçları.....	56
Tablo 4.1.4: Öğrencilerin “Klinik” isimli simülasyon oyunu ile ilgili görüşleri.....	57
Tablo 4.2.1.1: Çözümleme oturumlarından elde edilen tema ve alt temalar.....	59
Tablo 4.2.1.2: Çözümleme oturumlarında sorulan yansıtıcı sorulara verilen cevapların haftalık dağılımı.....	61
Tablo 4.2.1.3: Tanımlama aşaması kapsamında verilen cevapların içerik analizi sonuçları.....	62
Tablo 4.2.1.4: Duygu ve düşünceler aşaması kapsamında verilen cevapların içerik analizi sonuçları.....	64
Tablo 4.2.1.5: Değerlendirme aşaması kapsamında verilen cevapların içerik analizi sonuçları.....	65
Tablo 4.2.1.6: Analiz aşaması kapsamında verilen cevapların içerik analizi sonuçları.....	68
Tablo 4.2.1.7: Sonuç aşaması kapsamında verilen cevapların içerik analizi sonuçları.....	70
Tablo 4.2.1.8: Eylem planı aşaması kapsamında verilen cevapların içerik analizi sonuçları.....	71
Tablo 4.2.2.1: Öğrencilerin iki kolonlu öğrenme yazılarında yer alan yansıtıcıların içerik analizi sonuçları.....	72



## ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.2.1.1: Simülasyon oyunlarının sınıflandırılması.....	28
Şekil 3.4.1: Araştırmaya katılan öğrencilerin belirlenmesi.....	37
Şekil 3.5.1.1: Öğrenme stili bileşenleri.....	39
Şekil 3.5.1.2: Öğrenme stilleri puan eksenini.....	40
Şekil 3.5.1.3: Gibbs'in Yansıtıcı Döngüsü.....	42
Şekil 3.5.1.4: İki kolonlu öğrenme yazısı (Two-column writings).....	43
Şekil 3.5.3.1: Oyunun kurulumu.....	46
Şekil 3.5.3.2: Akış şeması.....	48
Şekil 3.6.1: Nitel verilerin analizinde uygulanan aşamalar.....	50
Şekil 4.2.2.1: Temalar arasındaki ilişkiler.....	74

## RESİMLER LİSTESİ

Resim 1.a. Hemşirelik beceri laboratuvarı.....	35
Resim 1.b. Hemşirelik beceri laboratuvarı.....	35



## ÖZET

### BİR SİMÜLASYON OYUNUNUN HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN YANSITICI DÜŞÜNME BECERİLERİNE ETKİSİ

Ayşegül AÇIL

Yüksek Lisans Tezi, Hemşirelik Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Ayla KEÇECİ

Ağustos 2019, 124 Sayfa

Araştırma, hemşirelik son sınıf öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerine “Klinik” isimli simülasyon oyununun etkisini incelemek amacıyla karma yöntem kullanılarak yapılmıştır. Power analizi sonucu 23 öğrenci gönüllülük ilkesi kapsamında araştırmaya dahil edilmiştir. Araştırma sürecinde öğrencilere haftada bir gün olmak üzere yedi (7) hafta boyunca “Klinik” isimli simülasyon oyunu uygulanmıştır. “Kişisel Bilgi Formu”, “Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri”, “Yansıtıcı Düşünme Düzeyi Belirleme Ölçeği”, “Çözümleme Aşamalı Görüşme Formu”, “İki Kolonlu Öğrenme Yazıları” ve “Oyun Görüş Anketi” aracılığı ile veriler toplanmıştır. Nicel verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler, bağımlı gruplar için t testi, Kruskal Wallis testi, nitel veri analizinde ise içerik analizi kullanılmıştır. Yedi (7) hafta boyunca uygulanan “Klinik” simülasyon oyununun öğrencilerin yansıtıcı düşünme düzeylerini anlamlı düzeyde arttırdığı, simülasyon oyununun öğrenciler tarafından eğlenceli bulunduğu, öğrencilere ekip duygusu hissettirdiği ve farklı bakış açıları kazandırdığı belirlenmiştir. Grup cevaplarının duyulması ise öğrenciler tarafından oyununun olumsuz bir yönü olarak belirtilmiştir. Sonuç olarak yansıtıcı düşünme becerileri gelişen öğrencilerin simülasyon oyununun yarattığı ekip çalışması ve işbirliği ortamında var olan bilgi ve düşüncelerini diğer öğrencilerle karşılaştırarak eksik bilgi, beceri ya da yanlış öğrenmelerinin farkına vardıkları bu doğrultuda yeni bilgiler edindikleri ve eksik bilgilerini tamamladıkları belirlenmiş olup, oyunla ilişkili olarak öğrencilerin motivasyonlarının arttığı ya da azaldığı saptanmıştır. Aynı zamanda öğrencilerin farklı görüşleri analiz ederek bakış açılarının ve etkili karar verme becerilerinin geliştiği ve öz güven kazandıkları da belirlenmiştir. Bu doğrultuda hemşirelik öğrencilerinin eğitim sürecinde yansıtıcı düşünme düzeylerini geliştirmeye yönelik farklı yöntem ve stratejiler kullanılarak eğitim programlarının yeniden gözden geçirilmesi ve yapılandırılması önerilmektedir.

**Anahtar sözcükler:** Hemşirelik, Hemşirelik öğrencileri, Hemşirelik eğitimi, Simülasyon oyunu, Yansıtıcı düşünme.

## ABSTRACT

### THE EFFECT OF a SIMULATION GAME on NURSING STUDENTS' REFLECTIVE THINKING SKILLS

Ayşegül AÇIL

Master of Science thesis, Department of Nursing

Supervisor: Professor Ayla KEÇECİ

August 2019, 124 pages

The study was carried out using mixed method to examine the effects of simulation game “The Ward” on senior nursing students’ reflective thinking skills. 23 students were voluntarily participated in the study as a result of power analysis. During study, simulation game “The Ward” was conducted with students once a week for seven (7) weeks. Data were collected using “Personal Information Form”, “Kolb Learning Styles Inventory”, “Reflective Thinking Level Scale”, “Debriefing Form” , “Two-Column Writings” and “Game Wiev Survey”. Descriptive statistics, t test for dependent groups, Kruskall Wallis tests were used for analyzing quantitative data, and content analysis for qualitative data. It was detected “The Ward” administered for seven (7) weeks significantly improved students’ reflective thinking skills, was considered fun, got people to feel a sense of team work and acquire new perspectives. That group answers were heard by others was stated as a negative aspect of the game. As a result, it was found students who improved their reflective thinking skills noticed their shortcomings and mislearnings by comparing their existing knowledge and opinions to those of others’ in setting of teamwork and cooperation created by the game, and consequently students’ motivation increased or decreased. It was also determined students improved their perspectives and effective decision-making skills by analysing different views and developed confidence. Accordingly, it is suggested nurses’ educational programme be reexamined and restructured using new methods and strategies aimed at improving students’ reflective thinking skills.

**Keywords:** Nursing, Nursing students, Nursing education, Reflective thinking, Simulation game.

## 1. GİRİŞ ve AMAÇ

Geçmişte sadece bakımın ve konforun sağlanmasına yönelik olan hemşireliğin günümüzde bakım verici rolünün yanı sıra karar verici, koruyucu, savunucu, yönetici ve eğitici rolleri de bulunmaktadır<sup>1,2</sup>. Dolayısıyla öğrencilere sunulan hemşirelik eğitiminin bu rolleri kazanmalarını sağlayacak yeterlilikte olması beklenmektedir<sup>3</sup>. Bu amacı gerçekleştirmek için öğrenme etkinliklerinin planlanması, uygulanması ve uygun eğitim ortamının hazırlanmasında eğitimciler anahtar rol oynamaktadır<sup>4,5,6</sup>. Öte yandan sağlık hizmeti kurumları için bilgi birikimi ve klinik becerilere sahip mezunları hazırlama, öğrencilerin değişen öğrenme ihtiyaçlarını karşılama ve teorik eğitim ve klinik eğitim arasında başarılı bir denge sağlamanın eğitimciler için zor olduğu vurgulanmaktadır<sup>7,8,9,10,11,12,13</sup>. Özellikle bazı hemşirelik programlarının müfredatlarının klinik uygulamaların gerçekliğine uygun olmadıkları ve bu durumun hemşirelik eğitiminde teorik ve uygulama alanları arasında boşluğa neden olduğu belirtilmektedir<sup>9,14,15,16</sup>. Ülkemizde de hemşirelik lisans eğitimi sürecinde teorik ve uygulama alanlarında verilen eğitimin yeterli bulunmadığı, öğrenci sayısının fazla olduğu ve eğitmen sayısının öğrenci sayısına göre uygun olmadığı ifade edilmektedir<sup>3,17,18,19</sup>. Bu sorunlar doğrultusunda mezun olan öğrencilerin nitelikleri ve lisans eğitiminde edinilen bilgi ve becerileri uygulama alanına etkin bir şekilde aktarma becerileri giderek daha önemli hale gelmektedir<sup>20</sup>.

Hemşireler hasta bakımının planlanmasında, hastaya uygun tedavinin düzenlenmesinde ve hastanın durumunda meydana gelen ani değişimlerin fark edilip müdahale edilmesinde etkin bir rol oynamaktadır. Tüm bu süreç içerisinde hemşirelerin var olan bilgilerini ve geçmiş deneyimlerini analiz etmesi, eylemde bulunması, eylemlerinin olası ve mevcut sonuçları doğrultusunda düşünce ve davranışlarında değişiklik yapması ve farklı durumlar karşısında bilgi ve deneyimlerini irdelemesi, bir başka deyişle öz farkındalıklarının gelişmiş olması beklenmektedir<sup>21,22</sup>. Bu yetkinliklerin kazanılması için hemşirelik öğrencilerinin lisans eğitimi sürecinde yansıtıcı düşünme becerileri önemli bir araç olarak öngörülmektedir<sup>6,22,23,24,25,26</sup>. Yansıtıcı düşünme becerisi kazanan birey; var olan bilgi ve düşünceleri, deneyimleri, gözlemleri ve davranışlarına yönelik farkındalık kazanıp analiz ederek mevcut davranışlarını değiştirebilmekte ve gelecekteki eylemlerini yönlendirebilmektedir<sup>27,28</sup>.

Mezun hemşirelerin bu yetkinliklere sahip olması amacıyla hemşirelik eğitiminde yansıtıcı düşünme becerisinin kazanılması için sıklıkla klinik öğrenme deneyimleri, vaka tartışmaları ve simülasyon uygulamaları kullanılmaktadır<sup>22,29,30,31</sup>.

Günümüzde hemşirelik eğitiminde klinik öğrenme ortamlarının gerçekliğini sağlamak için sıklıkla kullanılan simülasyon uygulamaları düşük gerçeklikli simülatörlerden yüksek gerçeklikli simülasyon türlerine, simülasyon oyunlarına, standardize hastalara, sanal gerçeklik, interaktif, bilgisayar tabanlı eleştirel düşünme senaryolarına kadar uzanan geniş bir yelpazeye sahiptir<sup>3,5,10,32,33</sup>. Yapılan çalışmalar simülasyon uygulamalarının öğrencilerin bilgi düzeyini arttığını, beceri ve performanslarını geliştirdiğini, eleştirel düşünme becerilerini arttırdığını, öğrencilere özgüven kazandırdığını ortaya koymaktadır<sup>34,35,36</sup>.

Simülasyon denildiğinde ilk akla gelen simülatörler aracılığıyla gerçekleştirilen uygulamalar olsa da, iki veya daha fazla sayıda öğrencinin oynayacakları roller veya bir durumu bir grup gözlemci önünde canlandırdıkları simülasyon oyunlarının yansıtıcı düşünmeyi desteklediği ifade edilmektedir<sup>37,38,39</sup>. Ayrıca simülasyon oyunlarının öğrencilerin öğrenme ihtiyaçlarını tanımlamada, bilgiyi işlemede, mezuniyet sonrası gerçek klinik durumlara hazırlıklı olmada yarar sağladığı da belirtilmektedir<sup>11,12,39</sup>. Bu doğrultuda öğrencilerin öğrenme ihtiyaçlarını karşılamak ve 21.yüzyılın gerektirdiği bilgi, beceri ve tutuma sahip olmalarını sağlamak için aktif öğrenme ortamlarının oluşturulması, ortama ve öğrenciye uygun öğrenme stratejilerinin kullanılması oldukça önemlidir<sup>5,11,40</sup>. Ayrıca günümüz öğrencilerinin farklı öğrenme stilleri olduğu da bilinmektedir. Bu nedenle eğitsel süreçlerin hedeflenen öğrenme çıktılarına ulaşmasında oyunlar ve simülasyon uygulamalarının, yeni nesil öğrenenler için güçlü bir öğrenme aracı olduğu ifade edilmektedir<sup>11,41</sup>.

Literatür incelendiğinde ülkemizde yansıtıcı düşünme becerilerine yönelik çalışmaların çoğunlukla öğretmen adayları<sup>42,43,44,45</sup> ve ortaokul öğrencileri<sup>46,47,48</sup> üzerine olduğu görülmektedir. Hemşirelik öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerine yönelik çalışmalar özellikle son yıllarda artmasına rağmen<sup>6,24,49,50,51</sup> ülkemizde bu konuda yapılan çalışmaların yansıtma yöntemine yönelik öğrenci görüşleri, yansıtma raporlarına yönelik öğrenme deneyimleri ve yöntemin problem çözme becerisine etkisi ile sınırlı kaldığı görülmektedir<sup>52,53,54,55</sup>.

Buradan hareketle araştırma, hemşirelik son sınıf öğrencilerinin yansıtıcı düşünme düzeylerini belirlemek, “Klinik” isimli simülasyon oyununun öğrencilerin yansıtıcı düşünme düzeylerine etkisini ortaya çıkarmak ve öğrencilerin oyuna ilişkin yansıtıcılarını incelemek amacıyla yapılmıştır. Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda, simülasyon oyununun öğrencilere kazanımları ve öğrencilerin oyuna ilişkin deneyimleri değerlendirilerek oyunun aktif öğrenme ortamlarında kullanılması hedeflenmektedir. Ayrıca araştırma, hemşirelik öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerileri ve bu becerileri desteklemek için simülasyon oyunlarının kullanımına yönelik kanıt değeri de taşımakta olup, araştırmanın gelecekteki çalışmalara ışık tutacağına inanılmaktadır.

## **2. GENEL BİLGİLER**

### **2.1. Düşünme Kavramı**

Düşünmeye ilişkin davranışçı ve bilişsel yaklaşımlar doğrultusunda farklı tanımlar bulunmaktadır. Davranışçı kuramcılar (Watson, Pavlov, Skinner, Thorndike) düşünmeyi ürün olarak ele almış, daha çok ulaşılan sonuçlarla ilgilenerek istenilen sonuca ulaşmak için uyarıcıların düzenlenmesine odaklanmışlardır. Bilişsel kuramcılar ise (Piaget, Ausubel, Bruner) anlama, algılama, düşünme, duyuş ve yaratma gibi zihinsel süreçlere yönelerek düşünmenin bileşenleri ve yapısı bağlamında düşünmeyi geliştirmeyi temel almışlardır<sup>27,28,56</sup>.

Geçmişten günümüze düşünme, var olan bilgilerin kullanılarak yeni bilgilere ulaşılmasını ifade etmektedir. Daha açık bir anlatımla düşünme; bireyin gözlem ve deneyimleri aracılığıyla edindiği bilgileri, fikirleri ve hükümleri birbiri ile ilişkilendirmeleri ve bunlardan yeni fikir ve sonuç çıkarmak amacıyla yapılan bilişsel faaliyetler olarak tanımlanmaktadır<sup>28,56</sup>. Bu bilişsel faaliyetler sonucunda bireylerde düşünme becerilerinin gelişeceği öngörülmektedir<sup>56,57</sup>. Düşünmenin bireye katkısı düşünme süreci boyunca zihinde gerçekleşen eylem ve aşamalar olarak tanımlanan üst düzey düşünme becerileri ile sağlanmaktadır<sup>28,56</sup>. Temel düşünme becerilerinin sistemli olarak düzenlenmesi ile bir sonuca varma, karar verme, sorunlarla başa çıkma gibi bilişsel etkinliklerin gerçekleştirildiği üst düzey düşünme becerileri yaratıcı düşünme, eleştirel düşünme, bilişüstü (metabilişsel, metacognition) düşünme ve yansıtıcı düşünme becerilerini içermektedir<sup>56,58</sup>.

### 2.1.1.Düşünme türleri

Tarihsel süreç içerisinde düşünen, öğrenen, araştıran, sorgulayan bir varlık olarak tanımlanan insanların teknoloji ve yeni gelişmelere bağlı olarak beklentileri ve ihtiyaçları farklılaşmıştır. Bilgiyi sunulduğu şekliyle alan bireyler yerine; bilgiye ulaşma yollarını araştıran, bilgiyi analiz eden, problemleri fark edebilen, problemlerin nedenlerini ve çözüm yollarını sorgulayan, öğrenmeyi bilen bireylerin gerekliliği vurgulanmaktadır<sup>59,60,61</sup>.

Yaşanan değişimler ve beklentiler doğrultusunda öğrencilerden mezun oldukları andan itibaren temel mesleki bilgi ve becerilerinin yanında sorunlar karşısında karar verme sürecini etkin yönetebilen, çözüm ve strateji geliştirebilen bireyler olmaları beklenmektedir<sup>56</sup>. Bu nedenle yaratıcı düşünme, eleştirel düşünme, bilişüstü (metabilişsel, metacognition) düşünme ve yansıtıcı düşünme gibi üst düzey düşünme becerilerini geliştirecek şekilde eğitim sürecinin planlaması ve uygulanması önerilmektedir<sup>56,61</sup>.

Düşünme becerilerinin geliştirilmesi eğitimin temelini oluşturmaktadır. Üst düzey düşünme becerileri farklı durumlar karşısında akıl yürütme, yorum yapma, durumu analiz etme, benzer durumlarla ilişkilendirme, değerlendirme yapma ve var olan bilgileri sorunların çözümünde kullanma gibi düşünme süreçlerini kapsamaktadır<sup>56,59</sup>. Eğitim süreci içerisinde öğrencilerin farklı sorular, belirsizlikler ve ikilemlerle karşılaşmalarına imkan sağlayan öğrenme ortamlarının oluşturulması üst düzey düşünme becerilerinin gelişmesini desteklemektedir<sup>56,62,63,64</sup>. Bu doğrultuda öğrencilerin eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme, yansıtıcı düşünme becerilerine sahip olması amacıyla eğitim süreçlerinde bu becerileri geliştirmeye yönelik uygulamalara yer verilmesi oldukça önemlidir<sup>56,61</sup>.

Literatür incelendiğinde yaratıcı düşünme, eleştirel düşünme, bilişüstü (metabilişsel, metacognition) düşünme, yansıtıcı düşünme becerilerinin birbirleri ile ilişkili olduğu ve bu becerilerin gelişmesi sürecinde birbirlerini tamamladıkları görülmektedir<sup>28,65,66</sup>.



Yaratıcı düşünme, birçok düşünme becerisinin birlikte kullanılmasını gerektirmektedir. Eleştirel düşünme ile bilişüstü (metabilişsel, metacognition) düşünme ve yansıtıcı düşünme süreçleri sonucunda yaratıcı fikirler ortaya çıkmaktadır. Düşünme sürecinin öz eleştirisi ile başlayan eleştirel düşünme, bireyin kendi düşünme sürecinin farkında olmasını, bir başka deyişle bilişüstü (metabilişsel, metacognition) düşünme becerisini gerektirmektedir. Bilişüstü (metabilişsel, metacognition) düşünme öğrenenin düşünme ve öğrenmesinin farkında olmasını gerektirirken, yansıtıcı düşünme süreci de bireyin kendi düşünme ve öğrenmesine yönelik düşünmesini içermektedir. Ayrıca yansıtıcı düşünmenin eleştirel düşünme, bilişüstü düşünme ve yaratıcı düşünme becerilerini de içeren kapsamlı bir düşünme becerisi olduğu ifade edilmektedir<sup>27,28,65</sup>. Bu üst düzey düşünme becerileri, her gün karşılan durumlar karşısında ve uygulamalar sırasında bu becerileri kullanması beklenen hemşirelik öğrencilerinin yetkinliği için eğitim süreci içerisinde kazanılması beklenen önemli becerilerdendir<sup>22,26,63,67</sup>.

### **2.1.1.1.Yaratıcı düşünme**

Literatürde yaratıcılık ve yaratıcı düşünme kavramlarının birbiri yerine kullanıldığı görülmekle birlikte, yaratıcılık kavramının yaratıcı düşünmeyi kapsadığı ifade edilmektedir. Yaratıcı düşünme çoğunlukla zihinsel faaliyetleri; yaratıcılık ise hem zihinsel faaliyetleri hem de bu zihinsel faaliyetler sonucu ortaya çıkan performansı kapsamaktadır<sup>27,28</sup>. Yaratıcı düşünme var olan bilgi ve becerilerin kullanılarak yeni, orijinal ve kullanışlı ürünler ortaya koyabilme, kalıplardan sıyrılma, yeni şeyler denemeye açık olma, başkalarının göremediğini görme ve düşünme olarak tanımlanmaktadır<sup>27,56,68</sup>.

Yaratıcı düşünme süreci hazırlık, kuluçka, aydınlanma ve değerlendirme olmak üzere dört (4) aşamadan oluşmaktadır. Hazırlık döneminde öğrenci sorunu tanımlayarak tüm yönleri ile incelemekte olup, bu aşama sorunun çözümü için yapılması gerekenleri ve kullanılacak bilgi ve malzemelerin belirlenmesini içermektedir. Kuluçka döneminde ise problemin zihin tarafından incelenmesi için zaman tanınmaktadır. Sorundan bilinçli olarak uzaklaşmayı gerektiren bu aşamada yeni ve orijinal fikirler ortaya çıkabilmektedir. Sonraki aşamalar olan aydınlanma döneminde düşünceler üretilmekte ve değerlendirme döneminde bilgiler paylaşılıp tartışılarak çözüm değerlendirilmekte ve eksikler tamamlanmaktadır<sup>27,56,66</sup>.

Literatürde yaratıcı düşünme becerisinin doğuştan gelen bir beceri olmadığı, eğitimle geliştirilebilir bir beceri olduğu vurgulanmaktadır<sup>28,69,70,71</sup>. Yaratıcılık düzeyi ve gelişim evreleri bireyler arasında farklılık göstermesine karşın eğitim ortamının ve eğitimin düzenlenmesi ile yaratıcı düşünmenin geliştirilebilir olduğuna inanılmaktadır<sup>27,28</sup>. Bu doğrultuda öğrencilerin düşüncelerini ifade edebileceği, kendilerini rahat hissedebilecekleri, keşfetme fırsatlarının olduğu bir öğrenme ortamı oluşturulmalıdır. Özellikle akranlarının tepkileri nedeniyle öğrencilerin genel fikirlerin dışında özgün fikirlerini paylaşmaya çekinmeleri yaratıcı düşünme becerilerinin gelişimi için engel oluşturmaktadır. Bu nedenle öğrencinin çekinmeden fikirlerini ifade edebileceği güvenli bir ortam sağlanması gerekmektedir<sup>27,28,66</sup>. Öğrenme yöntem ve tekniklerinin seçiminde öğrencilerin bireysel farklılıkları göz önünde bulundurularak drama, beyin fırtınası, problem çözme, örnek olay gibi yaratıcı düşünmeyi destekleyen yöntemlerin öğrenme sürecine entegre edilmesi önerilmektedir<sup>27,28</sup>.

#### **2.1.1.2. Eleştirel düşünme**

Eleştirel düşünme konusundaki çalışmaları ile tanınan Amerikalı filozof Robert Ennis tarafından eleştirel düşünme; değerler, inançlar ve eylemlere yönelik karar vermeye odaklanmış mantığa dayalı yansıtıcı düşünme olarak tanımlanmıştır<sup>72</sup>.

Üniversite öğrencilerinin akıl yürütme becerilerinin yeterli olmadığını gözlemlemesi üzerine “Çocuklar İçin Felsefe” anlayışının öncüsü olan Matthew Lipman ise eleştirel düşünmeyi içinde bulunduğu bağlama duyarlı olarak kriterler üzerine kurulu ve kendini düzeltici bir yapıya sahip olmasından dolayı iyi bir yargıya götüren becerili ve sorumlu bir düşünme olarak tanımlamıştır<sup>72</sup>.

Literatürde eleştirel düşünmeye yönelik yapılan tanımların çeşitliği doğrultusunda Peter Facione'nın yürüttüğü “The Delphi Report” adı verilen raporda eleştirel düşünme “yorumlama, analiz, değerlendirme ve anlamlandırma sonucu amaçlı ve otonom bir şekilde karar vermeye dayanan bir düşünme şekli” olarak ifade edilmiş ve profesyonel kararların alınmasında mesleki uygulama alanlarında eleştirel düşünme becerisinin kullanılması gerekliliği vurgulanmıştır<sup>73</sup>.

Bu tanımlardan hareketle eleştirel düşünmenin, özel bir düşünce alanı ya da biçimi ile ilgili kusursuz düşünceyi oluşturmak amacıyla gerçekleştirilen disiplinli ve öz denetimli düşünme süreci olduğu ifade edilmektedir<sup>27,28</sup>. Eleştirel düşünme becerisi, bilgi ve becerilerin yeni bir duruma aktarılması ve bireyin günlük yaşamı içerisinde bu becerinin kullanımını gerektirmektedir<sup>4</sup>.

Eleştirel düşünme, düşünceleri ve bilgileri objektif olarak incelemeyi ve soru sormayı, bu soruların mantığını kavrayarak çözmeye çalışmayı ve mantığın sonuçlarına inanmayı kapsamaktadır<sup>72,74,75</sup>. Eleştirel düşünme süreci, bireyin bir sorunu ve problemi tanımlaması ve çözülmesi beklenen sorunun niteliği ile ilgili olan verilerin belirlenmesi amacıyla mevcut durumun bir değerlendirmesi ile başlamaktadır. Değerlendirme sürecini takiben eleştirel düşünen birey, mevcut durum ile ilgili kullanacağı bilgi ve becerileri var olan bilgi birikimini kullanarak seçmekte ve çözüm yollarını sorgulamaktadır. En uygun çözüm yolunun uygulanmasından sonra, birey eylemlerinin sonuçlarını, bilgi ve becerisinin yeterliliğini, problemi tanımlamanın doğruluğuna yönelik verilere dayanarak değerlendirme sürecinin eksiksizliğini tekrar değerlendirmektedir<sup>4,28,60,66,72</sup>. Bu kazanımları sayesinde eleştirel düşünen birey, mantıklı kararlar almakta, kendi eylem ve düşüncelerinin nedenlerini açıklayabilmektedir<sup>76</sup>.

Eleştirel düşünme becerisine sahip bireylerde şu beş (5) temel özellik öne çıkmaktadır:

1. Eleştirel düşünen birey bilgisini, zekasını, becerilerini aktif olarak kullanır. Sorunlarla karşılaştığında kendi verdiği kararlarla eylemde bulunur, sorunun çözümüne ulaşana kadar uğraşmaya devam eder.
2. Eleştirel düşünen birey bağımsızdır.
3. Eleştirel düşünen birey farklı fikirlere açık ve kişisel önyargıların üstesinden gelmek için çalışmaya isteklidir. Kendi fikirlerinden farklı fikirleri analiz ederek düşüncelerini zenginleştirir.
4. Eleştirel düşünen birey inandığı fikirleri nedenlere ve kanıtlara dayandırarak açıklayabilir. Eleştirel düşünme, sorunları anlama ve çözüme, düşüncelerini destekleyen kanıtları toplama, analiz etme ve sorgulama becerileri gerektirir.

5. Eleştirel düşünce zihinsel süreçlerin, düşüncelerin organizasyonunu gerektirir. Eleştirel düşünen birey neyin sebep, neyin sonuç olduğunu, nelerin kanıt olarak kullanıldığını, hangi düşüncelerin temel düşünce ve destekleyici olduğunu açıklar<sup>59,75</sup>.

Eleştirel düşünme becerisi her bireyde olması istenen bir beceri olup, eğitim süresince öğrencilerin bu beceriyi kazanmalarına yönelik öğretim stratejilerine yer verilmesi gerekmektedir. Seçilen uygun öğretim stratejileriyle eleştirel düşünme becerilerini günlük hayatlarında kullanabilen, ezbere dayalı bilgiler yerine kendisine sunulan bilgileri analiz edebilen, sorgulayan, yorumlayan bireyler yetiştirilmesi amaçlanmaktadır<sup>4,27,66</sup>. Bu amaç doğrultusunda, eğitimcilerin sınıf etkinlikleri ve öğrenme amaçlarını belirlemede öğrencilerin katılımını desteklemeleri, kendi davranış yollarını kendilerinin belirlemelerini sağlayacak örneklerle, açıklamalarla, sorularla fırsatlar yaratarak sınıf içi ve sınıf dışı etkinliklerde öğrencilerin düşüncelerini ifade edebildiği işbirliği içerisinde destekleyici çalışma gruplarının oluşturulması önerilmektedir. Aynı zamanda eğitimcilerin öğrencileri farklı seçenekler aramaya, fikirlerini sorgulama ve savunmaya yönlendirmesi de gerekmektedir<sup>28,60,75</sup>.

### **2.1.1.3. Bilişüstü (metabilşsel, metacognition) düşünme**

İlk olarak 1970'li yıllarda Flavell'in çalışmaları ile ortaya çıkan bilişüstü (metabilşsel, metacognition) düşünme ile ilgili çeşitli tanımlar bulunmaktadır. Bu tanımların ortak noktası, bilişüstü düşünmenin öğrencilerin kendi bilişsel düzeylerinin farkında olmaları ve düşünme süreçlerini yönlendirme ve geliştirme yetenekleri olarak ifade edilmektedir<sup>77,78,79,80</sup>. En temel haliyle bilişüstü düşünme, bir sorun ya da belirsiz bir durumla karşı karşıya kalındığında çözüme ulaşmak amacıyla kullanılan yöntemlerin farkında olma ve gerektiği zaman kullanılan yöntemleri değiştirebilme becerisi olarak tanımlanmaktadır<sup>27,81</sup>.

Yapılan tanımlar doğrultusunda metabilş, bilişsel farkındalığı içeren biliş bilgisi ve bilişin kontrol ve düzenlenmesini içeren biliş düzenleme olmak üzere iki (2) grupta ele alınmaktadır<sup>77,81,82</sup>. Bilişsel farkındalık, öğrencilerin kendi bilişsel düzeyleri ile ilgili bildiklerini; biliş düzenleme ise bireylerin öğrenmelerini kontrol etmelerine yardımcı olan düşünme süreçlerini ifade etmektedir<sup>77</sup>. Kısacası metabilşsel düşünme, herhangi bir konuyu öğrenmeye ek olarak öğrenmenin nasıl gerçekleştiğinin farkında olmayı, öğrencinin nasıl öğrendiğini bilmesini gerektirmektedir<sup>82</sup>.

Bilişüstü (metabilişsel, metacognition) düşünme, etkin öğrenmenin gerçekleşmesi için temel bir bileşendir. Öte yandan bu düşünme becerisinin geliştirilebilir bir beceri olduğu da belirtilmektedir. Bilişüstü (metabilişsel, metacognition) düşünmenin gelişimi, öğrencilerin metabilişin farkına varması ve bilişten ayrı olduğunu kabul etmesiyle başlamaktadır<sup>77</sup>. Biliş herhangi bir şeyin farkına varma, anlama iken; metabiliş bir şeyi öğrenme, anlamaya ek olarak nasıl öğrendiğinin farkında olma, nasıl öğrendiğini bilme olarak ifade edilmektedir<sup>80,81,82</sup>. Bu doğrultuda öğrencilerin kendi öğrenme stilleri ve kullanmaları gereken bilişsel stratejileri bilmeleri beklenmektedir. Bir sonraki adımda eğitimciler öğrencilere kullanılacak öğretim stratejilerini ne zaman ve nerede kullanacaklarını ayırt edebilmeleri için açıklamalar yapmaktadır. Böylece öğrenciler kendisi için hangi öğrenme durumunda hangi stratejiyi kullanarak öğrenmelerini düzenleyeceklerini planlamaktadır. Öğrencilere öğrenmelerini planlamaları, denetlemeleri/düzenlemeleri ve değerlendirmeleri için imkan sağlayan öğrenme ortamlarının düzenlenmesi ve eğitimciler tarafından destek sağlanması önerilmektedir<sup>77,80,82</sup>.

Bu amaçla öğrencilere şu soruların yöneltilmesi yarar sağlamaktadır:

#### **Planlama/öğrenmenin planlanması**

- Bu konuyu öğrenmedeki amacım nedir?
- Konu hakkında hangi bilgilere sahibim, hangi bilgi ve stratejilere ihtiyacım var?
- Konuyu öğrenmek için ne kadar zamana ve kaynağa ihtiyacım var?

#### **Denetleme/düzenleme/öğrenmenin düzenlenmesi**

- Ne yaptığım hakkında açık/net bir fikrim var mı?
- Öğrenme hedeflerime ulaşıyor muyum?
- Planlamadaki eksiklikleri gidermek için neyi nasıl gözden geçirip düzeltmeliyim?

#### **Değerlendirme/ öğrenmenin değerlendirilmesi**

- Hedefime ulaştım mı?
- Ne işe yaradı?
- Ne işe yaramadı?
- Gerçekleştirilen eylemler doğrultusunda elde edilen sonuç beklentilerime uygun değilse planlamamı nasıl değiştirmeliyim? <sup>77,79,82</sup>

Bilişüstü (metabilişsel, metacognition) düşünme, bireyin neyi öğrendiğinin, nasıl öğrendiğinin, hangi öğrenme stratejilerinden yararlandığının farkında olduğu ve kendi eylemlerini ve öğrenmesini değerlendirdiği bir süreci kapsamaktadır. Bu nedenle etkin öğrenme ve kendi kendine öğrenmenin gerçekleşmesi için bilişüstü (metabilişsel, metacognition) düşünmenin geliştirilmesi gerektiği vurgulanmaktadır<sup>80,81</sup>.

#### **2.1.1.4. Yansıtıcı düşünme**

Yansıtıcı düşünme konusunda Dewey, Mezirow ve Schön tarafından yapılan çalışmaların eğitimcilerle bu alanda temel oluşturduğu belirtilmektedir. Dewey yansıtıcı düşünme sürecini problem çözme olarak ele alırken, Mezirow bu sürece değerleri, duyguları ve inançları dahil etmiş, Schön ise bu süreçte eylemleri değerlendirmiştir. Bu farklılıklar doğrultusunda yansıtıcı düşünme tanımları da değişiklik göstermektedir<sup>83,84,85,86,87</sup>.

20.yüzyılın başlarında Dewey tarafından bireylerin kendi deneyimleri yoluyla öğrenmeleri yaklaşımı ortaya atılmıştır<sup>66,83</sup>. Dewey öğrencilerin okulda öğrendiklerini gerçek hayata aktarmalarını ve yansıtma yapmalarını etkin öğrenmenin gerçekleşmesi için bir gereklilik olarak tanımlamıştır<sup>83</sup>.

Yansıtıcı düşünme, Dewey tarafından “Herhangi bir düşünce ya da bilgiyi ve onun amaçladığı sonuçlara ulaşmayı destekleyen bir bilgi yapısını etkin, tutarlı ve dikkatli bir biçimde düşünme” olarak tanımlanmaktadır. Dewey yansıtıcı düşünme kavramını şu dört (4) varsayımla açıklamıştır:

1. Yansıtıcı düşünmede görüşler basit bir biçimde sıralanmaz; görüşler arasında anlamlı ilişkilere dayanan bir ardışıklık vardır. Bir görüş kendisinden önceki görüşe dayanır ve kendisinden sonraki görüşün uygunluğuna karar verir.
2. Yansıtıcı düşünmede olgular ve olaylara ilişkin duygu ve inançlar üzerinde durulur. Yansıtıcı düşünme, duyguları olumlu duruma getirme ve geliştirmeyi amaçlar.
3. Yansıtıcı düşünme, inancı bazı temellere dayandırır. Algılanılan ya da düşünülen durumlar mantıksal olarak uygun olup olmama koşuluna göre kabul ya da red edilir.
4. Yansıtıcı düşünme bir inancın doğasına, koşullarına ve temellerine ilişkin bilinçli bir araştırma yapmayı gerektirir<sup>28,83</sup>.

Dewey'e göre düşünmenin gerçekleştiği kuşku, karışıklık, zihinsel zorluk durumu ve bu kuşkuyu ve zihinsel zorluğu çözmeye yönelik yolu bulmak amacıyla yapılan araştırma ve sorgulama etkinlikleri yansıtıcı düşünmenin aşamalarını oluşturmaktadır<sup>83</sup>. Bu aşamalar öneri, problem, hipotezler, nedenleme ve test etme olarak tanımlanmıştır. Bireyin belirsiz bir durumla karşılaştığında zihninde oluşan fikirler öneriler aşamasını, problemin bir bütün olarak görülmesi problem aşamasını oluşturmaktadır. Öneriler analiz edilerek hipotezler biçimlendirilmekte ve ölçülebilir duruma getirilmektedir. Nedenleme aşamasında birey var olan bilgi ve deneyimleri doğrultusunda hipotezleri test etmektedir<sup>88</sup>.

Bireyin kendi inanç, varsayım ve deneyimlerini anlamlandırmaya dayanan "Transformatif Öğrenme Kuramı" nı geliştiren Mezirow yansıtıcı düşünmeyi "bir deneyimi anlamlandırma ve yorumlama çabalarının içeriğini, sürecini ve varsayımlarını eleştirel olarak değerlendirme süreci" olarak tanımlamıştır. Mezirow yansıtıcı düşünme sürecini problem çözme olarak ele alan Dewey'in görüşlerine katılmakla birlikte, kararları değerlendirmek amacıyla kullanılan problem çözme yöntemi ve aşamalarına yönelik yansıtma yapıldığını da belirtmektedir<sup>84</sup>. Bu doğrultuda yansıtıcı eylemi yansıtıcı olmayan eylemlerden ayıran Mezirow en üst seviye olarak tanımladığı kritik yansıtma alanında, bireyin nasıl düşündüğü, hissettiği ve davrandığının farkında olması gerektiğini vurgulamıştır<sup>85,89</sup>.

Dewey'in yansıtma kavramını temel alan Schön, "yansıtıcı uygulama" kavramını tanımlamış ve yansıtmanın, teorik bilgiyi uygulama ve deneysel öğrenme ile bütünleştiğini savunmuştur. Deneyimli ve yetkin uygulayıcıların uygulamanın ve deneyimlerin tekrarlanması ile öğrendiklerini vurgulamıştır<sup>21,64</sup>. Schön'ün yansıtma tanımını deneyimlere dayalı olması yönüyle Dewey'in yaklaşımı ile benzer olmasına karşın eylemlerin sonuçlarına yönelik değişiklik yapılmasını benimsemektedir. Bu doğrultuda yansıtıcı düşünmeyi, deneyim sırasında ve deneyim sonrasında gerçekleşmesine göre, eylemde yansıtma ve eylem hakkında yansıtma ve eylem için yansıtma olmak üzere üç (3) aşamada tanımlamıştır<sup>22,86</sup>.

21. yüzyılda teknoloji ve sağlık alanında yaşanan gelişmeler ışığında etkili karar verebilen, problemlere yaratıcı çözümler üretebilen, değişimlere ayak uydurabilen, sürekli araştıran, gelişim gösteren bir başka deyişle yansıtıcı düşünme becerileri gelişmiş bireylere gereksinim duyulmaktadır. Sağlık sisteminde etkin bir rol oynayan hemşirelerin de benzer şekilde yansıtıcı düşünme ve diğer üst düzey düşünme becerilerini kullanmaları beklenmektedir<sup>22,87</sup>. Bu doğrultuda hemşirelik eğitiminde eğitimci tarafından bilginin aktarılmasına temellenen geleneksel yaklaşım yerine öğrenenin öğrenme süreci içerisinde aktif rol aldığı, sadece bilginin akla yerleştirilmesini değil, yerleştirme işleminin farkına varılmasını amaçlayan, düşüncelerini açıkça ifade edebilen, eleştiren ve eleştirilere açık olan öğrenciler yetiştirebilen eğitim anlayışının benimsenmesi gerektiği vurgulanmaktadır<sup>27,28,61</sup>.

Bakım uygulamalarında kararlarını ve eylemlerini analiz eden, kaliteli bakımın sağlanmasında ve beklenmedik durumlar karşısında çözüm yolları ortaya koyması beklenen hemşirelere üst düzey düşünme becerilerinin kazandırılması eğitim programlarının hedefleri arasında yer almaktadır<sup>22,24,67</sup>. Bu hedefler doğrultusunda hemşirelik öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerinin geliştirilmesinde öğrenme stillerine uygun yaklaşımların kullanılması ve aktif eğitim ortamlarının oluşturulması önerilmektedir<sup>6,22,23,24,26</sup>.

### **2.1.2. Yansıtıcı düşünmeyi geliştiren yaklaşımlar**

Geliştirilmesi zor bir beceri olarak tanımlanan yansıtıcı düşünmeyi desteklemek için öğrenme ortamlarında farklı yöntem ve stratejilerin kullanılması gerekmektedir<sup>28,90</sup>. Yansıtıcı düşünmenin geliştirilebilmesi için öğrenme yazıları yazma, kavram haritaları, soru sorma, kendine soru sorma gibi yaklaşımlar eğitim süreci içerisinde kullanılabilir<sup>28,56</sup>. Hemşirelik eğitiminde yansıtıcı düşünme becerisinin gelişmesi için bu yaklaşımlarla birlikte klinik öğrenme deneyimleri, vaka tartışmaları ve simülasyon uygulamalarından da yararlanıldığı görülmektedir<sup>29,30,31</sup>.



### 2.1.2.1. Öğrenme yazıları

Öğrenme süreçleri ve içeriğe yönelik bireylerin bilgilerini, kişisel düşüncelerini, sorgulamalarını, değişen fikirlerini ve görüşlerini belirttikleri öğrenme yazıları, öğrencinin kendi öğrenmelerine ilişkin deneyimlerini, analizlerini ve yansıtmasını içermektedir. Öğrenciler öğrenme yazıları ile öğrenme süreci içerisinde kendi deneyimlerini açıklayarak, analiz ederek düşündüklerinden yansıtma becerisi kazanmaktadır. Öğrenme yazıları yazan kişiye, konuya ve amaca göre çeşitlilik göstermektedir. Kişisel yazılar, iki kolonlu yazılar, karşılıklı konuşma yazıları, küme/sınıf yazıları, belirli konu alanı yazıları öğrenme yazısı arasında yer almaktadır<sup>28,90</sup>.

Öğrencilerin öğrenme sürecine yönelik tepki ve yansıtmasını belirtmelerine olanak sağlayan iki kolonlu öğrenme yazılarında (two-column writings) öğrenciler ikiye ayrılan sayfanın bir tarafına öğrenme süreci içerisindeki kazanımlarını, diğer tarafa ise öğrenme süreci ile ilgili yansıtmasını yazmaktadırlar<sup>45</sup>. Karşılıklı konuşma yazıları ise en az iki kişi arasında yazılı fikir alışverişidir. İki kişinin öğrenme yazıları ile iletişimlerinin kurulduğu ikili diyalog öğrenme yazıları ve eğitimcilerden geri bildirim alınan öğretme-öğrenme diyalogları olmak üzere iki kullanım şekli bulunmaktadır<sup>28</sup>.

### 2.1.2.2. Kavram haritaları

Etkili öğrenmenin gerçekleşmesi için her öğrencinin öğrenim etkinlikleri sırasında edindiği yeni bilgi ve kavramları açıklayabilmesi, bu kavramları var olan bilgileri ile zihinsel olarak bütünleştirmesi veya bildiklerinden ayırt etmesi gerekmektedir. Kavram haritası, bir konuya ait kavramların tümünün birbirleri ile ilişkisinin açıklandığı, konunun şematik bir temsildir. Konu veya süreç ile ilgili yeni kavramları tanımlamada hem öğrenci hem de eğitimciler için rehber sağlamaktadır<sup>91,92</sup>.

Yansıtıcı düşünme becerisi gelişimi için sıklıkla kullanılan yöntemlerden biri olan kavram haritaları ile öğrenciler öncelikle konu ile ilgili anahtar kavramları belirlemektedir. Kavramlar arasındaki ilişkinin yorumlanması ile öğrenciler kavramlar ile ilgili bilgi düzeylerini, kavramları nasıl öğrendiklerini gözleme fırsatı bulmakta ve konuya ilişkin bilgi düzeylerini değerlendirebilmektedir<sup>27,28,93,94</sup>. Tüm bu süreç öğrencilerin nasıl öğrendiklerini fark etmeleri ve kendi öğrenme süreçlerini planlamalarını sağlamaktadır<sup>28,91,94</sup>.

### 2.1.2.3. Soru sorma

Öğrencilerin öğrenme süreci kapsamında neyi, nasıl, ne kadar öğrendiklerini, hangi ölçüde öğrenme gereksinimlerinin karşılandığını kendilerine sordukları sorularla değerlendirmesidir<sup>28</sup>. Öğrenciler kendilerine “Bu konuda ne biliyorum?” , “Neleri öğrenmeye gereksinimim var?” , “Hedeflerime ulaşabildim mi?” gibi sorular sorarak öğrenme süreçlerini değerlendirebildikleri gibi eğitimciler öğrencilere “Bu görevi nasıl yaptın?”, “Bu yaklaşımı neden seçtin?”, “Bu görevde izlediğin adımları açıklayabilir misin?” gibi sorular ile öğrencileri yansıtma yapmaya yöneltmektedir<sup>28,95</sup>.

Yansıtıcı düşünmenin geliştirilmesinde eğitimcilerin öğrencilere ve öğrencilerin birbirlerine üst düzey düşünmeye yöneltecek sorular sorması faydalı olmaktadır. Soru sormanın etkili olarak kullanılabilmesi için öğrencilere uygun zaman verilmeli, cevaplar etkin dinlenmeli ve öğrenciler cevaplar ve sorular üzerinde yansıtma yapmaya teşvik edilmelidir. Ayrıca yansıtma yapmanın önemi ve nasıl yapılacağı konusunda öğrencilere rehberlik edilmelidir<sup>28,96,97</sup>.

### 2.1.2.4. Kendini değerlendirme

Öğrenme süreci kapsamında öğrencilerin kendilerini ve arkadaşlarını değerlendirmesi ile öğrenciye eleştirel bakış açısı ve yansıtıcı düşünme becerisi kazandırılmaktadır. Bu süreç kapsamında eğitimcilerin öğrencilere ne öğrendiklerini ve yansıtmalarını tartışmaları için uygun ortam ve zamanı oluşturarak, yansıtmalarına yönelik uygun geribildirim vererek rehber olması gerekmektedir. Eğitimciler kendini değerlendirme aşamasının öğrenme süreci ile bir bütün olduğunu açıklamalı ve bu süreçte işbirliği içerisinde aktif katılımı desteklemelidir<sup>48</sup>.

Kendini değerlendirme becerisi gelişen öğrenci şu özellikleri kazanmaktadır:

- Kendi öğrenme gereksinimlerinin farkındadır ve öğrenme sorumluluğunu üstlenir.
- Kendini gerçekçi bir şekilde değerlendirebilir.
- Eğitimciler ve akranlarının kendisine yönelik düşüncelerini tartışabilir.
- Kendi davranışları ile akranlarının olumlu davranışlarını karşılaştırabilir.
- Kendini ve akranlarını değerlendirmede uygun şekilde planlama (değerlendirme zamanı, değerlendirme araçları, değerlendirmeyi kayıt etme) yapabilir.

Bu becerileri kazanan öğrenciler kendi öğrenme süreçlerine yönelik yansıtma yaparak, etkili öğrenmeleri için gerekli değişiklikleri yapabilmektedir<sup>28,48</sup>.

## 2.2. Hemşirelik Eğitiminde Yansıtıcı Düşünme ve Simülasyon

Kaliteli ve güvenli sağlık bakımının sunulmasında etkin olarak yer alan hemşirelerin, hasta bakımının planlanması ve düzenlenmesi kapsamında hasta ile doğrudan iletişim kurarak hastanın sorunlarını belirlemesi ve çözüm yollarını araştırması, hastaya müdahalede bulunmadan önce eylemlerini ve eylemlerinin olası sonuçlarını düşünmesi gerekmektedir<sup>26,98</sup>. Hemşireler bu düşünme süreçlerini etkin olarak gerçekleştirebilmek için üst düzey ve yansıtıcı düşünme becerilerine gereksinim duymaktadır. Yansıtıcı düşünme yolu ile hemşireler eylemlerinin analizinin yanında beklenmedik durumlar karşısında hemşirelik bakımı sağlamak için gerekli yaklaşımları da belirlemektedir. Ancak hemşirelerin yansıtıcı düşünme becerisi kendiliğinden gelişen bir olgu değildir<sup>22,99</sup>. Genel olarak hemşirelik lisans eğitiminde hemşirelerin uygulamalarının temelini oluşturan yansıtıcı düşünme gibi üst düzey düşünme becerilerinin kazandırılması amaçlanmaktadır<sup>26,67,100,101,102</sup>.

Hemşirelik öğrencilerinden hasta bakımında kendi karar ve planlamalarını uygulamaları, aldıkları kararlar ve eylemleri için sorumluluk almaları beklenmektedir<sup>103</sup>. Bu nedenle mezun olmadan önce lisans eğitimi sürecinde hemşirelik öğrencilerine üst düzey düşünme ve yansıtıcı düşünme becerisi kazandıracak öğrenme ortamlarının oluşturulması gerekmektedir<sup>6,23,24,26</sup>. Üst düzey düşünme becerilerinin geliştirilmesi öğrencilere üzerinde düşünmeleri için daha önce karşılaşmadıkları yeni bir problem, vaka veya senaryo gibi bir materyal sunulmasını ve sunulan bu materyalin zorluk derecesinin eğitimci tarafından kontrolünü gerektirmektedir<sup>68</sup>.

Bu doğrultuda eğitim sürecinde yansıtıcı düşünmeyi teşvik etmek için sıklıkla vaka tartışmaları, klinik deneyimler, yansıtıcı yazılar, soru sorma, simülasyon ve oyunlar gibi çeşitli öğretim yaklaşımları kullanılmaktadır<sup>22,26,29,30,31</sup>.

### 2.2.1. Simülasyon ve simülasyon oyunları

Simülasyon temelli öğrenme yaklaşımları kullanılarak bir sistem, durum ya da süreç taklit edilmeye çalışılmaktadır. Bu doğrultuda gerçek hayatta uygulama ve deneme imkanının bulunmadığı, maliyetli, zarar ve hayati risk oluşturan durumlar simülasyon uygulamaları ile temsil edilmektedir<sup>104,105,106</sup>. Kullanımı 5000 yıl öncesi Çin savaş oyunlarına dayanan simülasyonun, daha sonra ordu, donanma ve havacılık uygulamalarında yer aldığı bilinmektedir<sup>33,107,108,109</sup>. 1929 yılında Edward Link tarafından geliştirilen ilk uçak simülatörü ile simülasyonun ticari, ordu, havacılık ve eğitim alanlarında kullanımı giderek yaygınlaşmıştır<sup>33,109</sup>.

16. yüzyılda tıp eğitiminde “phantom” adı verilen mankenlerin ve 1950 yılında İngiltere’de hemşirelik öğrencilerinin eğitiminde Mrs.Chase isimli simülatörün kullanılmasıyla birlikte simülasyonun sağlık alanında da kullanımı yaygınlaşmıştır<sup>104,107,108</sup>.

Günümüzde tıp ve sağlık alanlarının yanı sıra kimya, mühendislik, fizik, mimarlık, lojistik, moleküler biyoloji, inşaat ve otomobil sektörüne kadar geniş kullanım alanı bulan simülasyona, bu alanlara yönelik eğitim ve değerlendirme uygulamalarında da etkin olarak yer verilmektedir<sup>33,110,111,112</sup>. Hemşirelik eğitiminin temelini oluşturan klinik becerilerin öğretilmesinde kullanılan yaygın yaklaşım, beceri ile ilgili teorik eğitim sonrası öğrencilere becerinin nasıl yapılacağıın maket/mankenler aracılığıyla gösterilmesi olan didaktik yaklaşımdır<sup>113,114,115,116</sup>. Didaktik yaklaşım ve demonstrasyonun, beceri ve teorik edinimde yetkinlik oluşturan bilişsel ve duyuşsal öğrenme alanlarında boşluğa neden olabileceği belirtilmektedir. Eğitimci odaklı olan bu yaklaşımın öğrencilerin farklı öğrenme stillerini veya öğrenme ihtiyaçlarını karşılayamadığı da vurgulanmaktadır<sup>113,115</sup>.

Hemşirelik bakımının daha karmaşık hale gelmesi, öğrenci sayısının artması, mevcut klinik alanların ve eğitimcilerin yeterli olmaması, öğrencilerin değişen öğrenme ihtiyaçları eğitimcileri klinik eğitimi sağlamak için yenilikçi yollar aramaya teşvik etmektedir<sup>40,117,118</sup>. Gerçek yaşamdaki klinik deneyimleri yansıtabilen simülasyon hemşirelik eğitiminde eğitimciler tarafından aktif öğrenme deneyimi sunmada sıklıkla tercih edilen bir yoldur<sup>109,118</sup>. Teori, uygulama ve yaşanmış deneyimleri bütünleştirmeyi sağlayan simülasyon yöntemi öğrencinin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alanlarda öğrenme hedeflerine ulaşmasını kolaylaştırmaktadır<sup>31,109</sup>. Yapılan çalışmalar simülasyon uygulamalarının hemşirelik eğitiminde uygun bir araç olduğunu vurgulamaktadır<sup>116,118</sup>.

Simülasyon uygulamaları, öğrencilerin var olan bilgi birikimlerini kullanabildikleri ve geliştirebildikleri, değişen durumlarda gerçeğe uygun olarak yanıt oluşturabileceği tüm olası durumları taklit edebilme özelliğini taşımaktadır<sup>33,116</sup>. Bu doğrultuda simülasyon, gerçek yaşamda karşılaşılabilecek bir durumun, eğitiminin kontrolünde öğrencilere rollerin dağıtılmasıyla, bireyler tarafından yeniden canlandırılması ve bunu yaparken tehlikeli durumların ortadan kaldırılması olarak ifade edilmektedir<sup>41,66</sup>.

Simülasyon uygulamalarının hipotezleri denemek ve test etmek, oluşabilecek riskler olmadan gerçekliği basitleştiren ve öğrenmeye izin veren eğitim ortamları sunmak gibi amaçları bulunmaktadır<sup>33,41</sup>. Bu amaçlarla hemşirelik eğitiminde kullanılan simülasyon uygulamalarının gerçek yaşamda karşılabilecek sorunları ilgi çekici bir ortamda sunarak öğrencileri öğrenmeye güdüleme, tutum ve beceri geliştirme, ileride üstlenecekleri rollere hazırlama, olası zor durumları çözme yetisi kazandırma, güvenli bir ortamda hata yapmalarına olanak sağladığı için hasta güvenliğini sağlama, özgüven, üst düzey düşünme becerileri, iletişim becerilerini geliştirme, teorik bilgi ile uygulama arasındaki boşluğu azaltma, teorik bilgi ile uygulamayı birlikte sunma gibi yararları bulunmaktadır<sup>27,40,66</sup>. Simülasyonun bu amaçlara ulaşılabilmesi için konuya uygun oyunların ve uygulamaların seçilmesi gerekmektedir<sup>8,66,119</sup>. Teknolojinin ilerlemesi ile birlikte simülasyon uygulamalarının kullanımı ile artık klinik durumlar gerçek hayata en uygun şekilde yansıtılabilmektedir<sup>120</sup>.

Simülasyon uygulaması ön bilgilendirme, simülasyon uygulaması ve çözümleme (debriefing) olmak üzere üç (3) aşamadan oluşmaktadır Etkileşimli, işbirlikli ve öğrenen merkezli bir ortam sağlayan simülasyon uygulamaları uygun içerik ve senaryoları, öğrenme hedeflerini, fiziksel ve kavramsal gerçeklik unsurlarını içermelidir. Öğrencilerin müdahalelere yönelik yanıtları, katılımcı ve gözlemci rolleri, uygulamaların ilerleyişi, uygulama sonrası çözümleme (debriefing) oturumlarının tümü simülasyon tasarımının bölümlerini oluşturmaktadır<sup>8,121,122</sup>.

Simülasyon uygulamalarının öğrencinin kazanması istenen öğrenme hedeflerine uygun olarak belirlenmesi ve uygulanması oldukça önemlidir. Öğrenme çıktıları üzerindeki etkilerini ayırt edebilmek ve ne zaman, nasıl en iyi şekilde kullanılacağını belirlemek için çeşitli simülasyon sınıflandırmaları yapılmıştır<sup>8,109</sup>. Simülasyon uygulamaları “fidelity” olarak ifade edilen gerçeklik düzeylerine göre düşük, orta, yüksek; teknoloji içerme durumlarına göre yüksek teknoloji içermeyen, ileri teknoloji içeren simülasyonlar ve teknoloji seviyelerine göre ise “Düzy 0” dan “Düzy 5” e kadar altı düzeyde kategorize edilmiştir<sup>3,108,123</sup>.

Kullanım amacı doğrultusunda simülasyonun gerçeklik düzeyi uygulamalara göre farklılık göstermektedir. Örneğin, amaç bir yaranın dikilmesi için psikomotor beceri geliştirmekse düşük gerçeklikli simülasyon; amaç öğrenilen davranışların mezuniyet sonrası uygulamaya aktarımını en üst düzeye çıkarmaksa ameliyathane ortamının taklit edildiği daha ileri bir simülasyon uygulamasının tercih edilmesi gerekmektedir<sup>106</sup>. Bu doğrultuda simülasyon uygulamalarından elde edilen sonuçlar, gerçek durumlarla karşılaştığında ortaya çıkan sonuçlarla hemen hemen aynıdır<sup>41</sup>.

Sağlık profesyonellerinin eğitiminde kullanılan simülasyon uygulamaları anatomi maketleri ve intravenöz uygulamalar için kullanılan görev eğitimcilerinden, kullanıcıların eylemlerine yanıt verebilen bilgisayar tabanlı sistemlere, tek bir kullanıcı yerine grupları içeren role-play simülasyonlara, simülasyon oyunlarına, standardize hastalara ve ileri teknoloji içeren sanal gerçeklik uygulamalarına kadar çeşitlilik göstermektedir<sup>29,40,106,107,123</sup>. Görev yöneticileri, manken ve maketler düşük gerçeklikli; bilgisayar destekli ve sanal gerçeklik, oyunlar, role-play uygulamaları orta gerçeklikli; simülatörler ve standardize hastalar ise yüksek gerçeklikli simülasyon olarak sınıflandırılmaktadır<sup>29,108,116</sup>.

Sağlık eğitiminde sıklıkla kullanılan üç boyutlu organ modelleri, temel mankenler, insan kadvraları, standardize hastalar gibi simülasyon yöntemleri teknolojik özelliklere sahip olma durumlarına göre yüksek teknoloji içermeyen simülasyonlar; görüntüye dayalı simülatörler, gerçeklik düzeyi yüksek girişimsel simülatörler, ileri teknoloji içeren interaktif insan simülatörleri, sanal gerçeklik ve dokunmatik sistemler ise ileri teknoloji içeren simülasyon yöntemleri olarak kategorize edilmektedir<sup>3,123</sup>.

Teknolojik simülasyon seviyeleri altı (6) düzeyde tanımlanmıştır.

- **Düzyey 0:** Hasta problemlerinin yönetiminde kalem ve kağıt kullanılarak yapılan uygulamaları ifade etmektedir. Bu uygulamalara sınıf ortamında yapılabilen hasta vakalarının tartışılması ve hastaya ait EKG, tetkik sonuçları kullanılarak hasta değerlendirme ve tanı koyma uygulamaları örnek oluşturmaktadır. Yüksek maliyet ve özel araç-gereç gerektirmeyen bu yöntem tek öğretim elemanın kontrolünde kalabalık öğrenci gruplarına uygulanabilmektedir.
- **Düzyey 1:** Bu düzeydeki simülasyon uygulamaları klinik beceri laboratuvarları ya da sınıfta öğrenci veya öğretim elemanı kontrolünde yürütülmektedir. Bu uygulamalara örnek olarak üç boyutlu maketler, görev yöneticileri ve düşük gerçeklikli simülatörler verilebilmektedir. Düzey “1” uygulamalar öğrencinin psikomotor öğrenmesini hedeflemektedir.
- **Düzyey 2:** Öğretim elemanı veya öğrenci kontrolünde sınıf yada multimedya/bilgisayar laboratuvarı ortamında gerçekleştirilen bilgisayar temelli simülasyon ve sanal gerçeklik uygulamalarını içermektedir. Kalabalık gruplarda kullanılması, öğrencinin kendi başına kullanımın uygun olması, uygulamanın öğrenci performansına yönelik geribildirim sağlaması gibi avantajlarının yanı sıra yüksek maliyet, teknolojik bilgi ve güncelleme gerektirmesi gibi dezavantajları bulunmaktadır.
- **Düzyey 3:** Standardize hasta, role play ve gerçek veya simüle hastaları içeren bu uygulamalar öğrencinin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor öğrenme alanlarına etki etmektedir. Küçük öğrenci gruplarına uygulanabilmesi, uygun senaryo gereksinimi olması, standardize hastaların eğitimi bu düzey simülasyonların sınırlılıklarını oluşturmaktadır. Ancak gerçekçi deneyim fırsatı sunması en önemli yararlarından biri olarak görülmektedir.

- **Düzey 4:** Öğretim elemanı denetiminde kullanılabilen bilgisayar kontrollü, programlanabilen simülatörler bu düzeyde ele alınmaktadır. Bu yöntemle öğrencilerin, klinik beceri laboratuvarları, simülasyon merkezi ya da simüle edilmiş klinik, acil servis gibi ortamlarda bilişsel, duyuşsal ve psikomotor öğrenmelerine fırsat sağlanmaktadır. Öğrenciler için birçok becerinin kazandırılması için kullanılan ve gerçek ortamı oldukça yansıtan bu uygulamaların gruplar için birden fazla öğretim elemanı ihtiyacı olması, kullanılan araç gereç hakkında bilgi sahibi olmayı gerektirmesi gibi zorlukları bulunmaktadır.
- **Düzey 5:** Bu düzey görsel ve işitsel olarak kayıt yapılabilen gerçek ortamın oluşturulduğu simülasyon merkezleri ve laboratuvarlarında interaktif ve bilgisayar kontrollü yüksek gerçeklikli simülatörleri kapsamaktadır. Bu yüzden maliyeti yüksektir. Öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor kazanımları hedeflenmektedir<sup>109,124</sup>.

Simülasyon uygulamalarının gerçeklik seviyelerine ve teknolojik özelliklerine göre sınıflandırılması Tablo 2.2.1.1’de özetlenmiştir.



**Tablo 2.2.1.1:** Simülasyon uygulamalarının sınıflandırılması<sup>3,29,109,116,123,124</sup>

	<b>Simülasyon Çeşitleri</b>	
<b>Gerçeğe Uygunluk</b>	<i>Düşük Gerçeklikli Simülasyon</i>	Görev yöneticileri, Manken/maketler
	<i>Orta Gerçeklikli Simülasyon</i>	Kompleks görev yöneticileri, Bilgisayar destekli simülasyon, Sanal gerçeklik, Oyunlar, Role-play simülasyon
	<i>Yüksek Gerçeklikli Simülasyon</i>	Hasta simülatörleri, Standardize hasta
<b>Teknolojik Özellikler</b>	<i>Yüksek Teknoloji İçermeyen Simülasyon</i>	Organ modelleri, Temel manken/maketler, İnsan kadavraları, Standardize hastalar
	<i>İleri Teknoloji İçeren Simülasyon</i>	Görüntüye dayalı simülatörler, Gerçeklik düzeyi yüksek girişimsel simülatörler, İleri teknoloji içeren interaktif insan simülatörleri, Sanal gerçeklik ve dokunmatik sistemler
<b>Teknolojik Simülasyon Seviyeleri</b>	<i>Düzye 0</i>	Yazılı vakalar, Hastaya ait EKG, Laboratuvar sonuçları
	<i>Düzye 1</i>	Üç boyutlu maketler, Görev yöneticileri, Düşük gerçeklikli simülatörler
	<i>Düzye 2</i>	Bilgisayar temelli simülasyon, Sanal gerçeklik
	<i>Düzye 3</i>	Standardize hasta, Role play ve gerçek veya simüle hastalar, Simülasyon oyunları
	<i>Düzye 4</i>	Bilgisayar kontrollü orta gerçeklikli simülatörler
	<i>Düzye 5</i>	İnteraktif, Bilgisayar kontrollü simülatörler

Yapılan çalışmalar simülasyon uygulamalarının öğrencilerin bilgi ve beceri düzeylerinde artış ile birlikte öğrencileri hasta bakımı ve hastane ortamına geçiş için hazırlama, yeterliliği sağlama, özgüven kazanma, akıl yürütme ve eleştirel düşünme becerisi gelişiminde etkili olduğunu ortaya koymaktadır<sup>125,126,127,128</sup>. Öğrencilerin öğrenme stillerinin ve gereksinimlerinin farklılık göstermesi, uygun ortamın ve araç gerecin temin edilememesi, eğitim kaynaklarının kullanılmasında maliyet kısıtlamaları nedeniyle simülasyon uygulamalarının seçiminde ve uygulanmasında farklı düzey simülasyonların bir arada kullanılması ve eğitim teknolojilerinin hemşirelik eğitime entegre edilmesi önerilmektedir<sup>119,129</sup>.

Simülasyon uygulamalarına yönelik yapılan sınıflandırmada Düzey 3 içinde değerlendirilen simülasyon oyunları öğrencilerin yaparak öğrendikleri, öğrenen merkezli öğrenmeyi gerçekleştiren eğitim sürecinde yararlanılabilecek önemli bir öğretim tekniğidir<sup>110,130</sup>. Oyun süreci kapsamında öğrenci birçok kaynaktan bilgi almayı, hızlı karar vermeyi ve sorunların çözümünde seçenekleri analiz ederek, en iyi çözümün nasıl bulunacağını deneyimlemektedir<sup>130</sup>. Oyunların öğrencilerin keşfetme ve araştırma, karmaşık problemlerin çözümü, işbirliği sağlama, karar verme becerilerini geliştirme, bilişsel yerleşme ve özyeterliliğin gelişimini desteklediği belirtilmektedir. Öğrenme ortamında simülasyon oyunlarının kullanımı öğrenciye güvenli ortamda hata yapabilme ve geribildirimler ile hatalarını düzeltebilme fırsatı sunmaktadır<sup>131,132,133</sup>. Özellikle simülasyon oyunlarının öğrencinin teorik bilgi ve uygulama arasında bağ kurmasını desteklediği belirtilmektedir. Bu yararları doğrultusunda eğitimciler oyunları eğitim sürecine entegre etmeye çalışmakta ancak bazı zorluklarla karşılaşmaktadır. Bu zorluklar oyun içeriğinin eğitim müfredatına ve öğrenme hedeflerine uygunluğunun tanımlanmasının zor olması, okul paydaşları ve diğer eğitimcileri oyunların potansiyel ve gerçek yararları konusunda ikna etmede zorluk, eğitimcilerin oyuna aşına olmaları için zaman gerektirmesi ve oyunda yer alan konu ile ilgili olmayan içerik ve bu içeriğin ders için ayrılan süreye olumsuz etkisi olarak belirtilmektedir<sup>15,110,133</sup>.

Literatürde oyunlar, simülasyon ve simülasyon oyunlarının tanımlanması ile ilgili farklı görüşler bulunmaktadır<sup>29,41,131</sup>. Bazı eğitimciler simülasyon, simülasyon oyunları ve oyun kavramları arasında fark bulunmadığını belirtmiş ve simülasyon oyunlarını simülasyon özellikleri kapsamında tanımlamışlardır. Bazı eğitimciler ise simülasyon uygulamalarının gerçeği temsil etme zorunluluğu bulunmasıyla birlikte oyunların gerçeği yansıtma zorunluluğunun olmadığını ifade etmiştir<sup>41,131</sup>.

Bir oyunda her zaman en az bir oyuncu ve bir kazanan bulunmaktadır. Simülasyon uygulamalarında ise kazanmak amaçlanmamaktadır. Ancak bir ya da birkaç oyuncu bir simülasyonun parçası olduğunda, diğer simülasyon bileşenleri ile etkileşime girdiğinde, kazanan ve kaybeden olduğunda simülasyon oyunu ortaya çıkmaktadır. Ayrıca, çatışma bir simülasyonda temel bir özellik olarak görünüyorsa, yine simülasyon oyunu kavramı ortaya çıkmaktadır<sup>41</sup>. Bu doğrultuda oyunlar, simülasyon ve simülasyon oyunlarının temel özellikleri Tablo 2.2.1.2’ de belirtilmektedir.

**Tablo 2.2.1.2:** Oyun, simülasyon ve simülasyon oyunlarının temel özellikleri<sup>41</sup>

Oyun	Simülasyon	Simülasyon Oyunu
Yapay/Gerçek olmayan karakter	Bir sistem olarak tanımlanan gerçeklik	Bir sistem olarak tanımlanan gerçeklik
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Model</li> <li>• Basitleştirilmiş</li> <li>• Dinamik</li> <li>• Sadık, doğru ve geçerli</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Model</li> <li>• Basitleştirilmiş</li> <li>• Dinamik</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oyuncu (lar)</li> <li>• Çatışma (rekabet)</li> <li>• Kurallar</li> <li>• Önceden belirlenmiş hedef (kazanmak için)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oyuncu (lar)</li> <li>• Çatışma (rekabet)</li> <li>• Kurallar</li> <li>• Önceden belirlenmiş hedef (kazanmak için)</li> </ul>

Gerçek dünyanın bir taklidini sunan simülasyon oyunları her oyuncu için belirlenen roller ve hedeflerden, oyun içerisinde bireyin davranışlarını sınırlayan kurallardan, oyuncuların birbirleri ile etkileşimlerinden, puanlama sisteminden ve geri bildirimlerin verildiği çözümleme (debriefing) oturumlarından oluşmaktadır<sup>40,41,134</sup>.

Oyun kapsamında oluşturulan ortamın gerçek hayata uygunluğu simülasyon oyununun gerçekliğini oluşturmaktadır<sup>134</sup>. Simülasyon oyunlarının gerçeklik, gerçek yaşama uygun olması bazı araştırmacılar tarafından vurgulanmaktadır<sup>41,135</sup>. Yine yapılan çalışmalarda simülasyon oyunlarının gerçeği yansıtırma durumuna bağlı olarak öğrenmenin arttığı belirtilmektedir<sup>136</sup>.

Simülasyon oyunları, oyun süreci içerisinde katılımcıların eylemlerini sınırlamak için rollerin yanı sıra iyi tanımlanmış kurallar içermelidir. Bu kurallar iyi tanımlanmış olmalıdır. Oyun sırasında eylemler ve kararlar doğrultusunda sonuçlar değişebileceğinden kurallar tartışmaya sebep olunmayacak şekilde açık belirtilmiş olmalıdır. Bir oyunda yer alan kurallar, katılımcıların eylemlerinin kapsamını ve eylemlerin gerçekleşeceği sırayı belirlemektedir<sup>41,134,137</sup>.

Simülasyon oyununda, her katılımcı veya grup (oyuncu) bir rol üstlenmekte ve bu roller doğrultusunda oyun içerisinde kararlar vermektedir. Oyun kapsamında öğrencilerin grup içerisinde diğer oyuncularla etkileşimi işbirliği içerisinde öğrenmeyi sağlamaktadır. Ayrıca öğrencilerin oyun içerisinde farklı roller üstlenmesi farklı bakış açıları kazandırmaktadır<sup>41,137</sup>.

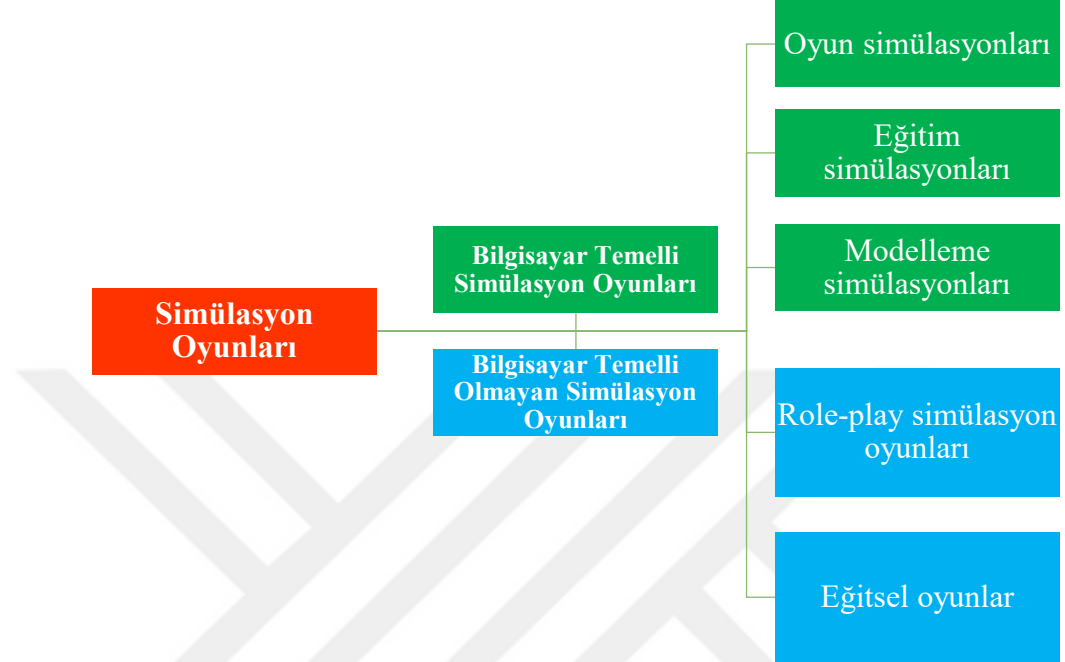
Simülasyon oyunlarını, eğitimcilerin kolaylaştırıcı olarak rol aldığı çözümlenme (debriefing) oturumları izlemektedir<sup>120,138,139</sup>. Çözümlenme (debriefing) oturumları, öğrencilerin oyun süreci içerisinde aldıkları kararları, neleri yaptıklarını, neleri yapmadıklarını, fırsatları olsa neyi farklı yapacaklarını ve eylemlerinin sonuçları hakkındaki düşüncelerini sözlü olarak ifade etmelerine olanak sağlamaktadır<sup>138,140,141,142</sup>. Bu oturumlar aracılığıyla öğrenciler benzer durumlarla karşılaştıklarında nasıl farklı performans gösterebileceklerini tartışmaktadır<sup>143,144</sup>. Hem öğrencilerin kendi eylemlerini analiz etmesi, hem de eğitimci ve akranlarının öğrenciye yönelik geribildirimleri, öğrencilerin yansıtıcı düşünmesini desteklemektedir<sup>120,141,142,143,145</sup>. Çözümlenme (debriefing) oturumları ile öğrencilerin öğrenmelerinin farkına vardığı ve etkili öğrenmenin gerçekleştiği ifade edilmektedir<sup>120,144,145,146</sup>.

Öte yandan öğrencilerin öğrenme stilleri ve hızlarının farklı olması, oyunu kaybetmenin motivasyonu etkilemesi, öğrenme ihtiyaçlarının karşılanamaması ve çözümleme (debriefing) oturumları için gereken zamanın ayrılmaması simülasyon oyununun etkinliğini azaltabilmektedir<sup>120,147</sup>. Aynı zamanda oyun içerisindeki rekabet öğrencide stres ve anksiyeteye neden olabilmekte ve bu durum öğrenmeye engel oluşturmaktadır. Bazı öğrenciler ise sürekli kazanmaya odaklanarak, oyun sürecinde öğrenmeyi göz ardı edebilmektedir. Oyunların çoğu, ekip veya grup halinde uygulandığı için öğrencilerin bireysel öğrenmelerinin değerlendirilmesinde zorluk yaşanmaktadır<sup>147</sup>. Bu nedenle öğrencilerin oyunun kuralları ve oyun içerisindeki sorumluluklarının farkında olması ve oyunun öğrenciler için ilgi çekici hale getirilmesi, görev gibi hissettirilmemesine dikkat edilmesi gerekmektedir<sup>11,41</sup>.

Ayrıca eğitim süreci içerisinde simülasyon oyunlarının kullanımında oyun kapsamında gereken özel araç ve gereçlerin sağlanması, araç gerecin kullanılabilirliği, uygun ortam, oyun için ayrılan süre ve her öğrenciye eşit katılım sağlanması göz önünde bulundurulmalıdır<sup>147</sup>. Oyun için ayrılan sürenin yanında çözümleme (debriefing) oturumlarının süresinin de planlanması gerekmektedir<sup>148</sup>. Literatür incelendiğinde çözümleme (debriefing) oturumlarının süresi ile ilgili farklı görüşler bulunmaktadır. Çözümleme (debriefing) oturumlarının senaryo ya da simülasyon uygulamasının üç katı daha fazla sürede yapılması belirtildiği gibi, çözümleme (debriefing) oturumlarına simülasyon uygulaması süresi kadar zaman ayrılmasının da yeterli olduğu ifade edilmektedir<sup>121,140,149,150</sup>. Öğrenme hedefleri, öğrencilerin bilgi ve beceri düzeyleri ve uygulanan oyun ve senaryoların zorluğuna göre değişmekle birlikte çözümleme (debriefing) oturumlarının en az 30 dakika olarak planlanması önerilmektedir<sup>49</sup>.

Hemşirelik eğitim sürecinde 1980'li yıllardan itibaren kart oyunları, masa oyunları ve quizler şeklinde uygulanmakta olan oyunlar, günümüzde simülasyon oyunları, bilgisayar oyunları ve sanal gerçeklik oyunları olarak karşımıza çıkmaktadır<sup>151,152,153</sup>. Simülasyon oyunları bilgisayar kullanımına bağlı olarak bilgisayar temelli ve bilgisayar temelli olmayan olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır. Bilgisayar temelli simülasyon oyunları oyun simülasyonları, eğitim simülasyonları ve modelleme simülasyonları; bilgisayar temelli olmayan simülasyon oyunları role-play simülasyon oyunları ve eğitsel oyunlar olarak sınıflandırılmaktadır<sup>105</sup> (Şekil 2.2.1.1).

Uygulaması daha kolay olan, araç gerecin daha kolay temin edilebildiği, aynı anda çok sayıda öğrencinin katılımını sağlayan ve sınıf ortamında uygulanabilen bu tür oyunların hemşirelik eğitiminde kullanımının yaygınlaştırılması önemlidir<sup>15,147,152</sup>.



Şekil 2.2.1.1: Simülasyon oyunlarının sınıflandırılması<sup>105</sup>

### 2.2.2. İlgili araştırmalar

Hemşirelik eğitiminde simülasyon oyunu ve yansıtıcı düşünme becerileri ile yurt dışında ve ülkemizde yapılan araştırmalara tarihsel dizge çerçevesinde aşağıda yer verilmiştir.

Simülasyon oyunlarının hemşirelik eğitiminde kullanımı 1980'li yıllara dayanmaktadır. Cessario öğrencileri öğrenmeye motive etmek ve bilgilerin kalıcılığını arttırmak amacıyla hemşireliğin kavramsal modelleriyle ilgili bir masa oyunu geliştirmiştir. Araştırma sonucunda, deney grubundaki öğrencilerin edindikleri bilgileri daha iyi akıllarında tutabildikleri, oyunun öğrenmeyi pekiştirdiği ve tüm öğrencilerin oyunu motive edici ve zevkli buldukları belirlenmiştir<sup>154</sup>.

Wildman ve Reeves'in çalışmasında, öğrencilerden 2-3 kişilik gruplar oluşturarak kliniğin yönetimini üstlendikleri bir simülasyon oyunu oynamaları istenmiştir. Bu doğrultuda öğrencilere 32 yataklı bir kliniğin şeması ve hastaların adını, yaşını, tanısı ve şikayetlerini içeren kartlar verilmiştir. Öğrencilerden klinik içerisinde günlük yapılan işleri planlamaları, hastaları hemşire rolündeki öğrencilere teslim etmeleri ve hastalara ilişkin durumlara yönelik karar vermeleri istenmiştir. Yapılan çözümlenme (debriefing) oturumları sonrası anketler aracılığı ile toplanan verilerin içerik analizi yapılmıştır. Araştırma sonucunda katılımcıların %99.5'i senaryolar içeren simülasyon oyununu eğlenceli bulduklarını ifade etmiştir. Öğrencilerin ifadeleri doğrultusunda simülasyon oyununa yönelik, "öğrenmeyi kolaylaştırmak için bir öğretim yöntemi" , " klinik yönetimine ilişkin bilgi ve becerileri öğrenmenin uygun yolu", "tehdit edici olmayan bir ortamda uygulama yapabilme fırsatı" ve "ekip çalışmasını teşvik etme" gibi kategoriler oluşturulmuştur. Öğrencilerin %80'i oyunu gerçekçi bulduklarını; %15'i ise senaryoların gerçekçi olduğunu ancak oyun kapsamında gün içerisinde çok fazla olayın yaşanmasının abartılı olduğunu belirtmiştir<sup>155</sup>.

Metcalf ve Yankou hemşirelik öğrencilerinin etik eğitiminde "The Ethics Game" isimli oyunu kullanmışlardır. Oyun kapsamında etik ikilem içeren 14 vaka 28 hemşirelik öğrencisine dağıtılmış ve 2 kişilik gruplar oluşturan öğrencilerden vakaya yönelik farklı görüşleri savunmaları istenmiştir. Öğrenciler oyun sonucunda, neden belirli kararları almaları gerektiğini anladıklarını ve etik karar verme modelini kullanırken öz güven kazandıklarını belirtmişlerdir<sup>156</sup>.

Stanley ve Latimer'ın çalışmasında, oynadıkları "The Ward" isimli simülasyon oyunu sonrasında öğrenciler, oyun kapsamında karar verme, klinik beceriler, klinik yönetimi, hemşirelik uygulamalarına yönelik teorik bilgi, eleştirel düşünme ve liderlik becerilerini oyun içerisinde tanımlamışlardır. Öğrencilerin büyük çoğunluğu (%93.4) oyunda yer alan senaryoların olası gerçek durumları yansıttığını belirtmiştir<sup>15</sup>.

Bowers tarafından geliştirilen "The Triage Game" isimli masa oyunu 5-10 kişilik iki grup olarak acil serviste hastaların durumlarına göre yerleştirilmesini ve daha sonra daha ağır durumda olan hastaların acil servise kabul edilmesinden oluşmaktadır. Oyunu oynayan öğrenciler oyunun iletişim, karar verme becerileri, planlama yapma ve bilgi düzeylerine olumlu katkısı olduğunu bildirmişlerdir<sup>157</sup>.

Boctor'un çalışmasında, 39 hemşirelik öğrencisi Hemşirelik Esasları dersinin konularını içeren beş kategori ve 26 sorudan oluşan "Nursopardy" isimli oyunu gruplar oluşturarak oynamışlardır. Oyunun öğrenmeye yönelik yararları beşli likert ölçek ile ve öğrencilerin geribildirimleri ile değerlendirilmiştir. Öğrenciler oyunun öğrendikleri konunun pekiştirilmesinde, tekrar edilmesinde ve yeni bilgilerin öğrenilmesinde yararlı olduğunu belirtmişlerdir<sup>152</sup>.

Foss ve ark. ilaç hesaplama becerilerine yönelik "The Medication Game" isimli bir bilgisayar oyunu geliştirmişlerdir. Oyun eğitim aşaması, öğrencilerin kendini test etmesi ve sınav aşaması olmak üzere üç bölümden oluşmaktadır. Foss ve ark.'nın çalışmasında oyun oynayan grubun, oynamayan gruba göre sınav notunun daha yüksek olduğu bulunmuştur. Oyun oynayan grup kendi içerisinde değerlendirildiğinde, oyunu daha sık oynayanların notunun daha yüksek olduğu belirlenmiştir<sup>158</sup>.

Strickland ve Kaylor'un "The Race for Nursing Student Success" adını verdikleri masa oyunu Hemşirelik Esasları dersini alan 1.sınıf öğrencilerine uygulanmıştır. Araştırmacılar okul binasında on yer belirleyerek, bu alanlarda öğrencilerin grup halinde yer alacakları öğrenme etkinlikleri planlamışlardır. 112 hemşirelik öğrencisinin 5-8 kişilik gruplar halinde katıldıkları araştırmada oyuna katılan öğrencilerin hepsi olumlu geribildirim vermiş ve oyunu çok eğlenceli bulduklarını belirtmişlerdir<sup>159</sup>.

Verkuyl ve ark. tarafından geliştirilen pediatri hemşireliği becerilerine yönelik sanal oyunun kullanılabilirliğinin değerlendirildiği çalışmada, öğrenciler oyunu 100 üzerinden ortalama 70.1 olarak değerlendirmiştir. Öğrencilerin tümü oyunun eğlenceli ve ilgi çekici olduğunu ve oyuna devam etmek için motive olduklarını ifade etmişlerdir. Öğrenciler oyun sonrasında verilen geribildirimleri hangi beceride yeterli oldukları ve hangi konularda daha fazla öğrenme gereksinimleri olduğu konularında yararlı bulmuştur<sup>160</sup>.

Verkuyl ve ark.'nın simülasyon laboratuvarında yapılan uygulamalar ve sanal gerçeklik simülasyonunun kullanımını karşılaştırdığı çalışmasında deney (sanal gerçeklik simülasyonu) ve kontrol grubunda (simülasyon laboratuvarında yapılan uygulamalar) yer alan öğrencilerin bilgi ve beceri puanları arasında anlamlı bir fark olmadığı ve her iki öğretim yönteminin öğrenciler için tatmin edici olduğu bulunmuştur<sup>161</sup>.



Kinder ve Kurz'un çalışmasında, "kahoot.it" oyununu oynayan ve oynamayan öğrencilerin sınav puanları karşılaştırılmıştır. Oyunu oynayan deney grubunda yer alan 47 öğrencinin sınav puanları kontrol grubunda bulunan 51 öğrencinin sınav puanından daha yüksek olarak belirlenmiş ve sınav puanları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur<sup>11</sup>.

Gomes-Urquiza ve ark.'nın çalışmasında hemşirelik öğrencilerinin "The Escape Room" isimli oyuna yönelik düşünceleri değerlendirilmiştir. Öğrencilerin en fazla oyunun öğrenmeye katkıda bulunduğu ve hemşirelik eğitiminde oyunlara yer verilmesine katıldıkları belirlenmiştir<sup>162</sup>.

Bıyık Bayram ve Çalışkan'ın çalışmasında hemşirelik öğrencilerinin trakeostomi bakımı ve aspirasyon beceri öğretiminde oyun tabanlı sanal gerçeklik uygulaması kullanılmıştır. Çalışmaya katılan öğrenciler, oyunun öğretici, eğlenceli ve gerçekçi olduğunu, bilgilerini tekrar etme fırsatı bulduklarını ve uygulama sırasında aşamaların akıllarında kaldığını belirtmişlerdir<sup>129</sup>.

Hemşirelik eğitiminde kazanılması hedeflenen yansıtıcı düşünme becerisine ilişkin araştırma sonuçları incelendiğinde bu çalışmaların yansıtıcı etkileyen faktörlere odaklandığı ve yansıtıcı düşünme becerisini geliştiren uygulamalara ilişkin çalışmaların sınırlı olduğu görülmüştür.

Mert ve ark.'nın çalışmasında, hemşirelik öğrencilerinden klinik ortamda karşılaştıkları, etkilendikleri bir duruma yönelik yansıtıcı yazılar yazmaları istenmiş ve öğrenciler ile yansıtıcı tartışmalar yapılmıştır. Öğrencilerin hasta tepkileri, iletişim, birlikte çalışılan ekip, etik konular ve hasta bakım yönetimi ile ilgili yazılar yazdıkları belirtilmiştir. Öğrencilerden alınan geribildirimler yansıtma yönteminin öğrencilerin eleştirel düşüncelerini sağladığı, sorunların çözümünde farklı bakış açıları geliştirdiği, düşünce ve duygularını açıkça belirtmelerine katkı sağladığını ortaya koymaktadır<sup>52</sup>.

Husebo ve ark. simülasyon sonrası çözümleme (debriefing) oturumlarında kolaylaştırıcıların sordukları sorular ile yansıtma düzeyi arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Üç yıllık hemşirelik bölümünün son döneminde öğrenim gören 81 hemşirelik öğrencisi ve kolaylaştırıcı olarak görev alan 5 akademisyenin katıldığı çalışmada simülasyon sonrası çözümleme (debriefing) oturumları Gibbs'in Yansıtıcı Döngü modeli doğrultusunda değerlendirilmiştir. Araştırma sonucunda kolaylaştırıcıların en fazla değerlendirme aşamasına yönelik soru sorduğu, öğrencilerin ise en fazla değerlendirme ve analiz aşamasına yönelik cevaplar verdiği bulunmuştur<sup>163</sup>.

Tanrıkulu ve ark. klinik uygulamalarda kullanılan yansıtma yönteminin hemşirelik öğrencilerinin problem çözme becerilerine etkisinin incelendiği çalışmada 1.sınıfta öğrenim gören 50 öğrenciye “Refleksin Yöntemine İlişkin Öğrencilerin Algılarını Değerlendirme Formu” ve “Problem Çözme Envanteri” uygulanmıştır. Araştırma sonucunda öğrencilerin çoğu yansıtma yönteminin klinik alanda deneyimlerini gözden geçirmelerine, eleştirel düşüncelerine, durumları farklı açılardan değerlendirebilmelerine yardımcı olduğunu belirtmiştir. Öğrenciler yansıtmanın kendi kendilerine öğrenebilmeleri için motivasyon ve öğrenme ihtiyaçlarını fark edebilme imkanı sağladığını ifade etmişlerdir. Olumsuz deneyimlerin hatırlanması ise öğrenciler tarafından yansıtmanın olumsuz etkisi olarak belirtilmiştir. Yansıtma yöntemi kullanılması sonrası öğrencilerin problem çözme becerilerinin arttığı belirlenmiş ancak bu artışın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur<sup>53</sup>.

Tutticci ve ark.’nın çalışmasında, simülasyon sonrası farklı çözümleme (debriefing) yaklaşımlarının 3.sınıf hemşirelik öğrencilerinin yansıtıcı düşünme ve kritik yansıtma öz yeterlilikleri üzerine etkisi incelenmiştir. Araştırma kapsamında simülasyon uygulaması sonrasında eğitimci, eğitimci-öğrenci ve öğrencinin kolaylaştırıcı olarak yer aldığı çözümleme (debriefing) oturumları karşılaştırılmış ve eğitimci ve öğrencinin birlikte kolaylaştırıcı olarak yer aldığı çözümleme (debriefing) oturumlarına katılan öğrencilerin kritik yansıtmaları daha yüksek bulunmuştur<sup>24</sup>.

Sarıgöl Ordin ve ark. çalışmasında cerrahi kliniklerinde uygulama yapan öğrencilerin öğrenme deneyimlerini belirlemek için yansıtma raporlarını kullanmıştır. Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği dersini alan 2.sınıf hemşirelik öğrencilerinin 56 adet yansıtma raporunun içerik analizi sonucu beş tema ortaya çıkmıştır. Öğrencilerin yansıttıkları deneyimler uygulamada karşılaşılan sorunlar, öğrencilerin mesleki gelişimi, akran eğitimi, öğretim elemanı ile iletişim kurma güçlüğü ve eylem planı ana temaları olarak saptanmıştır<sup>55</sup>.

### 3. GEREÇ ve YÖNTEM

#### 3.1. Araştırmanın Tipi

Araştırma, hemşirelik son sınıf öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerine “Klinik” isimli role-play simülasyon oyununun etkisini incelemek amacıyla karma yöntem kullanılarak yapılmıştır.

Karma yöntem ile araştırma sorusu hem nicel hem nitel yaklaşımlar kullanılarak ya da bu iki yaklaşım birleştirilerek ele alınmaktadır. Her iki yaklaşım tek bir araştırmada birleştirildiği için, bir yöntemin güçlü yönleri ile diğer yöntemin zayıflıkları desteklenmektedir. Bu yöntem ile daha büyük, farklı bir görüş çeşitliliği sağlanması verilerin güvenilirliğini ve geçerliliğini arttırmakta ve daha güçlü çıkarımlar sunulmaktadır<sup>164,165</sup>. Bu doğrultuda “Klinik” isimli simülasyon oyununun hemşirelik öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerine etkisini değerlendirmek için nitel eksenli, nicel-nitel eş zamanlı (NİT+nic) paralel karma desen kullanılmıştır.

Paralel karma desenlerde (eş zamanlı/simultane desenler) araştırmanın nitel ve nicel aşamaları eş zamanlı ya da zaman aşımli (bir aşama için veri toplama başlayıp bittikten sonra diğer aşama başlar) olarak gerçekleştirilir. Bu desende araştırma sorularının ilgili yönlerine yönelik nicel ve nitel aşamalar uygulanır<sup>164</sup>. Yine bu araştırma deseninde nicel veriler nitel verilerle ya da nitel veriler nicel verilerle anlamlandırılarak geçerlilik ve güvenilirliğin sağlanması gerçekleştirilir<sup>166</sup>. Araştırmanın temel nitel aşaması (NİT), bir simülasyon oyununun hemşirelik öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerine etkisini açıklamak için çözümlenme (debriefing) oturumları ve öğrencilerin oyuna yönelik yansıtıcılarını içeren “İki Kolonlu Öğrenme” (EK.11) yazılarının içerik analizinden oluşmaktadır. Araştırmanın nicel aşaması (nic), simülasyon oyunu öncesi ve sonrası uygulanan “Yansıtıcı Düşünme Düzeyi Belirleme Ölçeği” (EK.9) elde edilen verileri kapsamaktadır. Ayrıca araştırma sürecinde öğrencilerin oyuna yönelik görüşleri de değerlendirilmiştir.

### **3.2. Araştırmanın Amacı**

Araştırma, hemşirelik son sınıf öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerine “Klinik” isimli role-play simülasyon oyununun etkisini incelemek amacıyla karma yöntem kullanılarak yapılmıştır. Bu doğrultuda geliştirilen araştırma hipotezleri ve araştırma soruları aşağıda sunulmuştur:

#### **Araştırma hipotezleri**

**H<sub>0</sub>:** Hemşirelik son sınıf öğrencilerinin simülasyon oyunu öncesi ve simülasyon oyunu sonrası yansıtıcı düşünme düzeyleri arasında anlamlı bir fark yoktur.

**H<sub>1</sub>:** Hemşirelik son sınıf öğrencilerinin simülasyon oyunu öncesi ve simülasyon oyunu sonrası yansıtıcı düşünme düzeyleri arasında anlamlı bir fark vardır.

#### **Araştırma soruları**

1. “Klinik” isimli simülasyon oyunu hemşirelik öğrencilerinin yansıtıcı düşüncelerini etkilemekte midir?
2. “Klinik” isimli simülasyon oyunu hemşirelik öğrencilerinin yansıtıcı düşüncelerini zaman içerisinde nasıl etkilemektedir?
3. Hemşirelik son sınıf öğrencilerinin “Klinik” isimli simülasyon oyununa yönelik görüşleri nelerdir?

### 3.3. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma Şubat-Nisan 2018 tarihleri arasında Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakóltesi Hemşirelik Bölümü Hemşirelik Beceri Laboratuvarında uygulanmıştır. Gerçek klinik ortamı yansıtabilmek amacıyla Hemşirelik Beceri Laboratuvarında yer alan üç adet hasta yatağı ve perde, her yatakta hasta olarak kullanılan düşük gerçeklikli bir manken, etajer, hemşire gözlem formu oyun süresince kullanılmıştır.



**Resim 1.a.** Hemşirelik beceri laboratuvarı

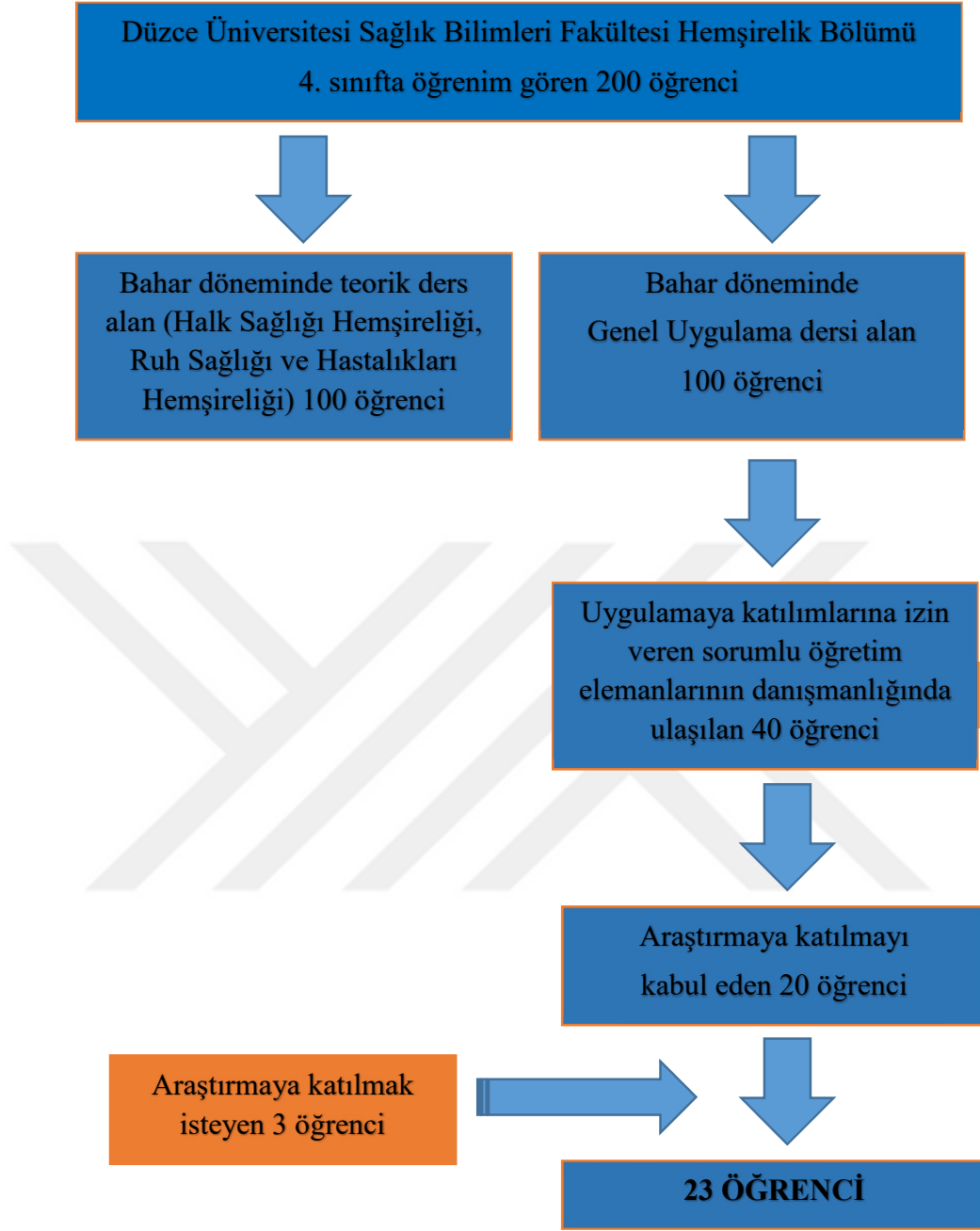


**Resim 1.b.** Hemşirelik beceri laboratuvarı

### 3.4. Evren ve Örneklem

Araştırma kapsamında Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü 4.sınıfta öğrenim gören 200 öğrenci araştırmanın evrenini oluşturmaktadır. Simülasyon oyununun insülin uygulaması, bakım uygulamaları, iletişim becerileri gibi 1. sınıftan 4.sınıfa kadar uzanan konuları içermesi nedeniyle öğrencilerin oyuna yönelik yetkinlikleri göz önünde bulundurularak 4.sınıf öğrencileri araştırma kapsamına alınmıştır. Ayrıca simülasyon oyununu geliştiren David Stanley ile görüşülmüş ve Stanley tarafından oyunun 3. ve 4. sınıflar için uygun olacağı önerilmiştir (EK.13).

Araştırmanın gücü %95 güven; 0.6 duyarlılık ile %80 teorik power analizi ile 20 öğrenci olarak hesaplanmıştır. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü 4. sınıfta öğrenim gören 200 öğrencinin yarısı dönem boyunca Halk Sağlığı Hemşireliği, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği gibi teorik dersleri alırken öğrencilerin diğer yarısı Genel Uygulama Dersi kapsamında klinikte eğitim görmektedir. Bu süreçte güz ve bahar dönemlerinde öğrenciler dönüşümlü olarak eğitim almaktadır. Bu doğrultuda öğrencilerin teorik derslerinin uygun olmaması nedeniyle bahar döneminde Genel Uygulama Dersini alacak olan 100 öğrenci belirlenmiştir. Öğrencilerin bir (1) gün boyunca klinik yerine araştırma sürecine katılımını kabul eden sorumlu öğretim üyelerinin danışmanlığında bulunan 40 öğrenciye telefon yoluyla ulaşılmıştır. Öğrencilere araştırma süreci ile ilgili açıklama yapılmış ve araştırmaya katılmaya kabul eden 20 öğrenci ile araştırma planlanmış, daha sonra 3 öğrencinin dahil olmak istemesi üzerine 23 öğrenci ile araştırma yürütülmüştür.



Şekil 3.4.1: Araştırmaya katılan öğrencilerin belirlenmesi

### 3.5. Veri Toplama Araçları ve Verilerin Toplanması

#### 3.5.1. Veri toplama araçları

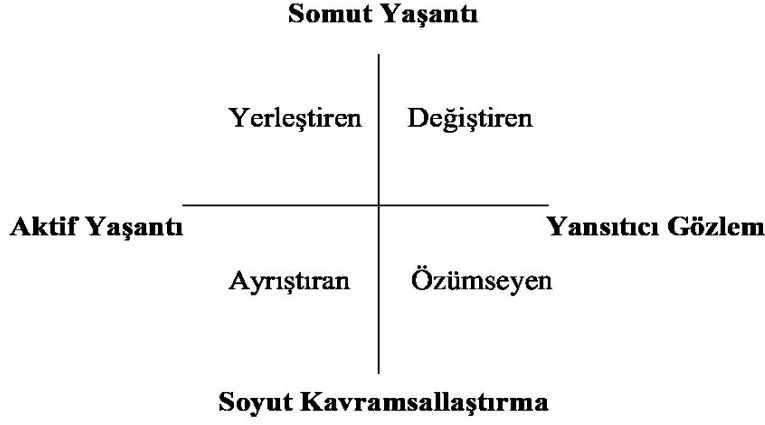
Araştırmanın verileri; Kişisel Bilgi Formu, Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri III, Yansıtıcı Düşünme Düzeyi Belirleme Ölçeği ve Çözümleme Aşaması Görüşme Formu, İki Kolonlu Öğrenme Yazıları (Two-column writings) ve Oyuna İlişkin Görüş Formu aracılığıyla toplanmıştır. Aşağıda sırasıyla veri toplama araçlarına ilişkin açıklamalar sunulmuştur.

**Kişisel Bilgi Formu (EK.7) :** Literatür taranarak araştırmacı tarafından hazırlanan Kişisel Bilgi Formunda hemşirelik öğrencilerinin adı- soyadı, yaşı, cinsiyeti, anne ve baba eğitim durumu, mezun olduğu lise, yaşadığı yer gibi sorular yer almaktadır<sup>167,168,169</sup>.

**Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri (EK.8) :** Yansıtıcı düşünme becerisi kazanan öğrencilerden kendi düşünme ve öğrenme süreçlerinin farkında olmaları ve bu süreçleri düzenleyebilmeleri beklenmektedir<sup>27,28</sup>. Öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerilerinin geliştirilmesi için öğrenme stillerinin bilinmesi ve öğrenme stillerine uygun eğitim ortamlarının oluşturulması gerekmektedir<sup>170,171</sup>. Bu doğrultuda araştırma kapsamında simülasyon oyununa her öğrenme stiline sahip öğrencinin katılımını sağlamak amacıyla Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri kullanılmıştır.

Kolb tarafından geliştirilerek yeniden düzenlenen Öğrenme Stilleri envanterinin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Aşkar ve Akkoyunlu (1993) tarafından yapılmıştır<sup>172</sup>. Son olarak 1999 yılında güncellenen envantere ifade değişiklikleri yapılmış ve ölçeğin son şeklinde öğrenme stilleri “Değiştirme” , “Özümseme”, “Ayrıştırma”, “Yerleştirme” olarak değiştirilmiştir<sup>173</sup>. Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri III (KÖSE-III) Türkçeye uyarlama ve güvenilirlik çalışması Evin Gencel tarafından yapılmıştır. Kolb’un modeline göre öğrenme süreci kavrama ve dönüştürme olmak üzere iki (2) boyutta ele alınarak dört çeyrek oluşturulmakta ve her çeyrek bir öğrenme stilini karşılamaktadır<sup>174,175</sup> (Şekil 3.5.1.1).





**Şekil 3.5.1.1:** Öğrenme stili bileşenleri<sup>175</sup>

Kavrama somut deneyimden soyut kavramsallaştırmaya, dönüştürme ise aktif yaşantıdan yansıtıcı gözleme uzanmaktadır. Somut deneyim ya da soyut kavramsallaştırma boyutu öğrenenin bilgiyi nasıl kavradığını, aktif yaşantı ya da yansıtıcı gözlem boyutu ise öğrenenin bilgiyi nasıl içselleştirdiğini kapsamaktadır<sup>173,174,175</sup>. Bu iki boyuta dayanarak tanımlanan öğrenme stiline sahip öğrenenin özellikleri aşağıda sunulmuştur:

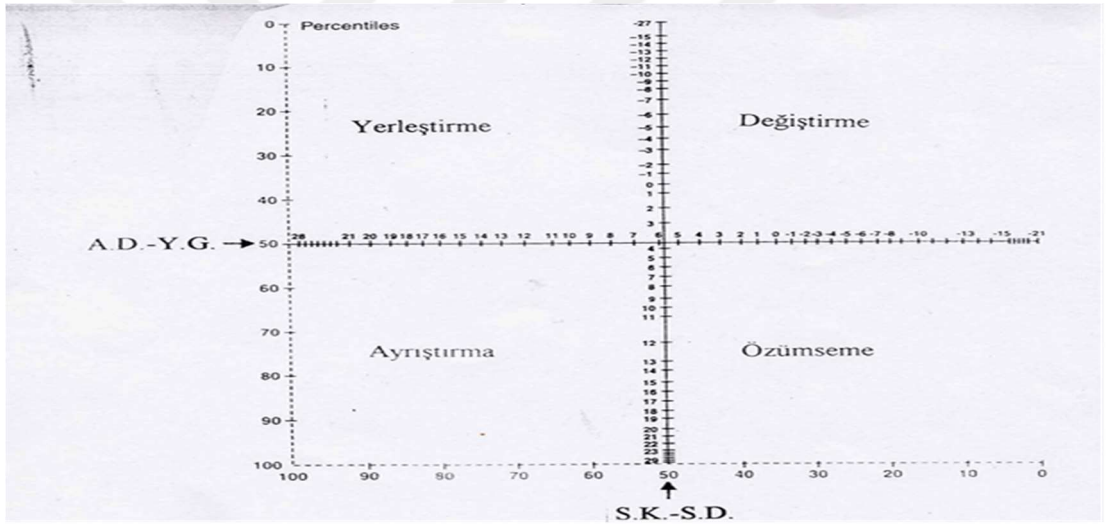
*Değiştirme (somut, yansıtıcı):* Bu öğrenciler “Neden?” sorusunu sorarak yeni bilgi ve durumlar ile kendi yaşantıları arasında anlamlı ilişkiler kurmaktadır. Olayları ve durumları bir süre gözlemledikten sonra eyleme geçmeyi tercih etmektedirler. Farklı fikirlerin paylaşıldığı öğrenme ortamlarında kendi duygu ve düşüncelerini de gözlemleyerek yaratıcı fikirler üretmektedirler<sup>56,174,176</sup>.

*Özümseme (soyut, yansıtıcı):* “Ne?” sorusunu kullanan bilginin planlı ve mantıklı olarak düzenlenmesini tercih eden bu öğrenciler bilginin eğitimciler tarafından sunulmasını tercih etmektedirler. Bu bireyler dinleyerek, izleyerek ve düşünerek öğrenmektedirler<sup>27,56,173,174</sup>.

*Ayrıştırma (soyut, aktif):* “Nasıl?” sorusunu soran bu öğrenciler uygulama ve deneme yaparak öğrenmeyi tercih etmektedirler. Problem çözme ve karar verme becerileri gelişmiş olan bu öğrenciler geribildirim verilmesi ile daha başarılı olmaktadır<sup>56,173,174</sup>.

*Yerleştirme (somut, aktif):* Bu öğrenciler “... olursa ne olur?” sorusunu sorarak, kendi yaşantı ve önceki deneyimlerinden yararlanarak öğrenmektedirler. Liderlik özelliği taşıyan bu bireyler öğrenme sürecinde diğer öğrencilerin deneme ve yanıtlarını gözlemleyerek kendilerine uygun çıkarımlar sağlamaktadır. Yeni deneyimler aracılığı ile plan yapma, karar verme yerleştiren öğrencilerin temel özelliklerindedir<sup>173,174,175</sup>.

12 maddeli bir ölçek olan öğrenme stilleri envanterinde yanıtlayıcıdan verilen dört ifadeye kendisine en uygun olana 4, en az uygun olana ise 1 puan vermesi istenmektedir. Ölçekten alınan en düşük puan 12, en yüksek puan 48'dir. Toplam puandan sonra birleştirilmiş puanlar hesaplanmaktadır. Birleştirilmiş puanlar soyut kavramsallaştırma puanından somut deneyim puanının çıkarılmasıyla ve aktif deneyim puanından yansıtıcı gözlem puanının çıkarılmasıyla elde edilmektedir. Elde edilen puanlar koordinat sistemi üzerinde yerleştirilerek puanların kesiştiği alan öğrenme stilini göstermektedir<sup>173</sup> (Şekil 3.5.1.2). Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri III' ün güvenilirlik katsayısı somut deneyim 0.76, yansıtıcı gözlem 0.71, soyut kavramsallaştırma 0.80, aktif deneyim 0.75, soyut kavramsallaştırma- somut deneyim 0.84 ve aktif deneyim- yansıtıcı gözlem 0.79 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlar doğrultusunda öğrenme stilleri envanterinin kullanılması için yeterli güvenilirlikte olduğu görülmektedir<sup>173</sup>.



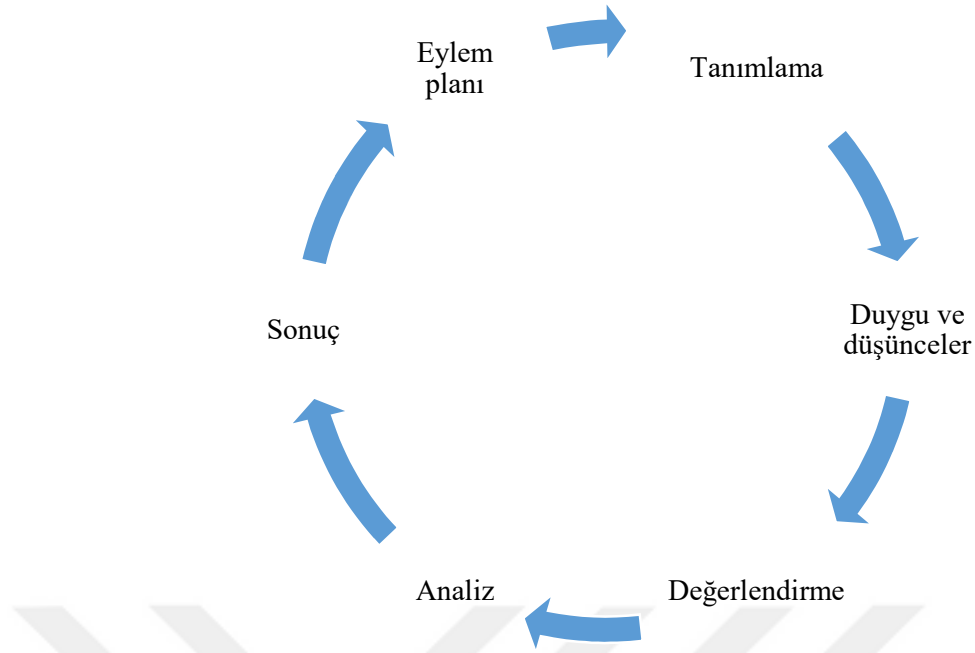
Şekil 3.5.1.2: Öğrenme stilleri puan eksenini<sup>173</sup>

**Yansıtıcı Düşünme Düzeyi Belirleme Ölçeği (EK.9)** : Araştırmaya dahil olan öğrencilerinin yansıtıcı düşünme düzeylerini belirlemek amacıyla, Kember ve ark. tarafından geliştirilen ve Başol ve Evin Gencil tarafından Türkçe uyarlaması yapılan “Yansıtıcı Düşünme Düzeyini Belirleme Ölçeği” (YDDBÖ) kullanılmıştır. Yansıtıcı Düşünme Düzeyini Belirleme Ölçeği (YDDBÖ) 16 maddeden oluşmaktadır ve “Kesinlikle Katılmıyorum”, “Katılmıyorum”, “Kararsızım”, “Katılıyorum”, “Tamamen Katılıyorum” ifadelerinden oluşan beşli likert şeklinde ölçeklendirilmiştir. Ölçek alışkanlık, anlama, yansıtma ve kritik yansıtma olmak üzere toplam dört (4) alt boyuttan oluşmaktadır<sup>177</sup>.

- **Alışkanlık:** Öğrenilen eylemlerin yapılan tekrarlar sonrası otomatik olarak üzerine düşünmeksizin gerçekleştirilmesini ifade etmektedir (bisiklete binmek gibi).
- **Anlama:** Bu alt boyut durumun olduğunu gibi ele alınmasını ve var olan bilginin kullanılmasını içermektedir.
- **Yansıtma:** Bireyin deneyimleri doğrultusunda var olan durumu değerlendirerek anlam çıkarması ve yeni bir bakış açısı ortaya çıkmasını kapsamaktadır.
- **Kritik yansıtma:** Yansıtmanın en üst düzeyi olarak tanımlanan bu altboyut deneyimler sonrasında bireyin var olan düşünce, değer ve inançlarında değişiklik yapmasını gerektirmektedir<sup>89,177</sup>.

Her alt boyuttan alınabilecek en düşük puan 4, en yüksek puan 20 olup; ölçekten alınabilecek toplam puan 16 ile 80 arasındadır. Ölçekten alınan toplam puanın yüksek olması yansıtıcı düşünme düzeyinin yüksek olduğunu, düşük olması ise yansıtıcı düşünme düzeyinin düşük olduğunu ifade etmektedir. Ölçeğin Test–Tekrar Test güvenilirlik katsayısı 0.74, Cronbach Alpha İç Tutarlılık katsayısı 0.77 ve Spearman Brown İki Yarı Korelasyon katsayısı 0.77 olarak bulunmuştur<sup>177</sup>.

**Çözümleme Aşaması Görüşme Formu (EK.10) :** Oyun sonrasında çözümleme (debriefing) aşamasında Gibbs’in Yansıtıcı Döngüsü doğrultusunda “Çözümleme Aşaması Görüşme Formu” oluşturulmuştur. Bu model, yansıtma rehber olmak amacıyla vaka çalışmaları, oyunlar, role-play ve simülasyon uygulamaları gibi çeşitli öğretim yöntemleri ile birlikte çözümleme (debriefing) oturumlarında kullanılabilir olduğu olduğu için seçilmiştir<sup>49</sup>.



**Şekil 3.5.1.3:** Gibbs'in Yansıtıcı Döngüsü<sup>178</sup>

Model; tanımlama, duygu ve düşünceler, değerlendirme, analiz, sonuç ve eylem planı aşamalarından oluşmaktadır. Tanımlama aşamasında bireyden herhangi bir yargı ve sonuca varmadan içinde bulunduğu durumu olduğu gibi tanımlaması istenmektedir. Bir sonraki aşama olan duygu ve düşünceler aşamasında ise duruma yönelik duygu ve düşünceler belirtilmektedir. Kişisel farkındalık olarak da tanımlanan bu aşamada birey olay anında zihninde yaşadıklarını tekrar çağırılmaktadır. Değerlendirme aşamasında kişinin kendi deneyimini değerlendirerek olumlu ve olumsuz yönleri ve analiz aşamasında durumun birey için ne anlam ifade ettiği sorgulanmaktadır. Analiz aşamasında kişinin kendi deneyimlerini başkalarının deneyimleri ile karşılaştırması istenmektedir. Sonuç aşamasında duruma yönelik başka neler yapılabileceği ve eylem planı aşamasında benzer durumla tekrar karşılaşıldığında ne yapılacağı tartışılmaktadır. Bu aşamalar benzer durumlar karşısında davranış değişikliklerini öngörmektedir<sup>49,178</sup>. (Şekil 3.5.1.3)

**İki Kolonlu Öğrenme Yazıları (Two-column writings) (EK.11)** : Eğitim ortamlarında kullanılan çeşitli yansıtıcı etkinlikler ile öğrenmenin desteklenmesinin yanı sıra biliş üstü becerilerin geliştirilmesi de sağlanmaktadır<sup>178</sup>. Yansıtıcı sorular ve öğrenme yazıları bu etkinliklerdendir<sup>28,178</sup>. İki kolonlu öğrenme yazıları bir sayfanın ikiye ayrılarak bir tarafa öğrencilerin etkinlikten edindikleri olguları, soruları; diğer tarafa ise etkinlik sonrası yansıtılmalarını yazdıkları öğrenme yazılarıdır (Şekil 3.5.1.4). İki kolonlu öğrenme yazıları öğrencilerin öğrenmelerine yönelik tepkilerini ve yansıtılmalarını kaydetmeleri amacıyla kullanılmaktadır<sup>28,45,179</sup>. Bu nedenlerle çözümlene (debriefing) oturumları sonrasında öğrencilerden iki kolonlu öğrenme yazısı (two-column writings) da yazmaları istenmiştir.

<b>Tarih:</b>	
<b>Öğrendiklerim:</b> Bu oyun süresince öğrendiklerinizi yazınız.	<b>Yansıtılmaları:</b> Oyun esnasında öğrendikleriniz hakkında düşüncelerinizi ve hissettiklerinizi yazınız.

**Şekil 3.5.1.4:** İki kolonlu öğrenme yazısı (Two-column writings)<sup>179</sup>

**Öğrenci Görüş Anketi (EK.12)** : Öğrencilerin simülasyon oyununa verdikleri puan, oyunun eğlenceli olup olmadığı, simülasyon oyunu kapsamında gözlemlenen uygulama alanları, oyunun olumlu ve olumsuz yönlerini değerlendiren sorulardan oluşmaktadır<sup>15</sup>.

### 3.5.2. Ön hazırlık

Uygulama süreci öncesinde Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi 4. Sınıfta öğrenim gören, ders programının uygunluğu göz önüne alınarak bahar döneminde genel uygulama dersi alacak olan öğrenciler (100 öğrenci) belirlenmiştir. Genel uygulama dersi kapsamında sorumlu öğretim üyeleri ile görüşülerek öğrencilerin araştırma sürecinde yedi hafta boyunca haftada bir (1) gün klinik uygulama yerine araştırmaya katılımlarına onay veren öğretim üyelerinin danışmanlığında bulunan 40 öğrenciye telefon ile ulaşılmıştır. Bu öğrencilere uygulama sürecine yönelik kısa bir bilgilendirme yapılmış ve araştırmaya katılmayı kabul edip etmedikleri sorulmuştur.

Araştırmaya katılmayı kabul eden 20 öğrenci simülasyon oyunu ile ilgili daha geniş bilgi sağlanmak üzere Hemşirelik Beceri Laboratuvarına çağrılmıştır. Öğrencilere simülasyon oyunu uygulama süreci, araştırma süreci (tüm gün boyunca sabah 09.00'dan 16.00'a kadar), çözümlenme (debriefing) oturumlarında ses kayıt cihazı kullanılacağı, araştırmanın yedi (7) hafta süreceği, devamlılığın araştırma için önemi ve araştırma kapsamında öğrencilerden beklenenler açıklanmıştır. Yapılan bilgilendirme sonrası öğrencilere araştırmaya katılmak isteyip istemedikleri sorulmuştur. Öğrencilerin araştırmaya katılmayı kabul etmesi üzerine gerekli izin formları doldurulmuştur. Hemşirelik Beceri Laboratuvarının uygunluğu ve öğrencilerin klinik uygulamaları göz önünde bulundurularak Çarşamba günleri uygulama için belirlenmiştir. Öğrencilere saat 09.00'da laboratuvarında olmaları gerektiği ve hastane ortamını yansıtmaması amacıyla beyaz önlük giyerek uygulamaya katılmaları iletilmiştir. Araştırmaya 20 öğrenci katılmayı kabul etmiş, daha sonra araştırma süreci ile ilgili arkadaşından haber alan bir (1) öğrenci ve yapılan telefon görüşmesi sonrası fikir değiştiren iki (2) öğrencinin daha araştırmaya katılmak istemesi ile 23 öğrenci ile araştırma yürütülmüştür.

### 3.5.3. Verilerin toplanması






Araştırmaya katılan öğrencilere haftada bir gün olmak üzere yedi (7) hafta boyunca "Klinik" isimli simülasyon oyunu uygulanmıştır. David Stanley ve Karen Latimer tarafından geliştirilen oyun bağlamında simüle edilmiş etkinlikler yoluyla öğrenciler içinde buldukları gruplar ile farklı senaryolara yönelik kararlar vermektedir. Pazartesi Sabahı 07.30, Anatomi Zorluğu, Agresif Hasta Yakını, Ağız Bakımı, Personel Motivasyonu, Fang, Klinik Liderliği, İlaç Zamanı, Bandaj Uygulaması gibi dokuz (9) farklı etkinlikten oluşan oyun her bir etkinlik yaklaşık 15 dakika olmak üzere toplam iki buçuk saat sürmüştür (Tablo 3.5.3.1).

**Tablo 3.5.3.1: “Klinik” simülasyon oyununda yer alan senaryolar**

<p><b>Pazartesi sabahı 07.30</b> Sorumlu hemşirelerden insülin hazırlamak için klinik hemşirelerini belirlemeleri istenir. Bu etkinlik bir yarış gibi gerçekleştirilir. Görevi doğru teknikle (ve iğne batması olmaksızın) ilk tamamlayan ve malzemeleri uygun şekilde imha eden (enjektör iğnesinin kapağını kapatmadan atık kutusunda imha eden) kazanır. Herhangi bir iğne batması anında oyun dışı bırakılır.</p>
<p><b>Anatomi Zorluğu</b> Her gruba bir anatomi diyagramı verilir ve klinik ekibin boşlukları doldurması için 5 dakika süre tanınır.</p>
<p><b>Agresif Hasta Yakını</b> Yeni mezun olmuş bir hemşiresiniz ve klinikte tek başınızayken daha önce kliniği ziyaret ettiğini gördüğünüz bir hasta yakını kliniğe geliyor. Hasta yakını sinirli görünüyor ve bağırarak agresif bir biçimde davranıyor. Ne yaparsınız?</p>
<p><b>Ağız Bakımı</b> Bilinci kapalı bir hastaya ağız bakımı vermeniz gerekiyor. Ekibinizden herhangi bir aktivitede bulunmamış iki kişiyi hastaya ağız bakımı vermeleri için görevlendiriniz.</p>
<p><b>Personel Motivasyonu</b> Klinikteki ekip rahatlamak amacıyla bir parti planlıyor. Birkaç öneri var:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Hep beraber pahalı bir restorana gitmek</li><li>• Barbekü/havuz partisi için klinik amirinin evine gitmek</li><li>• Bir parti otobüsü kiralayıp gezmek</li><li>• Ucuz ve neşeli bir karaoke restoranına gitmek</li><li>• Eşler ve çocuklarla yerel bir parkta piknik yapmak</li></ul> <p>Hangi öneriyi seçeceğinize nasıl karar verirsiniz?</p>
<p><b>Fang</b> Kliniğinizde terminal dönemde olan hala iletişim kurabilen ve az zamanı kaldığını bilen bir hasta, Alman kurdu cinsi köpeği “Fang”ın kendisini ziyaret edip edemeyeceğini soruyor. Bu ricayla nasıl başa çıkarsınız?</p>
<p><b>Klinik Liderliği</b> Bu etkinlik takımdaki sorumlu hemşireler ve klinik amirleri içindir. Ekibinizdeki bir hemşire üzgün bir şekilde yanınıza geliyor ve şunları söylüyor: “İş ortamında son zamanlarda büyük sıkıntılar yaşıyorum. Birisi bana çok kaba davranıyor ve hem iş hem kişisel hayatımı cehenneme çeviriyor. Bana lakaplar takıyor, ve diğer hemşirelere hakkımda hikayeler anlatarak beni beceriksiz göstermeye çalışıyor. Bana yardım etmeyi reddediyor ve size davranışları hakkında bir şey söylersem bana zarar vereceğini söylüyor.” Bu konuda ne yaparsınız?</p>
<p><b>İlaç Zamanı</b> Gece saat ikiden sonra bir hasta hemşire çağrı zilini çalarak ameliyat sonrası şiddetli ağrısı olduğu için ağrı kesici yapılmasını istiyor. Hasta yatakta ağrıdan kıvrınıyor ve bağırıyor. Doktor istemini kontrol ettiğinde hastanın analjezik uygulama zamanının geçmiş olduğunu görüyorsunuz. İşe yeni başlayan bir hemşireyle IM analjezik hazırlıyorsunuz ve hastaya enjeksiyon uygulamaya gidiyorsunuz. Tam hastanın odasına gireceğiniz sırada, yatağında olması gereken bir hastanın koridorda dengesiz bir şekilde tuvalete doğru yürüdüğünü görüyorsunuz. Diğer hemşire düşmesini önlemek için hastaya koşuyor. Ağrısı olan hasta tekrar hemşire çağrı ziline basıyor ve hazırladığınız ilaç için sana sesleniyor. Bu durumda ne yaparsınız?</p>
<p><b>Bandaj Uygulaması</b> Ekibinizden iki klinik hemşire seçiniz. Birinin diğerinin eline sekiz sargı uygulamasını isteyiniz.</p>

Öğrencilerden toplam üç (3) grup oluşturulacak şekilde yedi (7) kişilik gruplara (iki grup sekizer kişiden oluşmuştur) ayrılması istenmiştir. Grup içinde her birey için bir rol belirlenmiştir. Bu roller “Klinik lideri”, “Sorumlu hemşire”, “Kıdemli hemşire” (2 Kişi), “Servis hemşiresi” (2 kişi) ve “Takım skor tutucu”nden oluşmaktadır. Öğrencilerin birlikte çalıştıkları gruplar ve rolleri yedi hafta boyunca her hafta değişmiştir. Oyunun kurulumu Şekil 3.5.3.1’ de sunulmuştur.



	Klinik amir
	Sorumlu hemşire
	Kıdemli klinik hemşire
	Klinik hemşire
	Takım skor tutucu

#### Oyunun Kurulumu

- ✓ Puan tablosu, klinik listesi, rol listesi ve isim etiketleri ve gerekli ekipmanların dağıtılması
- ✓ Grup isimlerinin belirlenmesi ve puan tablosuna yazılması
- ✓ Rollerin üstlenilmesi: “Klinik amir”, “Sorumlu hemşire”, “Kıdemli klinik hemşire”, “Servis hemşiresi”, “Takım skor tutucu”.
- ✓ İsim etiketlerinin takılması
- ✓ Takım skor tutucuların kendi grupları dışında başka bir grubun puanlarını hesaplamak için görevlendirilmesi
- ✓ “Oyun yöneticisi” nin talimatı ile oyuna başlanması

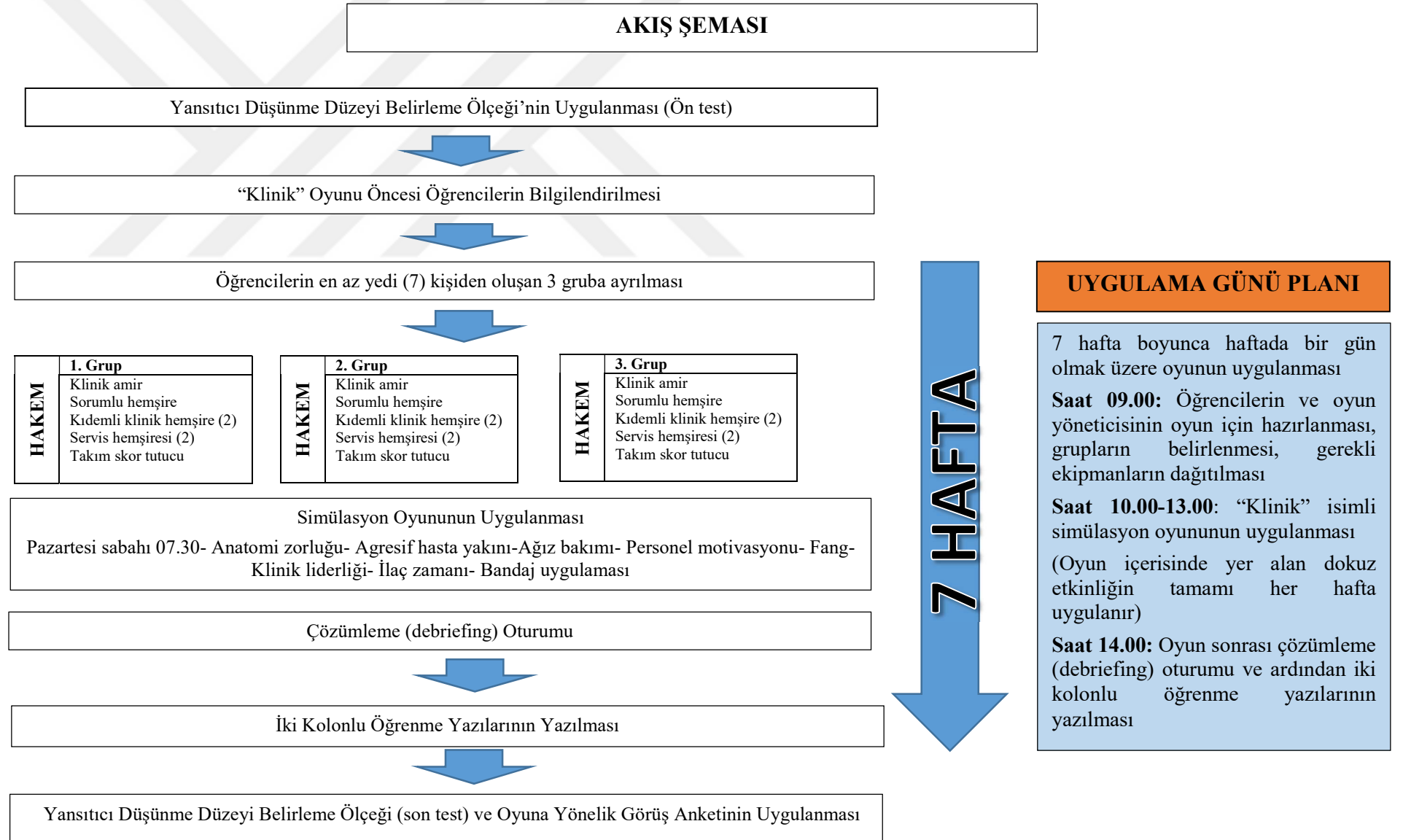
Şekil 3.5.3.1: Oyunun kurulumu



Beş (5) farklı klinik rolün bulunduğu oyunda her öğrencinin en az bir kez tüm rolleri üstlenebilmesi için araştırma kapsamında simülasyon oyunu yedi (7) hafta uygulanmıştır. Oyun öncesinde öğrencilere oyun hakkında gerekli açıklamalar yapılmış ve üstlendikleri rol kapsamında sorumlulukları bildirilmiştir. Öğrenci gruplarından sorumlu olan oyun yöneticisi olarak görev alan araştırmacı oyun süresince gözlemci ve kolaylaştırıcı olarak görev almıştır. Oyun süresince öğrencilerin dinlenmesini sağlamak amacıyla 10'ar dakikalık molalar verilmiştir. Bu molalar sırasında öğrenciler için çay, kahve ve atıştırmalıklar hazırlanmıştır. Oyun sonunda birinci olan gruba öğrencileri motive etmek amacıyla defter, kalem, haftalık planlayıcı gibi hediyeler ödül olarak verilmiştir.

Araştırma kapsamında simülasyon oyunu yedi (7) hafta boyunca uygulanacağı için senaryolara dayalı öğrencilerin henüz vermedikleri yanıtlar ve puanlama kriterleri öğrencilerle son haftaya kadar paylaşılammıştır. Oyun sonrası çözümleme (debriefing) oturumunda Gibbs'in modeli doğrultusunda yapılandırılmış yansıtıcı sorular kullanılmıştır<sup>49,178,179</sup>. Öğrenciler ile o hafta birlikte uygulama yaptıkları grup içerisinde, yedi (7) kişilik gruplar halinde, Hemşirelik Beceri Laboratuvarında ses kayıt cihazı kullanılarak çözümleme (debriefing) oturumları gerçekleştirilmiştir. Ortamın sessiz olması ve öğrencilerin düşüncelerini rahat ifade edebilmeleri için diğer öğrenciler başka bir ortamda beklemişlerdir. Araştırmada çözümleme (debriefing) oturumları her bir grup için ortalama 40 dakika sürmüştür. Literatür incelendiğinde çözümleme (debriefing) oturumlarının süresi ile ilgili farklı görüşler olduğu görülmektedir. Bazı araştırmacılar çözümleme (debriefing) oturumlarının simülasyon için ayrılan sürenin 2-3 katı olması gerektiğini belirtirken, bu sürenin simülasyon uygulaması ile eşdeğer olmasının yeterli olduğunu gösteren araştırmalar bulunmaktadır<sup>121,149</sup>. Bu doğrultuda çözümleme (debriefing) oturumlarının süresi ile ilgili kesin zaman aralığı belirtilmemekle birlikte oturumların 30 dakikadan az sürmemesi önerilmektedir<sup>49</sup>.

Aynı zamanda çözümleme (debriefing) oturumları sonrasında öğrencilerden, yedi (7) hafta boyunca iki kolonlu öğrenme yazısı (two-column writings) yazmaları da istenmiştir. Bununla birlikte yedi (7) hafta süren uygulama süreci sonunda öğrencilere oyun ile ilgili görüşlerine yönelik anket uygulanmıştır. Araştırma sürecine yönelik akış şeması Şekil 3.5.3.2'de belirtilmiştir.



**Şekil 3.5.3.2:** Akış şeması

Araştırma süreci kapsamında öğrenciler Çarşamba günü sabah 09.00'da Hemşirelik Beceri Laboratuvarı'nda toplanmıştır. Tüm öğrencilerin laboratuvara gelmesi ile öğrencilere o hafta birlikte çalışacakları grupları belirlemeleri için 10 dakika süre verilmiştir. Gruplar belirlendikten sonra öğrencilerin üstlenecekleri rollerin (Klinik amir, kıdemli hemşire, sorumlu hemşire, klinik hemşire ve takım skor tutucu) listesi, isim etiketleri ve skora için formlar öğrencilere verilerek rollerini belirlemeleri istenmiştir. Takım skor tutucu olarak görev alan öğrenciler kendi gruplarından farklı bir grubun puanlamasını takip etmek üzere görevlendirilmiştir. Oyunun başlaması ile senaryolar dahilinde görev alan ve birlikte karar veren öğrencilerin puanlamaları oyun yöneticisi (araştırmacı) tarafından yapılmış ve oyun kapsamında aynı senaryolar yedi hafta uygulanacağı için yanıtlar ve puanlama kriterleri son haftaya kadar öğrencilerle paylaşılacaktır. Dokuz (9) etkinliğin tamamının bir gün içerisinde oynanması sonucu grupların etkinliklerden aldıkları puanlar toplanarak kazanan grup belirlenmiştir. Uygulama süreci boyunca her hafta öğrencilerin birlikte çalıştıkları gruplar ve rolleri değişmiştir.

### **3.6. Verilerin Analizi**

Nicel veriler bilgisayar ortamında istatistiksel yazılım programında analiz edilmiştir. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler (frekans, yüzde, ortalama) ve veri setlerine uygun olarak parametrik (bağımlı gruplar için t testi) ve non-parametrik testler (Kruskall Wallis), nitel veri analizinde ise içerik analizi kullanılmıştır. Yapılan veri analizlerinde anlamlılık düzeyi 0.05 olarak alınmıştır.

Nitel verilerin analizi verilerin kodlanması, temaların bulunması, kod ve temaların düzenlenmesi ve bulguların tanımlanması olmak üzere dört aşamada gerçekleştirilmiştir<sup>166</sup>. Çözümleme (debriefing) oturumlarından ve iki kolonlu öğrenme yazılarından (two-column writings) elde edilen veriler okunmuş ve yansıtıcı düşünme ile ilgili ifadeler belirlenmiştir. Öğrencilerle yapılan çözümleme (debriefing) oturumlarından elde edilen veriler, Gibbs'in modeli doğrultusunda tanımlama, duygu ve düşünceler, değerlendirme, analiz, sonuç ve eylem planı olarak analiz edilmiştir. Araştırma amacı doğrultusunda kodlar oluşturulmuş; kodlar incelenerek temalar belirlenmiştir. Nitel verilerin analizinde uygulanan aşamalar Şekil 3.6.1'de belirtilmiştir.



**Şekil 3.6.1:** Nitel verilerin analizinde uygulanan aşamalar<sup>166</sup>

Tema ve alt temalara ilişkin öğrencilerin oluşturulan kodlara yönelik ifadeleri (çözümleme oturumları ve iki kolonlu öğrenme yazılarından) alıntı yapılarak sunulmuştur. Öğrencilere ait çözümleme oturumları ve iki kolonlu öğrenme yazılarına ilişkin alıntılar şu şekilde belirtilmiştir:

K<sub>n</sub>: Katılımcı

Ç: Çözümleme oturumu

ÖY: İki kolonlu öğrenme yazısı

H<sub>n</sub>: Uygulamanın yapıldığı hafta

Bu durumda “K<sub>1</sub>ÇH<sub>3</sub>” 1 numaralı katılımcının 3.uygulama haftasına ait çözümleme oturumuna (debriefing) ilişkin kaydını; “K<sub>1</sub>ÖYH<sub>3</sub>” 1 numaralı katılımcının 3.uygulama haftasına ait iki kolonlu öğrenme yazısına (two-column writings) ilişkin alıntıyı ifade etmektedir.

### 3.7. Araştırmanın Geçerlik ve Güvenirliği

Karma yöntem kullanılarak yapılan bu araştırma dahili-harici geçerlik, zayıflıkları indirgeme geçerliği, örnek bütünleşme geçerliği ve çoklu geçerlik türlerini içermektedir<sup>165</sup>. Araştırmanın geçerlik ve güvenirliliğine ilişkin yapılan çalışmalar Tablo 3.7.1.'de sunulmuştur.

**Tablo 3.7.1:** Araştırmanın geçerlik ve güvenirliliğine ilişkin yapılan çalışmalar

	Yapılan Çalışmalar
<b>Dahili-harici geçerlik</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Araştırmaya katılan öğrencilerden onay alınmıştır.</li><li>• Katılımcıların seçilme kriterleri nedenleri ile açıklanmıştır.</li><li>• Araştırmanın uygulama süreci açıklanmıştır.</li><li>• Veriler arasındaki tutarlılığın değerlendirilmesinde uzman görüşüne başvurulmuştur.</li><li>• Veriler uygun şekilde tartışılmıştır.</li><li>• Araştırmacı çözümleme (debriefing) oturumları sırasında kolaylaştırıcı, simülasyon oyunu sırasında ise gözlemci olarak yer almıştır.</li><li>• Öğrencilerin ifadelerinden doğrudan alıntılara yer verilmiştir.</li><li>• Gerçek hastane ortamının yansıtılması amacıyla simülasyon oyunu Hemşirelik Beceri Laboratuvarında uygulanmıştır.</li></ul>
<b>Zayıflıkları indirgeme geçerliği</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Yansıtıcı Düşünme Düzeyi Ölçeği ile elde edilen veriler, çözümleme (debriefing) oturumları ve iki kolonlu öğrenme yazılarının (two-column writings) içerik analizinden elde edilen veriler ile desteklenmiştir.</li></ul>
<b>Örnek bütünleşme geçerliği</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nicel ve nitel bulgular tartışma bölümünde hem ayrı ayrı hem de birbirini desteleyecek şekilde tartışılmıştır.</li></ul>
<b>Çoklu geçerlilik</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Araştırmanın nicel ve nitel aşamalarının geçerlik türleri yerine getirilmiştir.</li></ul>

**Tablo 3.7.1:** Araştırmanın geçerlik ve güvenilirliğine ilişkin yapılan çalışmalar (Devam)

<b>Güvenirlilik</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Çözümleme (debriefing) oturumlarında veri kaybını önlemek için ses kayıt cihazı kullanılmış ve öğrencilerin çözümleme (debriefing) oturumlarından sonra iki kolonlu öğrenme yazısı (two-column writings) yazmaları istenmiştir.</li><li>• Veri toplama ve analiz yöntemleri ayrıntılı olarak açıklanmıştır.</li><li>• Veriler ayrıntılı ve amacına uygun bir şekilde toplanmıştır.</li><li>• Geçerlilik ve güvenilirliği yapılmış nicel veri toplama araçları tercih edilmiştir. Nitel aşamaların geçerliliğini sağlayacak yöntemler tercih edilmiştir.</li><li>• Araştırmacı araştırma sürecindeki konumunu açıklamıştır ve katılımcılar açık şekilde tanımlanmıştır.</li><li>• Veriler arasındaki tutarlılık istatistiksel uzman görüşü ile kontrol edilmiştir.</li></ul>
---------------------	---

### 3.8. Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmanın yapılabilmesi için Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Sağlık Araştırmaları Etik Kurulu'ndan (EK.2) ve Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi'nden (EK.1) yazılı izin alınmıştır. "Klinik" isimli oyuna ilişkin gerekli izin mail yoluyla araştırmacılara ulaşılarak alınmış ve ekte sunulmuştur (EK.3). "Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri" ve "Yansıtıcı Düşünme Düzeyi Belirleme Ölçeği"nin kullanılması için araştırmacılara mail yoluyla ulaşılarak izin alınmıştır (EK.4-EK.5). Araştırmada gönüllülük ilkesi kapsamında, araştırmaya başlamadan önce belirlenen gün ve saatte öğrencilere araştırmaya ilişkin bilgi verilmiştir. Bilgilendirme sonunda araştırmaya katılmayı kabul eden öğrencilerden sözlü ve yazılı onam alınmıştır (EK.6). Öğrencilerin haftada bir gün genel uygulama dersi kapsamında klinik yerine araştırmaya katılımları için sorumlu öğretim üyeleri ile görüşülerek sözlü izin alınmıştır.

### 3.9.Araştırmanın Sınırlamaları ve Sınırlılıkları

Araştırma aşağıda belirtilen sınırlamalar ve sınırlılıklar dahilinde yürütülmüştür:

1. Araştırma, Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü 4.sınıf öğrencilerinden elde edilen veriler ile sınırlıdır.
2. Araştırma sonuçları, “Yansıtıcı Düşünme Düzeyi Belirleme Ölçeği”nde yer alan maddelerle sınırlıdır.
3. Araştırma, çözümlenme (debriefing) oturumları ve iki kolonlu öğrenme yazısı (two-column writings) ile çalışmaya katılan öğrencilerinden elde edilen veriler ile sınırlıdır.
4. Öğrencilerin yedi (7) hafta süresince aynı senaryolarla uygulama yapmasının monotonluğa neden olabileceği düşünülmektedir. Bu durum, öğrencilerin oyuna katılmak için motivasyonunu düşürebilir ve öğrencilerin ifadelerini etkileyebilir.
5. Araştırma sürecinde simülasyon oyunu yedi (7) hafta boyunca uygulanacağı için oyun kapsamında öğrencilerin vermediği yanıtlar ve puanlama sistemi öğrenciler ile paylaşılammamıştır.
6. Çözümlenme (debriefing) aşamasında gruplar birbirlerini bekledikleri için öğrenciler bu süreçte birbirlerinden etkilenmiş olabilir.

## 4. BULGULAR

“Klinik” isimli simülasyon oyununun hemşirelik son sınıf öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerine etkisine ilişkin elde edilen bulgular, nicel ve nitel bulgular olarak ayrı başlıklar halinde sunulmuştur.

### 4.1. Nicel Bulgular

Bu bölümde öğrencilerin bazı sosyo demografik özellikleri, yansıtıcı düşünme düzeyi ve oyuna yönelik görüşlerine ilişkin tablolar verilmiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerin bazı sosyo demografik özelliklerinin dağılımı Tablo 4.1.1’ de verilmiştir.

**Tablo 4.1.1: Öğrencilerin bazı sosyo demografik özellikleri (n=23)**

		<b>Sayı (n)</b>	<b>Yüzde %</b>
<b>Yaş</b> (Yaş ortalaması 22.56±1.80)	<b>21</b>	<b>7</b>	<b>30.4</b>
	22	6	26.1
	<b>23</b>	<b>7</b>	<b>30.4</b>
	24	1	4.3
	27	1	4.3
	28	1	4.3
<b>Cinsiyet</b>	<b>Kadın</b>	<b>17</b>	<b>73.9</b>
	Erkek	6	26.1
<b>Anne eğitim durumu</b>	Okuryazar değil	1	4.3
	İlkokul	3	13.0
	<b>Ortaokul</b>	<b>11</b>	<b>47.8</b>
	Lise	4	17.4
	Üniversite	3	13.0
	Lisans üstü	1	4.3
<b>Baba eğitim durumu</b>	Okuryazar değil	1	4.3
	İlkokul	1	4.3
	Ortaokul	6	26.1
	Lise	3	13.0
	<b>Üniversite</b>	<b>10</b>	<b>43.5</b>
	Lisan üstü	2	8.7
<b>Mezun olduğu lise</b>	<b>Anadolu/Fen lisesi</b>	<b>11</b>	<b>47.8</b>
	Düz lise	8	34.8
	Sağlık meslek lisesi	4	17.4
<b>Yaşadığı yer</b>	<b>Yurt</b>	<b>12</b>	<b>52.2</b>
	Arkadaşlarım ile	7	30.4
	Ailem ile	2	8.7
	Kendim	2	8.7
<b>Öğrenme stili</b>	Değiştirme	3	13
	<b>Özümseme</b>	<b>7</b>	<b>30.4</b>
	<b>Ayrıştırma</b>	<b>7</b>	<b>30.4</b>
	Yerleştirme	6	26.1
<b>TOPLAM</b>		<b>23</b>	<b>100</b>

Araştırmaya katılan öğrencilerin bazı sosyo demografik özellikleri incelendiğinde %30.4'ünün 21 ve 23 yaşında ve yaş ortalamalarının  $22.56 \pm 1.80$  olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin %73.9'u kadın, %47.8'inin annesinin ortaokul mezunu ve %43.5'inin babasının üniversite mezunu olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin %47.8'i anadolu/fen lisesi mezunu ve %52.2'si yurttadır. Öğrencilerin %30.4'ünün özümseme ve ayrıştırma, %26.1'inin yerleştirme ve %13.0'ının değiştirme öğrenme stiline sahip olduğu saptanmıştır (Tablo 4.1.1).



Araştırma kapsamında hemşirelik öğrencilerinin “Klinik” isimli simülasyon oyununu oynamadan önce ve yedi hafta boyunca oyunu oynadıktan sonra Yansıtıcı Düşünme Düzeyi Belirleme Ölçeği’nden (YDDBÖ) aldıkları puanların karşılaştırılması Tablo 4.1.2’de sunulmuştur.

**Tablo 4.1.2:** YDDBÖ’nin toplam puan ve alt boyutlarına ait öntest ve sontest puanları

Yansıtıcı Düşünme Düzeyi Belirleme Ölçeği Alt Boyutları		n	$\bar{x} \pm SD$	t	p	Cohen d
Alışkanlık	Öntest	23	7.61 ± 2.50	10,457	<b>.000*</b>	2.18
	Sontest	23	14.91 ± 3.16			
Anlama	Öntest	23	14.26 ± 2.12	5,967	<b>.000*</b>	1.24
	Sontest	23	17.70 ± 1.82			
Yansıtma	Öntest	23	9.57 ± 2.46	16,206	<b>.000*</b>	3.38
	Sontest	23	17.87 ± 1.94			
Kritik Yansıtma	Öntest	23	8.26 ± 1.39	18,623	<b>.000*</b>	3.88
	Sontest	23	16.91 ± 2.50			
Yansıtıcı Düşünme Düzeyi Belirleme Ölçeği Toplam Puanı	Öntest	23	<b>39.70 ± 5.15</b>	18.863	<b>.000*</b>	<b>3.93</b>
	Sontest	23	<b>67.39 ± 8.13</b>			

\* p< .05

Tablo 4.1.2 ’de görüldüğü gibi öğrenciler uygulama yapılmadan önce ölçeğin *Alışkanlık* alt boyutundan ortalama  $\bar{x} \pm SD = 7.61 \pm 2.50$  puan alırken simülasyon oyunu tamamlandıktan sonra bu boyuttan aldıkları puan  $\bar{x} \pm SD = 14.91 \pm 3.16$ ’ya yükselmiştir. Ölçeğin *Anlama* boyutuna ait öntest puanları ise  $\bar{x} \pm SD = 14.26 \pm 2.12$ ’den sontestte  $\bar{x} \pm SD = 17.70 \pm 1.82$ ’ye yükselmiştir. Ölçeğin *Yansıtma* alt boyutundan aldıkları öntest puanları  $\bar{x} \pm SD = 9.57 \pm 2.46$  iken sontest puanları  $\bar{x} \pm SD = 17.87 \pm 1.94$ ’e çıkmıştır. Son olarak en yüksek yansıtma düzeyini temsil eden *Kritik Yansıtma* puanları da uygulama öncesinde  $\bar{x} \pm SD = 8.26 \pm 1.39$  iken uygulamaların ardından  $\bar{x} \pm SD = 16.91 \pm 2.50$  puana yükselmiştir. Öğrencilerin “Klinik” oyunu öncesi YDDBÖ’nin toplam puan ortalaması  $\bar{x} \pm SD = 39.70 \pm 5.15$  iken, simülasyon oyunu sonrasında  $\bar{x} \pm SD = 67.39 \pm 8.13$  olmuştur. Yapılan bağımlı gruplar için t testi sonucunda öğrencilerin YDDBÖ’nin tüm boyutlarından aldıkları öntest ve sontest puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir (p<.05).

Etki büyüklüğü değerlerinin anlamlılık derecelerinin sınıflanmasına göre  $d \leq 0.2$  değerleri küçük,  $0.2 < d < 0.8$  değerleri orta ve  $d \geq 0.8$  değerleri ise anlamlı etki büyüklüklerini ortaya koymaktadır<sup>180</sup>. Bu doğrultuda farkların son testler lehine olması ve hesaplanan Cohen d etki büyüklüklerinin geniş olmasından hareketle yedi (7) hafta boyunca uygulanan “Klinik” isimli simülasyon oyununun öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerilerini anlamlı düzeyde artırdığı söylenebilir (Tablo 4.1.2).

Öğrencilerin yansıtıcı düşünme düzeylerinin öğrenme stillerine göre karşılaştırılması Tablo 4.1.3’ te verilmiştir.

**Tablo 4.1.3:** Öğrencilerin yansıtıcı düşünme düzeylerinin öğrenme stillerine göre karşılaştırılmasına ilişkin Kruskal Wallis H testi sonuçları

Yansıtıcı Düşünme Düzeyi Belirleme Ölçeği Alt Boyutları	Öğrenme Stilleri	n	Sıra ortalaması	sd	$X^2$	p
Alışkanlık	Yerleştirme	3	10.50	3	.795	.851
	Değiştirme	7	11.71			
	Ayrıştırma	7	11.21			
	Özümseme	6	14.00			
Anlama	Yerleştirme	3	7.50	3	3.666	.300
	Değiştirme	7	11.29			
	Ayrıştırma	7	15.50			
	Özümseme	6	11.00			
Yansıtma	Yerleştirme	3	7.67	3	3.054	.383
	Değiştirme	7	10.86			
	Ayrıştırma	7	15.00			
	Özümseme	6	12.00			
Kritik Yansıtma	Yerleştirme	3	6.33	3	5.510	.138
	Değiştirme	7	12.86			
	Ayrıştırma	7	15.71			
	Özümseme	6	9.50			
Yansıtıcı Düşünme Düzeyi Belirleme Ölçeği Toplam Puanı	Yerleştirme	3	7.00	3	2.983	.394
	Değiştirme	7	11.29			
	Ayrıştırma	7	14.86			
	Özümseme	6	12.00			

Tablo 4.1.3’te görüldüğü üzere farklı öğrenme stillerine sahip öğrencilerin YDDBÖ’nin toplamından ve alt boyutlarından alınan puanların karşılaştırılması sonucunda istatistiksel olarak anlamlı bir farka rastlanmamıştır ( $p > .05$ ). Bu sonuçtan hareketle farklı öğrenme stillerine sahip olan öğrencilerin yansıtıcı düşünme düzeylerinin benzer olduğu söylenebilir.

Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin “Klinik” isimli simülasyon oyununa yönelik görüşleri Tablo 4.1.4’ te sunulmuştur.

**Tablo 4.1.4:** Öğrencilerin “Klinik” isimli simülasyon oyunu ile ilgili görüşleri

		n	%	
<b>Oyunu öğrenme etkinliği olarak değerlendirme (0-10)</b>	8 puan	6	26.1	
	9 puan	8	34.8	
	<b>10 puan</b>	<b>9</b>	<b>39.1</b>	
<b>Oyunun eğlenceli olduğunu düşünüyor musunuz?</b>	<b>Evet</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	
	Hayır	0	0	
<b>Oyun süresince gözlemlenen uygulama alanları</b>	Klinik yönetimi	<b>Evet</b>	<b>23</b>	<b>100</b>
		Hayır	0	0
	Karar verme becerisi	<b>Evet</b>	<b>23</b>	<b>100</b>
		Hayır	0	0
	Hemşirelik uygulamaları	<b>Evet</b>	<b>23</b>	<b>100</b>
		Hayır	0	0
	Ekip çalışması	<b>Evet</b>	<b>23</b>	<b>100</b>
		Hayır	0	0
İletişim becerileri	<b>Evet</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	
	Hayır	0	0	
Eleştirel düşünme	Evet	22	95.7	
	Hayır	1	4.3	
Liderlik	Evet	19	82.6	
	Hayır	4	17.4	
<b>Oyunun olumlu yönleri*</b>	<b>Ekip duygusu hissettirme</b>	<b>21</b>	<b>28.0</b>	
	<b>Farklı bakış açıları kazandırma</b>	<b>14</b>	<b>18.7</b>	
	Eğlenerek uygulayarak öğrenme	10	13.3	
	Uygulamalardaki eksikleri fark etme	10	13.3	
	Hızlı karar verme	7	9.3	
	Stresi azaltma	4	5.3	
	Uygulamaları tekrarlama fırsatı	4	5.3	
	Öğrenme ve araştırmaya teşvik	3	4.0	
	Bilgilerin kalıcılığını sağlama	2	2.7	
<b>Oyunun olumsuz yönleri*</b>	<b>Olumsuz yönü yok</b>	<b>11</b>	<b>47.8</b>	
	<b>Grup cevaplarının duyulması</b>	<b>7</b>	<b>30.4</b>	
	Zaman sıkıntısı	2	8.7	
	Herkesin öğrenme stiline uygun değil	2	8.7	
	Puan verilmesi kaygı nedeni	1	4.3	

\*Birden fazla yanıt verilmiştir.

“Klinik” isimli simülasyonuna 0 ile 10 arasında puan vermeleri istendiğinde, öğrencilerin %39.1’inin oyuna 10 puan verdiği, öğrencilerin tümünün oyunun eğlenceli bulunduğu, öğrencilerin tümünün klinik yönetimi, karar verme becerisi, hemşirelik uygulamaları, ekip çalışması ve iletişim becerileri alanlarını, %95.7’sinin eleştirel düşünme, %82.6’sının liderlik becerilerini oyun sürecinde gözlemledikleri belirlenmiştir. Öğrenciler ekip duygusunu hissettirme (%28.0) ve farklı bakış açıları kazandırmayı (%18.7) oyunun olumlu özellikleri olarak ifade etmişlerdir.

Öğrencilerin çoğu oyunun olumsuz yönü olmadığını (%47.8) belirtirken, %30.4'ü verilen yanıtların diğer gruplar tarafından duyulmasını oyunun olumsuz özelliği olarak tanımlanmıştır (Tablo 4.1.4).

## **4.2. Nitel Bulgular**

Öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerilerine ilişkin olarak çözümleme (debriefing) oturumları ve iki kolonlu öğrenme yazılarından (two-column writings) elde edilen nitel bulgular ayrı başlıklar halinde sunulmuştur.

### **4.2.1. Çözümleme oturumlarından elde edilen yansıtıcı düşünmeye ilişkin bulgular**

Araştırma kapsamında araştırmaya katılan hemşirelik son sınıf öğrencileri ile yedi hafta boyunca üçer oturum halinde toplam 21 çözümleme (debriefing) oturumu gerçekleştirilmiştir. Gibbs'in Yansıtıcı Döngü modeli doğrultusunda yapılandırılan çözümleme (debriefing) oturumlarında sorulan yansıtıcı sorulara verilen cevapların içerik analizi sonucunda toplamda 770 yansıtıcı cevap belirlenmiştir. Bu cevaplar araştırmanın amaçları doğrultusunda belirli temalara kodlanmıştır. Bu doğrultuda oluşturulan tema ve alt temalar Tablo 4.2.1.1'de verilmiştir.

**Tablo 4.2.1.1: Çözümleme oturumlarından elde edilen tema ve alt temalar**

<b>Gibbs'in Yanıtıcı Döngü Aşamaları</b>	<b>TEMALAR</b>	
<b>TANIMLAMA</b>	<b>TEMA 1: Rol tanımları</b>	
	<b>Alt temalar</b>	
	Sorumlu hemşire Klinik amiri/hemşiresi	
	<b>TEMA 2: Rollerin belirlenmesi</b>	
	<b>Alt temalar</b>	
	Gönüllülük esası Müzakere Daha önce yapmamış olmak Oylama	İyi yapan Kura yoluyla Rekabet
	<b>TEMA 3: Rolün gerektirdiği özellikler</b>	
	<b>Alt temalar</b>	
Liderlik-Yöneticilik vasfı Adil olma İletişim becerileri Otoriter-Disiplinli olma Soğukkanlı olmak Gerçekçi-Mantıklı olma	Gönüllü-İstekli olmak Bilgili olma Farklı bakış açısına sahip olma Görev-Sorumluluk bilinci Aktif olmak Ekibi iyi tanıma	
<b>DUYGU ve DÜŞÜNCELER</b>	<b>TEMA 1: Oyuna yönelik duygu ve düşünceler</b>	
	<b>Alt temalar</b>	
	Eğlenerek öğrenme Özgüven Sorumluluk duygusu hissetme	
<b>DEĞERLENDİRME</b>	<b>TEMA 1: Oyunla ilgili yolunda gidenler</b>	
	<b>Alt temalar</b>	
	Ekip çalışması ve işbirliği Görüşlerin müzakere edilmesi Farklı bakış açılarının ya da yaratıcılığın artması	
	<b>TEMA 2: Oyunla ilgili yolunda gitmeyenler</b>	
	<b>Alt temalar</b>	
	Puanlamayla ilgili itirazlar-puanlama ölçütlerinin bilinmemesi Gerçek hastane ortamını yansıtmaması	Grupların birbirinden etkilenmesi Soruların ya da uygulamaların kendini tekrar etmesi
	<b>TEMA 3: Grupça ya da bireysel olarak olumsuz özellikler</b>	
	<b>Alt temalar</b>	
Bilgi eksiklikleri Heyecan Uygulama hataları Unutkanlık Motivasyon kaybı	Ekip çalışmasına katılmama Organize olamama Çekingenlik Düşüncelerini ifade edememe	

**Tablo 4.2.1.1: Çözümleme oturumlarından elde edilen tema ve alt temalar (Devam)**

<b>ANALİZ</b>	<b>TEMA 1: Diğer gruplara ya da önceki haftalara göre üstün yönler</b>	
	<b>Alt temalar</b>	
	Ekip çalışması ve işbirliği Görüşlerin müzakere edilebilmesi İyi performans Farklı bakış açıları geliştirebilme	Öğrenilenleri unutmama Önhazırlık yapmış olma Rahatlık
	<b>TEMA 2: Diğer gruplara ya da önceki haftalara göre olumsuz yönler</b>	
	<b>Alt temalar</b>	
	Hazırlıksız, bilgisiz olmak Dikkatsizlik-Unutkanlık Acele etmek, erken karar vermek	Rutinler karşısında yılmınlığa düşmek Görüşlerin kayıt altına alınmaması
	<b>TEMA 3: Grupta bireysel olarak iyi yapılan şeyler/bireysel katkılar</b>	
Uygulama becerisi Bilgi birikimi Soğukkanlılık	Etkili iletişim Girişkenlik Liderlik	
<b>SONUÇ</b>	<b>TEMA 1: Deneyimin bireylere kazandırdıklarıyla ilgili düşünceler</b>	
	<b>Alt temalar</b>	
	Mesleki gelişim Somut öğrenme yaşantısı Eğlenerek öğrenme Bakış açısının genişlemesi Özgüven kazanma	Ekip çalışması ve işbirliği Farklı görüşlerin müzakere edebilme becerisi Sorumluluk duygusu kazanma İletişim becerisi
<b>EYLEM PLANI</b>	<b>TEMA 1: Yeni hareket planı ya da farklı yapmak istedikleri şeyler</b>	
	<b>Alt temalar</b>	
	Farklı bakış açıları geliştirmek Uygulama hatalarını gidermek Bilgi eksiklerini gidermek Daha planlı olmak Daha dikkatli olmak	Erken karar vermemek Herkesi aktif olarak katmak Görüşleri kayıt altına almak Alternatif uygulamalar kullanmak

Öğrencilerin çözümlene (debriefing) oturumlarında sorulan sorulara verdikleri cevapların haftalık dağılımı Tablo 4.2.1.2' de verilmiştir.

**Tablo 4.2.1.2:** Çözümlene oturumlarında sorulan yansıtıcı sorulara verilen cevapların haftalık dağılımı

	Haftalar							TOPLAM	
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	f	%
Tanımlama aşamasında verilen cevaplar	<b>38</b>	17	16	17	10	13	16	127	16.5
Değerlendirme aşamasında verilen cevaplar	11	<b>53</b>	40	43	23	18	19	<b>207</b>	<b>26.9</b>
Analiz aşamasında verilen cevaplar	16	12	27	<b>54</b>	25	23	27	184	23.9
Sonuç ve Düşünceler aşamasında verilen cevaplar	30	21	24	18	5	18	<b>49</b>	165	21.4
Eylem planı aşamasında verilen cevaplar	18	4	16	<b>29</b>	8	1	11	87	11.3
<b>f</b>	113	107	123	<b>161</b>	71	73	122	770	100
<b>%</b>	14.7	13.9	16.0	<b>22.9</b>	9.2	9.5	15.8	100	

Öğrencilerin yansıtıcı sorulara verdikleri cevapların yansıtma aşamalarına göre dağılımına bakıldığında kodlanan toplam 770 cevabın en fazla değerlendirme aşaması kapsamında (f=207, %26.9) verildiği anlaşılmaktadır. Öğrencilerin verdikleri cevapların 184 tanesi (%23.9) analiz aşamasında kodlanırken, 165 tanesi (%21.4) ise sonuç ve düşünceler başlığı altında kodlanmıştır. Diğer taraftan öğrencilerin tanımlama aşaması kapsamında simülasyon oyunundaki rol tanımlarıyla ilgili sorulan betimleyici sorulara toplam 127 cevap (%16.5) verdikleri, en az cevabı ise 87 (%11.3) ile eylem planı aşaması kapsamındaki sorulara verdikleri görülmüştür. Öğrencilerin yansıtıcı sorulara verdikleri cevapların haftalara göre dağılımına bakıldığında en yüksek performansı 161 cevap (%22.9) ile 4. haftada sergiledikleri, en düşük performansı ise 71 cevapla (%9.2) 5. hafta sergiledikleri görülmüştür (Tablo 4.2.1.2).

Çözümleme (debriefing) oturumlarının başında öğrencilere simülasyon oyununda, rollerin nasıl belirlendiği ve bireylerin hangi özelliklerinin ilgili roller için uygun olduğuna dair sorular yöneltilmiştir. Betimsel düzeydeki bu sorulara katılımcıların verdiği cevaplar analiz edilerek temalar ve alt temalar halinde kodlanarak Tablo 4.2.1.3'te sunulmuştur.

**Tablo 4.2.1.3:** Tanımlama aşaması kapsamında verilen cevapların içerik analizi sonuçları

Temalar	Alt temalar	Haftalar							Toplam	
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	f	%
<b>01 Rol Tanımları</b>	<b>Sorumlu hemşire</b>	4	2	3	1	2	4	1	<b>17</b>	<b>13.4</b>
	Klinik amiri-hemşiresi	2	2	3	1	1	2	1	12	9.4
<b>02 Rollerin Belirlenmesi</b>	<b>Gönüllülük esası</b>	2	3	4	5	1	1	5	<b>21</b>	<b>16.5</b>
	<b>Müzakere</b>	4	2	1	4	0	0	2	<b>13</b>	<b>10.2</b>
	<b>Daha önce yapmamış olmak</b>	0	0	1	2	4	2	2	<b>11</b>	<b>8.7</b>
	Oylama	2	0	1	0	0	0	2	5	3.9
	İyi yapan	0	0	0	0	2	1	1	4	3.1
	Kura yoluyla	3	0	0	0	0	0	0	3	2.4
	Rekabet	0	0	0	0	0	2	1	3	2.4
<b>03 Rolün gerektirdiği özellikler</b>	<b>Liderlik-Yöneticilik vafı</b>	3	2	0	2	0	0	0	<b>7</b>	<b>5.5</b>
	Adil olma	3	0	0	0	0	1	0	4	3.1
	İletişim becerileri	3	1	0	0	0	0	0	4	3.1
	Otoriter-Disiplinli olma	3	1	0	0	0	0	0	4	3.1
	Soğukkanlı olmak	3	0	0	1	0	0	0	4	3.1
	Gerçekçi-Mantıklı olma	2	1	0	0	0	0	0	3	2.4
	Gönüllü-İstekli olmak	0	0	2	0	0	0	1	3	2.4
	Bilgili olma	1	0	0	1	0	0	0	2	1.6
	Farklı bakış açısına sahip olma	0	1	1	0	0	0	0	2	1.6
	Görev-Sorumluluk bilinci	1	1	0	0	0	0	0	2	1.6
	Aktif olma	1	0	0	0	0	0	0	1	0.8
	Ekibi iyi tanıma	1	0	0	0	0	0	0	1	0.8
	Diğer	0	1	0	0	0	0	0	1	0.8
<b>TOPLAM</b>								<b>127</b>	<b>100</b>	



Tablo 4.2.1.3'te görüldüğü üzere katılımcıların yansıtma sürecinin tanımlama aşamasında verdikleri toplam 127 cevap üç ana tema altında çeşitli alt temalara kodlanmıştır. Bu kapsamda katılımcılardan öncelikle simülasyon oyunundaki rollerini betimlemeleri istenmiş ve farklı katılımcılar tarafından verilen cevapların 17'sinde *sorumlu hemşire* rolü, 12'sinde de *linik amiri-hemşiresi* rolünün üstlenildiği ifade edilmiştir. Rollerin nasıl belirlendiğinin açıklanması istendiğinde katılımcıların ilk üç sırada sırasıyla *gönüllülük esasına göre* (f=21, %16.5), *müzakere ederek* (f=13, %10.2) ve *daha önce yapmamış olmaya* (f=11, %8.7) göre rol dağılımını yaptıkları belirlenmiştir.

*“Gene geçen haftaki gibi. Sorduk ve kim olursa o olsun oldu biraz. Gönüllülük esastı.”* (K<sub>16</sub>ÇH<sub>2</sub>)

5. ve 6. haftalar dışında rollerin grup tarafından *müzakere* (f=13, %10.2) edilerek belirlendiği söylenebilir.

*“İstekli olanlar belirttiler diğer arkadaşlara uygun olur mu diye sorduk. Onlar da uygun olduğunu söylediler. Böylece seçtik.”* (K<sub>13</sub>ÇH<sub>1</sub>)

Bu ölçütlerin dışında özellikle 3. haftadan sonra ilgili rolleri *daha önce yapmamış olanların* (f=11, %8.7) rollere aday gösterilmeye başlandığı anlaşılmıştır.

*“Hiç olmayan birisi olsun dedik. O yüzden.”* (K<sub>21</sub>ÇH<sub>4</sub>)

Katılımcılara bu rollerin gerektirdiği özellikleri yorumlamaları istendiğinde özellikle sorumlu ya da klinik amiri olabilmek için adayın *liderlik* ya da *yöneticilik vasıflarına* (f=7, %5.5) sahip olması gerektiğinin ifade edildiği görülmüştür.

*“Ben de ruhen hep kendimi yönetici hissetmişimdir. Bu bir gerçek yani. İlerde de çalışırsam klinikte, yönetim kadrosunda olmak istiyorum. Burada da herhalde o yüzden [linik amiri] oldum.”* (K<sub>16</sub>ÇH<sub>1</sub>)

Katılımcılar sorumlu ya da klinik amiri rollerini üstlenecek kişilerin sahip olması gereken çeşitli özellikler arasında *adil olma* (f=4, %3.1), *iletişim becerileri iyi olma* (f=4, %3.1), *otoriter-disiplinli olma* (f=4, %3.1), *soğukkanlı olma* (f=4, %3.1), *gerçekçi-mantıklı olma* (f=3, %2.4), *gönüllü-istekli olma* (f=3, %2.4), *bilgili olma* (f=2, %1.6), *farklı bakış açısına sahip olma* (f=2, %1.6), *görev-sorumluluk bilincine sahip olma* (f=2, %1.6), *aktif olma* (f=1, %0.8), *ekibi iyi tanıma* (f=1, %0.8) gibi vasıfları da sıralamışlardır.

Çözümleme (debriefing) oturumlarında öğrencilere simülasyon oyununun ve gruptaki diğer arkadaşlarının kendilerine ne hissettirdiği sorulmuştur. Öğrencilerin bu sorulara verdiği cevapların analizine ait tema ve alt temalara Tablo 4.2.1.4’ te yer verilmiştir.

**Tablo 4.2.1.4:** Duygu ve düşünceler aşaması kapsamında verilen cevapların içerik analizi sonuçları

Temalar	Alt temalar	Haftalar							Toplam	
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	f	%
01 Oyuna yönelik duygu ve düşünceler	Eğlenerek öğrenme	3	0	4	3	2	4	6	22	56.4
	Özgüven kazanma	1	2	2	0	0	3	6	14	35.9
	Sorumluluk duygusu	1	1	0	1	0	0	0	3	7.7
<b>TOPLAM</b>									<b>39</b>	<b>100</b>

Öğrencilerin duygu ve düşünceler aşamasına yönelik yansıtıcı cevapları incelendiğinde en fazla *eğlenerek öğrenme* (f= 22, %56.4) alt temasının ön plana çıktığı görülmektedir (Tablo 4.2.1.4). Bu kapsamda öğrenciler oyun süresince çok eğlendiklerini ve zevkli bir ortamda öğrenmenin gerçekleştiğini ifade etmişlerdir.

*“Hocam öncelikle şu kapıdan girdiğimizde bir stres oldu. Ama başlayınca oyunlar o stres gitti üzerimizden açıkçası. Hem eğlenceli oldu hem öğretici oldu. Beyin fırtınası yaptık, görüş alışverişi yaptık. Bir sürü şey yaptık ekipçe karar verdik. Birlikte çalıştık ve not kaygısı falan yoktu ya çok keyifliydi.” (K<sub>2</sub>ÇH<sub>2</sub>)*

*“Hani ister istemez en iyisini yapmayı istiyoruz. Eğlenerek yapınca daha öğretici oluyor yani ben çok severek yapıyorum o yüzden.” (K<sub>10</sub>ÇH<sub>6</sub>)*

Yansıtma oturumları kapsamında öğrencilere simülasyon oyunuyla ilgili yolunda giden ve gitmeyen nelerin olduğu sorulmuş, grupça ya da bireysel olarak olumsuz özelliklerini değerlendirmeleri istenmiştir. Bu değerlendirme sorularına katılımcıların verdiği cevaplar analiz edilerek temalar ve alt temalar halinde kodlanmış ve Tablo 4.2.1.5'te sunulmuştur.

**Tablo 4.2.1.5:** Değerlendirme aşaması kapsamında verilen cevapların içerik analizi sonuçları

Temalar	Alt temalar	Haftalar							Toplam	
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	f	%
01 Oyunla ilgili yolunda gidenler	Ekip çalışması ve işbirliği	2	4	6	5	3	0	3	23	11.1
	Görüşlerin müzakere edilmesi	7	3	2	0	0	0	3	15	7.2
	Farklı bakış açılarının ya da yaratıcılığın artması	0	0	3	0	0	0	1	4	1.9
02 Oyunla ilgili yolunda gitmeyenler	Puanlamayla ilgili itirazlar-puanlama ölçütlerinin bilinmemesi	0	3	6	9	5	1	2	26	12.6
	Gerçek hastane ortamını yansıtması	0	8	1	9	0	2	0	20	9.7
	Grupların birbirinden etkilenmesi	0	2	2	1	0	0	1	6	2.9
	Soruların ya da uygulamaların kendini tekrar etmesi	0	0	0	2	0	0	1	3	1.4
03 Grupça ya da bireysel olarak olumsuz özellikler	Bilgi eksiklikleri	0	13	7	3	1	1	0	25	12.1
	Heyecan	0	4	1	5	9	3	0	22	10.6
	Uygulama hataları	0	4	3	6	0	3	3	19	9.2
	Unutkanlık	0	6	1	0	0	8	1	16	7.7
	Motivasyon kaybı	0	3	0	1	4	0	1	9	4.3
	Ekip çalışmasına katılmama	0	0	6	0	0	0	0	6	2.9
	Organize olamama	1	1	1	0	0	0	3	6	2.9
	Çekingenlik	0	1	0	2	1	0	0	4	1.9
Düşüncelerini ifade edememe	1	1	1	0	0	0	0	3	1.4	
<b>TOPLAM</b>								<b>207</b>	<b>100</b>	

Tablo 4.2.1.5'te görüldüğü gibi katılımcıların yedi (7) hafta boyunca uygulanan simülasyon oyunu ile ilgili yolunda gidenlere ilişkin görüşlerini dile getirdikleri yansıtımalarında en fazla oyunun içerdiği *ekip çalışması ve işbirliği* (f=23, %11.1) özelliğini ve bununla bağlantılı olarak oyunda *fikirlerin müzakere edilebilmesi* (f=15, %7.2) özelliğini ön plana çıkarmışlardır. Bu kapsamda katılımcılar simülasyon oyununun doğası gereği demokratik bir tartışma ortamı içerisinde kendi görüşlerini rahatça dile getirebildiklerini, oluşan bu işbirlikçi ortamda ortak bir amaç doğrultusunda ekip halinde çalışabildiklerini ifade etmişlerdir.

*“Evet birbirimizi iyi dinledik. Bilmediğimiz bir şeyler olabilirdi ama konuşurken birbirimizin fikirlerini iyi dinleyip iyi aktardık.”* (K<sub>16</sub>ÇH<sub>2</sub>)

Diğer taraftan yansıtımlar esnasında en fazla oyunun *puanlama ölçütlerinin bilinmemesine yönelik eleştirilere* ve yapılan *puanlamalara yönelik itirazlara* (f=26, %12.6) yer verildiği görülmüştür.

*“Hocam grupça söylüyorum da ağız bakımı yaptığımızda her maddeyi doğru söylediğimize ben adım gibi eminim. Çünkü birlikte yapmıştık ve 3 haftadır tam puan alıyoruz. Bu sefer neden puan kırıldı hiçbir fikrim yok. Diğer grubu izlediğimizde ise eksikleri hatta yanlışları olduğu halde bizden daha yüksek puan aldılar. Puanlamanızı sorgulamıyorum yanlış anlamayın. Grupça düşündük acaba niye böyle oldu diye.”* (K<sub>7</sub>ÇH<sub>3</sub>)

Benzer şekilde katılımcılar simülasyon oyununun *gerçek hastane ortamını yansıtmadığını* (f=20, %9.7) dile getirmişlerdir. Buna göre öğrenciler tarafından simülasyon oyunundaki bazı içerikler ile gerçek hastane ortamındaki uygulamalar arasında tutarsızlıklar olması eleştirilmiştir.

*“Aslında şöyle diyeyim ....'nın dediği gibi 'aa şu da varmış' diyoruz ama bu aslında bildiğimiz bir şey. Mesela hastanın yanına gidiyoruz bileklik kontrolü, bunu biliyoruz hani her zaman stajda yaptığımız bir şey ama burada dile getirmiyoruz çünkü biliyoruz. Ekstra bir daha dile getirmiyoruz mesela eldiven giyme elleri yıkama yani bunları birkaç defa ekstra dile getirmek bilmiyorum.....”* (K<sub>22</sub>ÇH<sub>2</sub>)

*“Bir de olumsuz yönünü sorarsanız klinikte bu kadar profesyonel gitmiyor işler. Şimdi orada yapıyoruz burada profesyonelini yapmaya çalışıyoruz. Daha doğru yapmaya çalışıyoruz bir bocalama oluyor. Uygulamalarda özellikle oluyor bu.” (K<sub>16</sub>ÇH<sub>4</sub>)*

Öğrencilerin grup ya da bireysel olarak olumsuz özelliklerine yönelik cevaplarında en fazla *bilgi eksiklikleri* (f=25, %12.1) ve *heyecan* (f=22, %10.6) alt temaları ön plana çıkmıştır.

*“...Şimdi grup olarak karar veriyoruz. Ama birisi bildiği uygulamayı bize anlatıyor ve hepimiz onu dinliyoruz. Ama düşünün 7 kişilik bir ekipte 1 ya da 2 kişi biliyor diğerleri herkese anlatıyor. Bu ne kadar büyük bir eksik aslında.” (K<sub>22</sub>ÇH<sub>2</sub>)*

*“Genel olarak ben evet sonuncu olduk ama çok kötü bir ekip olduğumuzu düşünmüyorum. Birçok şeyi söyledik ama illa ki kendi aramızda da etkinliğe başlamadan önce konuşuyoruz ediyoruz ama böyle söz alınca ya da uygulama başına gidince biraz daha farklı oluyor. Heyecanlanıyor insan ve birkaç şeyi unutuyoruz. Aslında arkadaşlarımız kendileri anlatıyorlardı siz etkinliğe çağırmadan önce. Böyle böyle söyleyeceksin böyle böyle yapacaksın diye. Kendileri bilmelerine ve söylemelerine rağmen unuttuğu şeyler oldu. O da heyecandan yani ona bağlıyorum. Çok da açıkçası kötü bir ekip olarak düşünmüyorum.” (K<sub>11</sub>ÇH<sub>2</sub>)*

Yansıtma oturumları boyunca öğrencilerden diğer gruplara ya da önceki haftalara göre üstün oldukları yönlerini analiz etmeleri istenmiş, grupta bireysel olarak iyi yapılan şeylerin neler olduğu ve kimlerin ne tür bireysel katkıları sunduğu sorulmuştur. Bu analiz sorularına katılımcıların verdiği cevaplar incelenerek temalar ve alt temalar halinde kodlanmış ve Tablo 4.2.1.6’da sunulmuştur.

**Tablo 4.2.1.6:** Analiz aşaması kapsamında verilen cevapların içerik analizi sonuçları

Temalar	Alt temalar	Haftalar							Toplam	
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	f	%
01 Diğer gruplara ya da önceki haftalara göre üstün yönler	<b>Ekip çalışması ve işbirliği</b>	1	1	2	6	6	3	7	<b>26</b>	<b>14.1</b>
	Görüşlerin müzakere edilebilmesi	5	1	1	6	2	0	5	20	10.9
	İyi performans	0	0	1	5	4	5	4	19	10.3
	Farklı bakış açıları geliştirebilme	0	0	1	12	1	0	2	16	8.7
	Öğrenilenleri unutmama	0	1	2	2	1	6	1	13	7.1
	Önhazırlık yapmış olma	0	0	0	7	2	1	1	11	6.0
	Rahatlık	0	0	0	0	0	0	4	4	2.2
02 Diğer gruplara ya da önceki haftalara göre olumsuz yönler	<b>Hazırlıksız, bilgisiz olmak</b>	2	1	5	0	3	2	0	<b>13</b>	<b>7.1</b>
	Dikkatsizlik-Unutkanlık	0	0	0	5	0	0	0	5	2.7
	Acele etmek, erken karar vermek,	1	0	3	1	0	0	0	5	2.7
	Rutinler karşısında yılgınlığa düşmek	0	0	2	1	0	0	0	3	1.6
	Görüşlerin kayıt altına alınmaması	1	0	0	0	0	0	0	1	0.5
03 Grupta bireysel olarak iyi yapılan şeyler/ bireysel katkılar	<b>Uygulama becerisi</b>	2	6	3	2	5	3	2	<b>23</b>	<b>12.5</b>
	Bilgi birikimi	3	2	3	7	0	1	1	17	9.2
	Soğukkanlılık	0	0	1	0	1	1	0	3	1.6
	Etkili iletişim	0	0	2	0	0	0	0	2	1.1
	Girişkenlik	1	0	1	0	0	0	0	2	1.1
	Liderlik	0	0	0	0	0	1	0	1	0.5
<b>TOPLAM</b>								<b>184</b>	<b>100</b>	

Tablo 4.2.1.6' da görüldüğü gibi katılımcılar simülasyon oyunu ile ilgili önceki haftalara göre daha üstün oldukları yönleri olarak en fazla *ekip çalışması ve işbirliği* (f=26, %14.1) olduğunu belirtmişlerdir.

*“Zaten ekip çalışması farklı açılardan bakmamızı sağlıyor, farklı açılardan bakınca birbirimizi değerlendirebiliyoruz, eleştiriyoruz ve bu şekilde en iyi noktaları söylüyoruz.”* (K<sub>17</sub>ÇH<sub>7</sub>)

*“Bir de diğer farklı gruplarda olduğum için atıyorum geçen hafta ben farklı gruptaydım orda şöyle bir fikir oluşacak ki hani geçen hafta biz bunu konuşmuştuk biz bunu bu şekilde yapabilir miyiz üstüne farklı bir şey koyup bu hafta söylüyoruz. Öyle farklı gruplarda olmamızda farklı fikirlerin oluşmasını sağladı ya da arkadaşlarımızı dinlerken eksiklerimizi fark ediyoruz”* (K<sub>5</sub>ÇH<sub>7</sub>)

Katılımcılardan önceki haftalara göre olumsuz yönlerini değerlendirmeleri istendiğinde *hazırlıksız, bilgisiz olmak* (f=13, %7.1) alt teması ön plana çıkmıştır.

*“Bir de böyle eski dönem 1. ve 2. sınıf ağırlıklı konular var. Açıkçası bazen zorlanıyoruz. Hatırlayamıyoruz. O konuda biraz sıkıntımız var. Ben konusunda, anatomi geçen hafta, iskelet, kemik... unuttuğumu farkettim ben. Kendi adıma konuşuyorum.”* (K<sub>12</sub>ÇH<sub>2</sub>)

*“İlk uygulama mesela geçen hafta da aynısı vardı. Onu akşam eve gidip baksaydık 8'de 8 yapardık.”* (K<sub>6</sub>ÇH<sub>3</sub>)

Öğrencilerden grup arkadaşlarını bireysel olarak değerlendirmeleri istendiğinde çoğunlukla *uygulama becerisi* (f=23, %12.5) ve *bilgi birikimi* (f=17, %9.2) alanları belirtilmiştir. Öğrencilerin bu alt temalara yönelik ifadeleri aşağıda sunulmuştur.

*“Ben anatomik kemik yapısını daha iyi biliyormuşum da damar olarak çok şey bilmiyormuşum. Ben de böyle bir bakıp gelsem daha iyiydi yani. O anatomi kısmında eksikmişim. Arkadaşlarım o konuda daha iyiydi.”* (K<sub>12</sub>ÇH<sub>3</sub>)

Çözümleme (debriefing) oturumlarının sonlarına doğru öğrencilerden simülasyon oyunu hakkındaki duygu ve düşüncelerini ifade etmeleri istenmiş, oyun esnasında edindikleri deneyimlerin kendileri ya da arkadaşlarına ne kazandırdığı sorulmuştur. Sonuç başlığı altında sorulan bu yansıtıcı sorulara katılımcıların verdiği cevaplar analiz edilerek temalar ve alt temalar halinde kodlanmış ve Tablo 4.2.1.7'de sunulmuştur.

**Tablo 4.2.1.7:** Sonuç aşaması kapsamında verilen cevapların içerik analizi sonuçları

Temalar	Alt temalar	Haftalar							Toplam	
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	f	%
01 Deneyimin bireylere kazandırdıkları ile ilgili düşünceler	Mesleki gelişim	5	8	7	7	1	5	21	54	32.7
	Somut öğrenme yaşantısı	2	8	8	7	0	5	4	34	20.6
	Eğlenerek öğrenme	3	0	4	3	2	4	6	22	13.3
	Bakış açısının genişlemesi	6	1	0	0	1	1	9	18	10.9
	Özgüven kazanma	1	2	2	0	0	3	6	14	8.5
	Ekip çalışması ve işbirliği	6	1	2	0	1	0	1	11	6.7
	Farklı görüşleri müzakere edebilme becerisi	6	0	1	0	0	0	0	7	4.2
	Sorumluluk duygusu kazanma	1	1	0	1	0	0	0	3	1.8
	İletişim becerisi	0	0	0	0	0	0	2	2	1.2
<b>TOPLAM</b>								<b>165</b>	<b>100</b>	

Tablo 4.2.1.7 'de belirtildiği gibi katılımcılara, oyunun kendilerine kazandırdıkları sorulduğunda yansıtımalarında *mesleki gelişim* (f=54, %32.7) alt teması ön plana çıkmıştır. Katılımcılar mesleki gelişime yönelik ifadelerini şu şekilde belirtmişlerdir:

*“Klinik. Burası bir artı bence. zaten iletişim hastayla iletişime sürekli geçmemiz gerekiyor ve burada o bize hatırlatılıyor yani ve bunu ben gruptaki bütün arkadaşlarımın iyi yaptığını düşünüyorum. Yani bu sinirli hasta yakını örneğinde cidden böyle basamak basamak hareket ettik cevaplara da baktık sonrasında dedik ki evet bizim artılarımız da varmış aslında yani nasıl yaklaşılması gerektiğini. Uygulamaları zaten yapacağız o bizim görevimiz ama bu tarz kritik durumlarda biraz bize katkı sağladı hani yönetmeyi öğrendik gerçekten.” (K<sub>14</sub>ÇH<sub>7</sub>)*

Çözümleme (debriefing) oturumlarında öğrencilere oyunu tekrar oynayacak olsalar nasıl bir plan yapacakları, neyi düzeltmek istedikleri ya da farklı yapmak istediklerine ilişkin görüşleri de sorulmuştur. Eylem planı aşaması başlığı altında sorulan bu yansıtıcı sorulara katılımcıların verdiği cevaplar analiz edilerek temalar ve alt temalar halinde kodlanmış ve Tablo 4.2.1.8’de sunulmuştur.



**Tablo 4.2.1.8:** Eylem planı aşaması kapsamında verilen cevapların içerik analizi sonuçları

Temalar	Alt temalar	Haftalar							Toplam	
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	f	%
01 Yeni hareket planı ya da farklı yapmak istedikleri şeyler	Farklı bakış açıları geliştirmek	4	1	2	15	2	0	0	24	27.6
	Uygulama hatalarını gidermek	0	0	6	4	1	0	7	18	20.7
	Bilgi eksiklerini gidermek	3	1	5	1	2	0	1	13	14.9
	Daha planlı olmak	5	0	1	1	2	0	1	10	11.5
	Daha dikkatli olmak	0	1	0	4	0	1	1	7	8.0
	Erken karar vermemek	2	0	2	0	1	0	1	6	6.9
	Herkesi aktif olarak katmak	3	0	0	2	0	0	0	5	5.7
	Görüşleri kayıt altına almak	1	0	0	2	0	0	0	3	3.4
	Alternatif uygulamalar kullanmak	0	1	0	0	0	0	0	1	1.1
<b>TOPLAM</b>								<b>87</b>	<b>100</b>	

Tablo 4.2.1.8’de belirtildiği gibi katılımcıların oyunu tekrar oynayacak olsalar neyi farklı yapacakları sorulduğunda yansıtımalarında en fazla farklı bakış açıları geliştirmek (f=24, %27.6) ön plana çıkmıştır. Katılımcıların farklı bakış açıları geliştirmek alt temasına yönelik bazı ifadeleri şu şekildedir:

*“Her ihtimali düşünürdük. Yani tek hikayede geçen kısma değil de onun açık bırakılan yerlerini biz hiç düşünmedik. Biz direk hikayeye, orada geçene odaklandık. Mesela o odaklanmaya ihtimalleri de katabilirdik.”*  
(K<sub>3</sub>ÇH<sub>1</sub>)

*“Arkadaşların da dediği gibi, daha geniş bir açıdan düşünürdük, olayı ele alırdık. O şekilde bir senaryo oynardık.”* (K<sub>20</sub>ÇH<sub>1</sub>)

#### 4.2.2. İki kolonlu öğrenme yazılarında yansıtıcı düşünmeye ilişkin bulgular

Öğrencilerin iki kolonlu öğrenme yazılarının (two-column writings) içerik analizinden elde edilen yansıtıcı düşünmeye ilişkin bulguların frekans ve yüzde değerlerinin haftalara göre dağılımı Tablo 4.2.2.1’ de sunulmuştur.

**Tablo 4.2.2.1:** Öğrencilerin iki kolonlu öğrenme yazılarında yer alan yansıtmanın içerik analizi sonuçları

Temalar	Haftalar							Toplam	
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	f	%
<b>Eksik bilgi, beceri ya da yanlış öğrenmelerin farkına varma</b>	13	31	25	16	12	10	11	<b>118</b>	<b>15.3</b>
<b>Ekip çalışması ve işbirliği</b>	21	15	16	25	6	13	13	<b>109</b>	<b>14.1</b>
Motivasyon artışı	12	14	10	16	9	12	14	87	11.3
Bakış açısının genişlemesi	23	15	12	10	3	4	8	75	9.7
Yeni bilgiler edinme-eksikleri giderme	8	16	13	8	10	7	12	74	9.6
Uygulama deneyimi kazanma	2	5	7	6	10	13	12	55	7.1
Etkili karar verme becerisi	18	9	8	4	0	2	12	53	6.9
Özgüven kazanma	6	4	6	13	4	4	5	42	5.4
Öğrenmeyi pekiştirme	2	6	6	7	7	6	5	39	5.0
Özdeğerlendirme yapma	2	3	4	8	2	4	6	29	3.8
Sorumluluk duygusu	3	6	3	5	1	1	5	24	3.1
Eğlenerek öğrenme	8	1	1	1	0	5	5	21	2.7
Motivasyon kaybı	5	3	4	3	1	1	2	19	2.5
İletişim becerisi	5	3	3	3	0	1	3	18	2.3
Liderlik becerileri geliştirme	2	0	3	2	0	1	2	10	1.2
<b>TOPLAM</b>								<b>773</b>	<b>100</b>

Tablo 4.2.2.1’de görüldüğü gibi yedi (7) haftalık veriler üzerinde yapılan içerik analizi sonucunda öğrencilerin simülasyon oyunuyla ilgili yaptıkları toplam 773 yansıtma 15 tema altında kodlanmıştır. Öğrenci yansıtmasının temalara dağılımına bakıldığında en fazla yansıtmanın *eksik bilgi, beceri ya da yanlış öğrenmelerin farkına varma* temasına kodlandığı (f=118, %=15,3) görülmektedir. Buna göre K<sub>21</sub> dışındaki bütün öğrenciler, simülasyon oyunları esnasında hemşirelik eğitimleriyle ilgili edinmeleri gereken bazı bilgi ve becerileri hiç öğrenmediklerini ya da yanlış veya eksik öğrendiklerini ifade etmişlerdir. Ayrıca öğrencilerin eksik bilgi, beceri ya da yanlış öğrenmelerine ilişkin yansıtmasının haftalara göre dağılımı incelendiğinde öğrencilerin eksik bilgi, beceri ya da yanlış öğrenmelerine ilişkin farkındalıklarını özellikle ikinci hafta (f=31, %26,3) dile getirdikleri ve bu konuyla ilgili yansıtmasının altıncı haftaya kadar tedrici olarak azaldığı görülmüştür. Bazı öğrencilerin bu konudaki örnek görüşleri aşağıda sunulmuştur:

“Aslında öğrendiğim ama unuttuğum ya da bilgiyi nasıl kullanacağımı bilmediğim için bazı etkinliklerde eksik olduğumu gözlemledim. Tekrar bilgilerimi gözden geçirmem gerekiyor.” (K<sub>5</sub>ÖYH<sub>2</sub>)

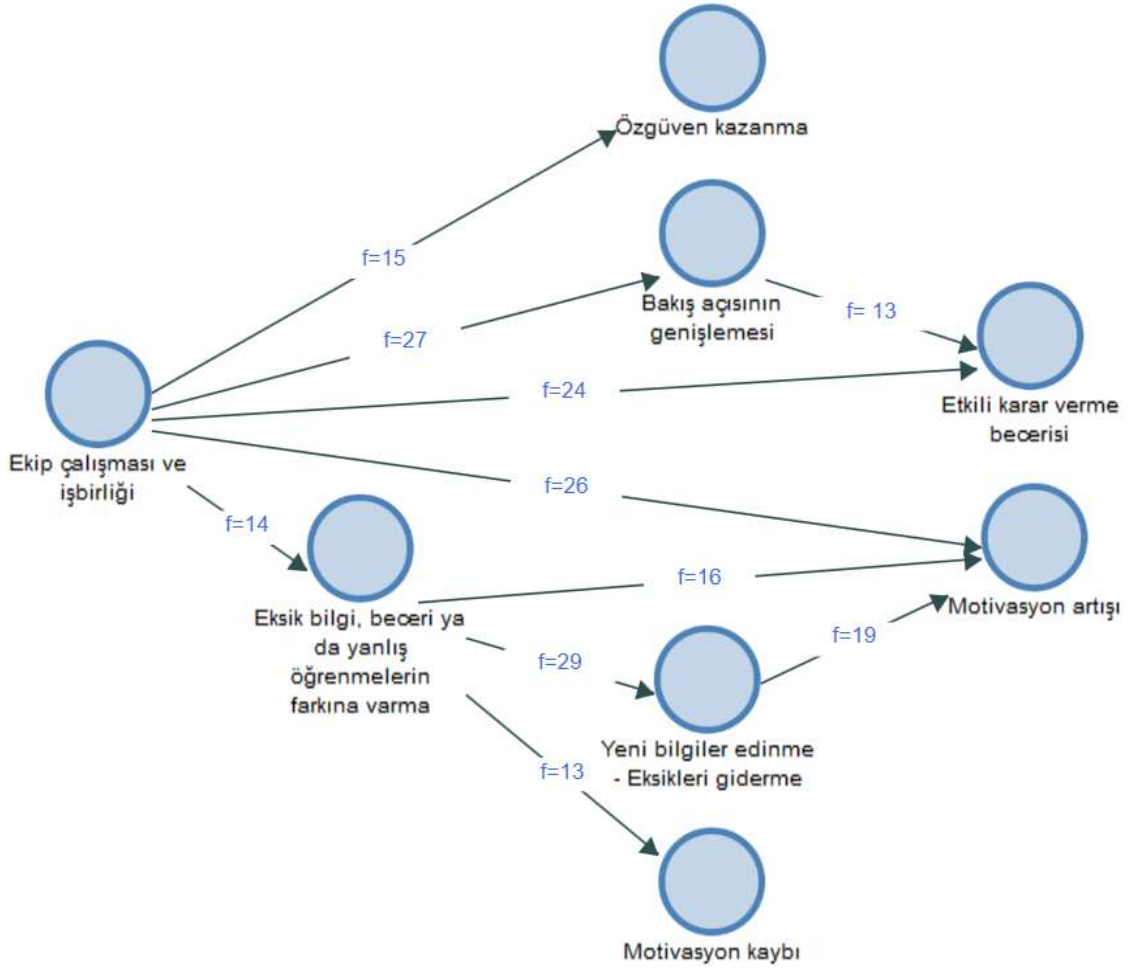
*“Bu hafta oyun esnasında hatalarım oldu. Hep birlikte çalıştığımız arkadaşlarımız olmasına rağmen heyecanlandım ve bazı hatalar yaptım. Bu hataları hastaya uygulama yaparken yapıp yapmadığım aklıma geldi. Stajda kimsenin denetimi olmadığı için dikkat etmemiştim açıkçası. Bundan sonra daha dikkatli farkında olarak uygulama yapacağım.”*  
(K<sub>18</sub>ÖYH<sub>4</sub>)

*“Bu hafta dört yıl boyunca derslerde öğrendiklerimizin bir kısmını özellikle birinci sınıfta öğrendiklerimizi unuttuğumuzu fark ettim. Özellikle mesleğimiz insan sağlığı ile ilgili olunca unutmamız ve bazı şeylere dikkat etmememiz beni rahatsız etti. Burada maket üzerinde yaptığımız yanlışları hastaya yapabilme ihtimalimizin olması özellikle mezuniyet yaklaşırken beni endişelendirdi. Mezun oluyoruz artık ders çalışmaya son diye düşünürken eksiklerim olduğunu, özellikle güncel değişen uygulamalardan habersiz olduğumu fark ettim. Umarım eksiklerimi tamamlayabilirim.”*  
(K<sub>19</sub>ÖYH<sub>5</sub>)

Katılımcıların yansıtmaları doğrultusunda *ekip çalışması ve işbirliği* (f=109, %14.1) alt temasının dördüncü haftada en fazla dile getirildiği ve sonraki haftalarda azaldığı görülmüştür. Öğrencilerin bu alt temaya yönelik bazı ifadeleri aşağıda sunulmuştur:

*“Ekip olarak farklı açılardan bakabiliyor, eksiklerimizi görüyoruz. Bazı noktalar üzerinde durup yeniden düşünüyoruz.”* (K<sub>2</sub>ÖYH<sub>2</sub>)

*“Haftalar geçtikçe başkalarının olaylara daha farklı baktığının farkına vardım. Her hafta grup arkadaşlarımız ile hem etkinlik içinde hem de stajda karşılaştığımız vakaları tartışabilme imkanımız oldu. Daha önce stajda karşılaşmadığım vakalar hakkında bilgilerimizi paylaştık...”*  
(K<sub>13</sub>ÖYH<sub>4</sub>)



Şekil 4.2.2.1. Temalar arasındaki ilişkiler.

Analiz sürecinde öğrencilerin yaptıkları yansıtmalardan hareketle bazı temalar arasında ilişkilerin olduğu tespit edilmiştir. Genel olarak değerlendirildiğinde simülasyon oyununun yarattığı *ekip çalışması ve işbirliği* atmosferinin öğrencilerin öğrenme sürecinde *özgüven* kazanmalarına (f=15); *bakış açılarının genişlemesine* (f=27); *etkili karar verme becerilerinin gelişmesine* (f=24); *motivasyonların artmasına* (f=26) ve *eksik bilgi, beceri ya da yanlış öğrenmelerinin farkına varmalarına* (f=14) neden olduğu görülmüştür. Ayrıca öğrencilerin görüşlerinden hareketle *bakış açılarının genişlemesi* sayesinde *etkili karar verme becerilerinin* de geliştiği (f=13) anlaşılmaktadır. Bazı öğrencilerin *eksik bilgi, beceri ya da yanlış öğrenmelerinin farkına varmalarının* (f=16) *motivasyonlarını artırırken* bazı öğrencilerin *motivasyonunu düşürdüğü* (f=13) belirlenmiştir.

Temalar arasındaki bir başka güçlü ilişki ise *eksik bilgi, beceri ya da yanlış öğrenmelerinin farkına varmaları* ve bunun sonucunda *eksiklerini gidermeleri veya yeni bilgiler edinmeleri* arasında (f=29) gözlemlenmiştir. Son olarak öğrencilerin *yeni bilgiler öğrenmeleri ya da eksik bilgilerini tamamlamalarının* da *motivasyonlarını* olumlu yönde etkilediği (f=19) anlaşılmaktadır. Bu ilişkilere ait bazı öğrenci ifadeleri aşağıda sunulmuştur:

- **Ekip çalışması ve işbirliğinin özgüveni arttırmaya olumlu etkisi**  
“Grup arkadaşlarımızın bize güvenip etkinliklerde yer almamızı istemeleri hem güvenimi arttırdı hem de onların güvenini boşa çıkarmamak adına daha fazla çalışma, gayret etme sorumluluğu yükledi.” (K<sub>14</sub> ÖYH<sub>4</sub>)
- **Ekip çalışması ve işbirliğinin bakış açısının genişlemesine olumlu etkisi**  
“Haftalar geçtikçe değişik gruplarda yer almamızın da etkisi ile başkalarının olaylara daha farklı baktığının farkına vardım. Her hafta grup arkadaşlarımız ile hem etkinlik içindeki hem de gerçek hayatta stajda karşılaştığımız vakaları tartışabilme imkanımız oldu. Daha önce stajda karşılaşmadığımız ve belki de karşılaşmayacağımız vakalar hakkında bilgilerimizi paylaştık ve deneyim sahibi olduk. Bu etkinlikler sırasında duyduğum bilmediğim konuları araştırma ihtiyacı hissettim ve kendi kendime öğrenebilmem için uygulamalar beni motive etti.” (K<sub>13</sub> ÖYH<sub>4</sub>)
- **Ekip çalışması ve işbirliğinin etkili karar verme becerisine olumlu etkisi**  
“Bir konu hakkında karar verirken ekipçe hareket etmenin önemini öğrendim. Farklı fikirler bazen karar vermede mantıklı bir yol olabilir” (K<sub>5</sub> ÖYH<sub>1</sub>)
- **Ekip çalışması ve işbirliğinin motivasyon artışına olumlu etkisi**  
“Normalde derslerde ve kendi yaşantımda olaylar karşısında biraz pasif kalıyorum ama bu uygulamalar sırasında özellikle de 6 hafta aynı kişilerle çalışınca daha aktif olduğumu fark ettim. Olaylara daha müdahale eder, fikirlerimi daha çok paylaşırdım.” (K<sub>8</sub> ÖYH<sub>6</sub>)

- **Ekip çalışması ve işbirliğinin eksik bilgi, beceri ya da yanlış öğrenmelerin farkına varılmasına yardımcı olması**

*“Grup arkadaşlarımın da desteği ile bu hafta uygulamalarda daha aktif olarak yer aldım. Bunda geçen hafta kendimi çok eksik hissettiğim için biraz çalışmamın da etkisi var sanırım. Ama temel olarak birlikte çalıştığım arkadaşlarımın desteği bana cesaret verdi.” (K<sub>17</sub> ÖYH<sub>4</sub>)*

- **Bakış açısının genişlemesinin etkili karar verme becerisine olumlu etkisi**

*“Özellikle terminal dönemdeki hastanın eve gönderilebileceği fikri hiç aklıma gelmemişti. Ancak diğer grup belirttikten sonra aslında yapılabilir bir şey olduğunu, kendi kararlarımdan ve neyin doğru neyin yanlış olduğuna ya da hasta adına benim karar veremeyeceğimi düşündürdü.” (K<sub>8</sub> ÖYH<sub>4</sub>)*

- **Eksik bilgi, beceri ya da yanlış öğrenmelerin farkına varmanın motivasyon artışına olumlu etkisi**

*“Oyunun özellikle mezuniyet öncesi bilgilerimi gözden geçirmek ve eksiklerimi belirlemek için iyi bir fırsat yarattığını fark ettim. Oyuna katıldığım ve eksiklerimi kapatıp daha donanımlı olduğum için mutlu ve özgüvenli hissettim.” (K<sub>14</sub> ÖYH<sub>7</sub>)*

- **Eksik bilgi, beceri ya da yanlış öğrenmelerin farkına varmanın öğrencilerin eksiklerini gidermesi ya da yeni bilgiler edinmesine etkisi**

*“Anatomi bilgilerimi unuttuğumu fark ettim ve unuttuğum konuları tamamlama fırsatı buldum.” (K<sub>3</sub> ÖYH<sub>3</sub>)*

- **Yeni bilgiler edinme - eksikleri gidermenin motivasyon artışına olumlu etkisi**

*“Belleğimde aslında bildiğimiz ama gerilerde kalan uygulamaları hatırlamak beni bazen şaşırttı çoğu zamanda mutlu etti demek ki öğrenebilmişim diye düşündüm.” (K<sub>11</sub> ÖYH<sub>2</sub>)*

- **Eksik bilgi, beceri ya da yanlış öğrenmelerin farkına varmanın motivasyon kaybına etkisi**

*“Geçen hafta başarısız olduğum uygulamalarda eksiklerimi tamamlamamanın eksikliğini hissettim. Bu hafta da aynı uygulamalarda hata yaptığım ve araştırıp doğrusunu öğrenmediğim için kendime kızdım.” (K<sub>1</sub> ÖYH<sub>3</sub>)*

## 5.TARTIŞMA

Araştırma, hemşirelik son sınıf öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerine “Klinik” isimli simülasyon oyununun etkisini incelemek amacıyla yapılmıştır. Bu bölümde, hemşirelik son sınıf öğrencilerinin simülasyon oyunu öncesi ve sonrası yansıtıcı düşünme düzeyleri, simülasyon oyununa yönelik görüşleri, oyun sonrası çözümleme (debriefing) oturumları ve iki kolonlu öğrenme yazılarından (two-column writings) elde edilen temalar ve alt temalara ilişkin bulgular yorumlanarak tartışılmıştır.

Araştırmaya katılan hemşirelik son sınıf öğrencilerinin simülasyon oyunu öncesi Yansıtıcı Düşünme Düzeyi Belirleme Ölçeği’nden aldıkları toplam puan ortalamalarının orta düzeyde ( $\bar{x} \pm SD = 39.70 \pm 5.15$ ) olduğu bulunmuştur. Ölçeği geliştiren Kember ve ark.’nın çalışmasında hemşirelik öğrencileri ve mezun hemşirelerin ölçekten aldıkları puanın bu sonuçtan farklı olarak ortalamanın üzerinde olduğu saptanmıştır<sup>89</sup>. Ülkemizde hemşirelik öğrencilerinin yansıtıcı düşünme düzeylerine yönelik araştırma bulunmamakla birlikte hemşirelik öğrencilerinin diğer üst düzey düşünme becerilerine yönelik çalışmalarda eleştirel düşünme becerilerinin düşük ve orta düzeyde ve bilişsel farkındalıklarının yüksek olduğu saptanmıştır<sup>181,182,183,184,185</sup>. Literatürde eleştirel düşünmenin yansıtıcı düşünme özellikleri arasında yer aldığı bilgisinden hareketle ülkemizde hemşirelik eğitiminde yer alan öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerilerinin de orta düzeyde olduğu söylenebilir. Hemşirelik lisans programlarından mezun olan öğrenciler klinik alanda hemşire, yönetici hemşire, eğitim hemşiresi ya da üniversitelerde araştırma görevlisi olarak istihdam edilmektedir. Öğrencilerin eğitim boyunca edindikleri bilgi ve becerileri kullanarak birey, aile ya da topluma ilişkin sorunları tanımlamaları, soruna yönelik veri toplamaları, çözüm yolları oluşturmaları, planlama yapmaları, eylemde bulunmaları ve eylemlerinin sonuçlarını değerlendirmeleri beklenmektedir. Bu süreçte mesleki bilgi ve becerilerinin yanı sıra problem çözme, eleştirel düşünme ve yansıtıcı düşünme becerilerini etkin bir şekilde kullanmaları oldukça önemlidir. Öte yandan ulusal/uluslararası kurum ve kuruluşlar tarafından öğrencilerde bu beceriyi geliştirecek programlar yapılması önerilmektedir<sup>67,102,186</sup>. Ancak elde edilen bulgular hemşirelik öğrencilerinin yansıtıcı düşünme düzeylerinin hedeflenen seviyede olmadığını göstermektedir. Bu bağlamda elde edilen sonuç hemşirelik eğitim programlarının bu becerinin kazandırılmasında değişime gereksinim duyulduğunu yeniden hatırlatması bakımından anlamlıdır.

Araştırmada hemşirelik öğrencilerinin YDDBÖ'nin alışkanlık ve kritik yansıtma alt boyutlarından aldıkları puan ortalamalarının anlama ve yansıtma alt boyutlarına göre daha düşük olduğu belirlenmiştir. Bu bulgu Kember ve ark.'nın çalışması ile benzerlik göstermektedir<sup>95</sup>. Bu sonuçlar lisans eğitimi sürecinde derslere yönelik tekrar yapılmamasına, kullanılan öğretim yöntemlerinin öğrencilerin öğrenme biçimlerine uygun olmaması nedeniyle öğrenmenin pekişmemesine ve derinlemesine öğrenmenin gerçekleşmemesine bağlanabilir<sup>58,173</sup>.

Öğrencilerin "Klinik" oyunu öncesi ve sonrası YDDBÖ puanları arasında anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir. 7 haftalık uygulama süreci sonunda öğrencilerin yansıtıcı düşünme toplam puan ortalamaları  $\bar{x} \pm SD = 39.70 \pm 5.15$ ' den  $\bar{x} \pm SD = 67.39 \pm 8.13$ 'e yükselmiştir. Çözümleme (debriefing) oturumları ve iki kolonlu öğrenme yazılarından (two-column writings) elde edilen nitel veriler de bu bulguyu destekler niteliktedir. Öğrencilerin yansıtıcı cevaplarının 1. haftadan 4. haftaya kadar yansıtıcı düşünme becerilerinin gelişimini destekleyici düzeyde artış gösterdiği görülmektedir. Ancak 4. haftadan sonra öğrencilerin verdiği yansıtıcı yanıtlarda azalma olduğu gözlenmiştir. Bu durum öğrencilerin her hafta aynı senaryoları oynaması ve tekrarlar sonrasında çok fazla düşünmeden ve farkına varmadan uygulamaya katılmalarına bağlanabilir. Bu sonuç ayrıca bireylerin aynı durumlarla birden çok kez karşılaştığında rutin başa çıkma yöntemlerini kullandıklarını düşündürmüştür<sup>89, 173</sup>.

"Klinik" oyunu öncesi ve sonrası öğrencilerin YDDBÖ tüm alt boyut puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğu ve bu farkın son testler lehine olduğu bulunmuştur. Özellikle yansıtmanın en üst düzeyi olarak ifade edilen kritik yansıtma boyutunda bu farkın en yüksek olduğu saptanmıştır. Bu aşamada bireyden bilinçli ya da bilinçsiz olarak gerçekleşen öğrenme ve eylemlerinin farkına varması, eylemlerinin sonuçlarını analiz etmesi beklenmektedir<sup>95</sup>. Öğrencilerin iki kolonlu öğrenme yazılarından (two-column writings) oluşturulan temalar dahilinde en fazla yansıtmanın *eksik bilgi, beceri ya da yanlış öğrenmelerin farkına varma* temasına kodlanması ( $f=118$ , %15.3) bu bulguyu desteklemektedir. Buna göre  $K_{21}$  dışındaki bütün öğrenciler, simülasyon oyunları esnasında hemşirelik eğitimleriyle ilgili edinmeleri gereken bazı bilgi ve becerileri hiç öğrenmediklerini ya da yanlış veya eksik öğrendiklerini ifade etmişlerdir.



Bu tema kapsamındaki yansıtma kategorisi kapsamında değerlendirilmektedir, çünkü öğrenciler yansıtma oyunlarında daha önceden doğru olduğuna inandıkları şeylerde hata olduğunu keşfettilerini ya da mevcut bazı fikir ve bilgilerinin sarsıldığını ya da sorgulanır hale geldiğini belirtmişlerdir.

Araştırmaya katılan öğrencilerden “Klinik” isimli simülasyon oyununu öğrenme etkinliği olarak 0 ile 10 arasında değerlendirmeleri istendiğinde büyük çoğunluğunun (n= 17, %73.9) oyuna 9 ve 10 puan verdiği görülmektedir. Ayrıca iki kolonlu öğrenme yazılarında (two-column writings) öğrenciler oyun aracılığıyla eksik bilgilerini tamamladıklarını ve gerçek hayatta karşılaşılabilecekleri durumlara hazırlıklı hale geldiklerini ifade etmişlerdir. Stanley ve Latimer’in çalışmasında da öğrencilerin çoğu (%68.7) “Klinik” isimli oyunu 10 üzerinden 7 ve üzeri olarak değerlendirmiş ve gerçekçi senaryolar doğrultusunda oyunun karar verme ve uygulama becerilerine yarar sağladığını belirtmişlerdir. Yapılan diğer araştırmalarda da hemşirelik öğrencilerinin oyunlar aracılığıyla daha kolay öğrendiği, bilgilerini gözden geçirdikleri, oyunların bilginin akılda tutulmasını sağladığı ve öğrenmenin gerçekleşmesinde oyunların önemli bir yol olarak tanımlandığı bulunmuştur<sup>151,152,157,162</sup>. Ayrıca öğrencilerin tümü “Klinik” simülasyon oyununun eğlenceli olduğunu belirtmiştir. Yapılan değerlendirme (debriefing) oturumlarında da duyu ve düşünceler aşamasında en fazla *eğlenerek öğrenme* (f=22, %13.3) alt temasının kodlanması bu bulguyu desteklemektedir. Oyunu geliştiren Stanley ve ark.’nın çalışmasında da benzer şekilde öğrencilerin büyük çoğunluğu (%93.4) oyunu eğlenceli olarak tanımlamışlardır<sup>15</sup>. Wildman ve Reeves’in çalışmasında senaryo temelli simülasyon oyunu öğrencilerin %99.5’i tarafından eğlenceli bulunmuş, simülasyon oyunu eğlenerek öğrenmeyi kolaylaştıran bir öğretim aracı olarak tanımlanmıştır<sup>155</sup>. Yapılan diğer çalışmalarda da benzer olarak hemşirelik öğrencilerinin eğitim sürecinde oyun kullanımını eğlenceli olarak tanımladığı görülmektedir<sup>63,159,162</sup>. Buradan hareketle bu sonuçlar tüm eğitim süreçlerinde ve özellikle insana odaklanan hemşirelik eğitiminde öğrencilerin eğlenerek öğrenmesini destekleyerek, yenilikçi yaklaşımlara gereksinimin bir sonucu olarak değerlendirilmiştir. Hemşirelik eğitim süreci içerisinde mesleki bilgi ve beceri eksikliği, not kaygısı, eğitim programı ve klinik uygulamalara yönelik kaygıların öğrencilerde stres yarattığı belirtilmektedir<sup>187,188,189,190,191</sup>. Bu doğrultuda hemşirelik eğitim süreci içerisinde eğlenceli ortamların oluşturulmasının ve mizah kullanılmasının yararlı olacağı düşünülmektedir<sup>192,193,194</sup>.

Öğrencilerin tümü klinik yönetimi, karar verme becerisi, hemşirelik uygulamaları, ekip çalışması alanlarını; %95.7'si eleştirel düşünme ve %82.6'sı liderlik alanlarını simülasyon oyunu sürecinde gözlemlediklerini ifade etmişlerdir. Stanley ve Latimer'in çalışmasında da öğrencilerin oyun içerisinde en fazla karar verme becerisi (%94.75) ve liderlik alanlarını (%88.10) gözlemledikleri bulunmuştur<sup>15</sup>. Öğrenciler oyunun kliniğin yönetimi ve ekip çalışması alanlarında önemli etkileri olduğunu ifade etmiştir. Bu sonuçlar hemşirelik beceri eğitiminde sıklıkla kullanılan simülasyon uygulamalarında daha çok öğrencilerin bireysel performanslarına odaklanılmasına, diğer öğrencilerle birlikte çalışma fırsatı oluşturan simülasyon oyunlarının ise ekip çalışması ve işbirliği gerektiren bir ortam oluşturmaya bağlanabilir.

Öğrencilerin çoğu oyun kapsamında ekip duygusunu hissetmeyi ve farklı bakış açıları kazanmayı oyunun olumlu özelliği olarak belirtmiştir. Çözümleme (debriefing) oturumlarında ve iki kolonlu öğrenme yazılarından (two-column writings) oluşturulan *ekip çalışması ve işbirliği, farklı bakış açılarının gelişmesi, bakış açısının genişlemesi* alt temaları öğrencilerin oyuna yönelik olumlu görüşlerini desteklemektedir. Araştırma sonuçları ile benzer şekilde Stanley ve Latimer'in çalışmasında da simülasyon oyununun öğrenciler arasında etkileşimi arttırdığı ve ekip çalışmasına odaklandığını belirtilmiştir<sup>15</sup>. Hemşirelik klinik ortamda doktorlar, diğer hemşireler ve sağlık profesyonelleri ile işbirliği içerisinde güvenli ve uyumlu bir çalışma ortamında ekip olarak çalışmayı gerektiren bir disiplindir<sup>195,196</sup>. Ekip çalışması ile bireylerin rol, sorumluluk ve beklentilerinin daha kolay anlaşılabilir çatışmaların önlenmesi belirtilmektedir<sup>195</sup>. Bu doğrultuda mezun olduktan sonra klinikte güvenli ve işbirliğine dayalı ortamda diğer ekip üyeleri ile uyum içerisinde çalışması beklenen hemşirelik öğrencilerine bu özelliklerin oyunlar aracılığı ile kazandırılabilirliği düşünülmektedir.

Öğrencilerin çoğu oyunun olumsuz yönü olmadığını belirtirken; grup cevaplarının duyulması, zaman sıkıntısı, oyunun herkesin öğrenme stiline uygun olmaması ve puan verilmesinin kaygı oluşturmaya diğer öğrenciler tarafından oyunun olumsuz özellikleri olarak belirtilmiştir. Çözümleme (debriefing) oturumlarından elde edilen nitel bulgular da bu sonuçları desteklemektedir. Öğrenciler çözümleme (debriefing) oturumlarında oyunla ilgili yolunda gitmeyenler temasında puanlamayla ilgili belirsizlik olduğunu ve grupların birbirinden etkilendiklerini belirtmişlerdir. Öğrenciler tarafından belirtilen bu özellikler literatürde oyunların olumsuz özellikleri ile benzerlik göstermektedir<sup>15,110,132,160</sup>.

Genel olarak simülasyon oyunları katılımcıların dikkatini çekmek ve kazanmaya motive etmek için katılımcıları zorlayıcı bir çatışma ortamı ve puanlama sistemi içermektedir. Bu çatışma ortamı içerisinde birey doğru ve yanlış kararları doğrultusunda değerlendirilmekte ve sonunda kazanan ya da kaybeden olarak tanımlanmaktadır. Bu ortam bireyi daha iyisini yapmak için motive etmeye odaklı olmasına rağmen bu rekabetçi ortamın bazı bireylerde stres ve utanma gibi duygulara neden olabileceği belirtilmektedir. Bunun yanında eğitim sürecinde bireylerin öğrenme stillerinin farklılık göstermesi ve öğrencinin yalnızca kazanmaya odaklanması oyunun eğitim sürecinde kullanılma amacına engel oluşturmaktadır<sup>110,132,147</sup>. Ayrıca oyunların oluşturma, kurulum ve uygulama aşamaları ek zaman ayrılmasını gerektirmektedir<sup>15,152</sup>.

Öğrenciler oyun kapsamında üstlendikleri klinik amir, sorumlu hemşire, hemşire rollerinin özellikleri olarak çoğunlukla liderlik-yöneticilik vasfı taşımaları gerektiğini belirtmişlerdir. Stanley ve Latimer'ın çalışmasında "Klinik" oyunu sonrasında yapılan odak görüşmelerde öğrenciler oyun sürecinde yönetim ve liderlik becerilerinin temel alındığını bildirmişler<sup>15</sup>. Duygulu ve Kublay'ın çalışmasında servis sorumlu hemşirelerinin %80.0'nın ve servis hemşirelerinin %58.8'inin kendilerini lider olarak gördükleri saptanmıştır. Çalışmaya katılan sorumlu hemşirelerin mesleki özelliklerine yönelik özdeğerlendirmeleri incelendiğinde sorumluluk sahibi olma, güvenilir olma, bilgili olma, iyi iletişim kurabilme, doğruluk, sabırlı olma, özgüven sahibi olma, kararlı olma, ekip çalışmasına önem verme, kontrol edebilme güçlü yönler olarak belirtilirken; duygusal olma ve fazla iyi niyetli olma en fazla güçsüz özellikler olarak belirlenmiştir<sup>197</sup>. Bu sonuçlar ile benzer olarak araştırmada öğrenciler üstlendikleri klinik amir, sorumlu hemşire ve hemşire rollerinin adil olma, iyi iletişim becerileri, otoriter-disiplinli olma, soğukkanlı, gerçekçi-mantıklı, bilgili, görev-sorumluluk bilincine sahip olmayı ve ekibi iyi tanımayı gerektirdiğini belirtmiştir. Hemşirelerin kişilik özellikleri ve niteliklerinin, hastalar ile etkileşimlerinde ve mesleki kimliklerinin oluşmasında önemli olduğu bilinmektedir<sup>198,199</sup>. Meslekleri ile ilgili yeterli bilgi, anlayış ve beklenti ile mezun olan hemşirelerin profesyonel olarak gelişme kaydedebilecekleri öngörülmektedir<sup>199</sup>. Buradan hareketle sorumluluk ve rollerinin farkına varan, profesyonel kimlikleri oluşan öğrencilerin hemşirelik imajının iyileştirilmesine katkı sağlayacağı ve mesleki bağlılığı arttıracığına inanılmaktadır.

Öğrencilerin oyun ile ilgili yolunda gitmeyenlere ilişkin yansıtımalarında en fazla *puanlama ölçütlerinin bilinmemesi* (f=26, %12.6) ve *gerçek hastane ortamını yansıtmaması* (f=20, %9.7) ön plana çıkmıştır. Katılımcılar oyun kapsamında farklı uygulamalar yaparak daha fazla puan almaya çalıştıklarını, ancak puanlama ölçütlerini bilmedikleri için daha fazla ne yapmaları gerektiğini düşündüklerini dile getirmişlerdir. Öğrencilerin ifadeleri doğrultusunda bu durumun bazı öğrencileri eksiklerini belirlemek için araştırmaya yöneltirken, bazı öğrencileri ise hayal kırıklığına uğrattığı anlaşılmaktadır. Oyunların eğitimde kullanımı sırasında bazı öğrencilerin kazanmaya odaklı olup, öğrenmeyi göz ardı edebildikleri belirtilmektedir<sup>147</sup>. Araştırma kapsamında simülasyon oyunu yedi (7) hafta boyunca uygulanacağı için senaryolara dayalı öğrencilerin henüz vermedikleri yanıtlar öğrencilerle son haftaya kadar paylaşılammıştır. Oyun sürecinde bazı içerik ve uygulamaların gerçek hastane ortamını yansıtmadığı belirtilmiş ve oyun kapsamında yer alan uygulamaların klinik ortamda daha farklı yapıldığı dile getirilmiştir. Bu doğrultuda öğrenciler eğitimleri sürecinde edindikleri bilgileri sadece oyun kapsamında değil klinik uygulamada da daha farklı yapmaları ve doğrusunu bilmelerine rağmen klinikte hemşireleri örnek alarak uygulamada buldukları yönünde kendilerini eleştirmişlerdir. Hemşirelik teorik bilgi ve uygulama becerilerinin bütünleştirilmesini gerektiren, sadece teorik bilgi ya da sadece uygulama becerisinin öğrenilmesi ile yetkinliğin sağlanamadığı bir meslektir<sup>200</sup>. Literatür incelendiğinde hemşirelik eğitiminde teorik eğitim ve uygulama arasında boşluk olduğu ve bu boşluğun yeni mezun öğrencilerin mesleğe uyum sağlamalarında zorluk yaşamalarına neden olduğu vurgulanmaktadır<sup>14,15,16,159,201,202,203</sup>. Serçekuş ve Başkale'nin hemşirelik öğrencilerinin klinik öğrenme ortamını değerlendirdikleri çalışmasında da benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Hemşirelik öğrencileri sınıfta anlatılanlar ile klinikte uygulananlar arasında tutarsızlık olduğunu, uygulama ortamında teorik eğitimde öğrendiklerinin tersinin yapıldığını ve kimi takip edeceklerini bilmediklerini belirtmişlerdir<sup>204</sup>. Ülkemizde farklı eğitim seviyelerinde hemşirelerin klinikte yer almaları ve öğrencilerin bu hemşireleri rol model almalarının bu farklılığa neden olabileceği düşünülmektedir. Bu sonuç yetkin eğitimcilerin kontrolünde simülasyon uygulamaları ve simülasyon oyunlarının kullanılarak, gerçek hastane ortamının sağlanmasının hemşirelik eğitiminde teori ve uygulama arasındaki boşluk ve tutarsızlığın giderilmesine katkı sağlayacağına işaret etmektedir.

Katılımcıların kendilerinin ve grubun olumsuz yönlerine yönelik yansıtma çalışmalarında en fazla *bilgi eksikliği* (f=25, %12.1) ve *hazırlıksız-bilgisiz olma* (f=13, %7.1) alt temaları ön plana çıkmıştır. Öğrenciler oyun sırasında daha önce öğrendikleri bilgileri unutmuş olduklarını ve mezun olmalarına az bir süre kala hala eksiklerinin olmasını endişe verici olarak ifade etmişlerdir. Mezun olmaya yaklaştıkça hemşirelik öğrencilerinin yetersiz hissetme ve yetkin olmama korkusu yaşayabilecekleri, gelecekteki meslektaşları tarafından eksiklerinin gözlenmesinin endişeye neden olabileceği belirtilmektedir<sup>31</sup>. Bu durumun hemşirelik mesleğini seçmeden önce mesleğin gereklilikleri ve sorumlulukları ile ilgili yeterli bilgiye sahip olunmaması<sup>204,205</sup> ve eğitim sürecinde öğrencilerin edindikleri bilgileri içselleştirmedikleri ve uygun ortamlar bulamadıkları için<sup>205,206,207</sup> ihtiyaç duyduklarında bu bilgileri kullanamamalarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Öğrenciler çözümlenme (debriefing) oturumlarında sonuç aşamasında deneyimin kendilerine kazanımlarına yönelik en fazla *mesleki gelişim* (f=54, %32.7) ve *somut öğrenme yaşantısı* (f=34, %20.6) alanlarında yansıtma yapmışlardır. Bu alt temalar doğrultusunda öğrenciler teorik bilgilerini uygulamaya nasıl aktaracaklarını sorguladıkları, klinikte yaptıkları uygulamalar ile oyun kapsamındaki uygulamaları karşılaştırdıkları ve okulda öğrendikleri ile klinik alanındaki uygulamaların farklı olduğunu ifade ettikleri belirlenmiştir. Öğrencilerin kendi deneyimleri üzerine yansıtma yaparak teorik bilgi ve uygulama becerileri arasında ilişki kurabileceği ve teorik ve klinik bilginin birleştirilmesi ile mesleki yeterliliklerinin artacağı belirtilmektedir<sup>16,31,140</sup>. Mesleki yeterliliğin artması için hemşirelik eğitiminde farklı ve yaratıcı stratejilerin kullanılması gerektiği sıklıkla vurgulanmaktadır<sup>11,12,15,22,31</sup>. Bu sonuç yansıtıcı düşünme becerisinin farklı yöntemler kullanılarak geliştirilmesi ve aynı zamanda teorik ve uygulama arasındaki belirsizliklerin giderilmesinde etkin rol alacak bireylerin yetiştirilmesine vurgu yapması bakımından oldukça önemlidir.

Öğrencilerin yedi (7) hafta boyunca iki kolonlu öğrenme yazısı (two-column writings)ndan elde edilen veriler doğrultusunda en fazla *eksik bilgi, beceri ya da yanlış öğrenmelerin farkına varma, ekip çalışması ve işbirliği, motivasyon artışı, bakış açısının genişlemesi, yeni bilgiler edinme-eksikleri giderme, uygulama deneyimi kazanma, etkili karar verme becerisi, öz güven kazanma* temalarının ön plana çıktığı görülmektedir. Öğrencilerin yaptıkları yansıtmalardan hareketle bazı temalar arasında ilişkilerin de olduğu belirlenmiştir. Simülasyon oyununun yarattığı ekip çalışması ve işbirliği ortamının öğrencilerin öğrenme sürecinde özgüven kazanmalarına; bakış açılarının genişlemesine; etkili karar verme becerilerinin gelişmesine; motivasyonlarının artmasına ve eksik bilgi, beceri ya da yanlış öğrenmelerinin farkına varmalarına neden olduğu saptanmıştır. Öğrenciler simülasyon oyunu esnasında hemşirelik eğitimleri ile ilgili edinmeleri gereken bazı bilgi ve becerileri hiç öğrenmediklerini ya da yanlış ve eksik öğrendiklerini, daha önceden doğru olduğuna inandıkları şeylerde hata olduğunu keşfettiklerini ya da mevcut bazı fikir ve bilgilerinin sorgulanır hale geldiğini ifade etmiştir. Simülasyon oyununun en önemli özelliğinin yarattığı ekip çalışması ve işbirliği atmosferi olduğunu belirten öğrenciler, ekip üyeleri arasındaki işbirliği sayesinde farklı görüşlerin rahatlıkla ifade edildiğini, bu görüşlerin müzakere edilmesi ile ortak kararlar alındığını ve grup dayanışmasının öğrenme süreçlerini desteklediğini dile getirmişlerdir. Farklı görüşlerin dikkate alınması ve farklı bakış açılarının tartışılması etkili karar verme ve sorunlara çözüm bulma konusunda gereklilik olarak tanımlanmış ve öğrenciler oyun sürecinde olaylara farklı bakış açıları ile yaklaşmayı öğrendiklerini ifade etmiştir. Katılımcılar simülasyon oyunu kapsamında hemşirelik eğitimleri ile ilgili edinmeleri gereken ancak hiç öğrenmedikleri, yanlış ya da eksik öğrendikleri ya da unuttukları bazı bilgi ve becerileri oyun aracılığı ile öğrendiklerini ve eksik bilgilerini giderdiklerini dile getirmişlerdir. Öğrencilerin daha önceki eksik ya da hatalı öğrenmelerini keşfederek düzeltmelerine, meslekleri ile ilgili bakış açılarının gelişmesine, bakış açılarında ve mevcut görüşlerinde değişiklik yapmaya yönelik ifadeler içeren bu yansıtma kritik yansıtma boyutu altında değerlendirilmektedir. Elde edilen nicel bulgular bu sonuçları desteklemektedir. Öğrencilerin YDDBÖ'nin kritik yansıtma alt boyutundan aldıkları puanlar yedi haftalık uygulama süreci sonunda  $\bar{x} \pm SD = 8.26 \pm 1.39$ 'dan  $\bar{x} \pm SD = 16.91 \pm 2.50$ 'ye yükselmiştir. Bu sonuç öğrencilerin kritik yansıtma düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir.

Öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerilerinin gelişmesinde aktif öğrenme ortamlarının kullanımı ile kendi öğrenmeleri üzerinde kontrol sahibi olmaları ve motivasyon ve özgüvenlerinin artması desteklenmektedir<sup>208</sup>. Ayrıca eğitim ortamlarında öğrencilerin birlikte grup olarak çalıştıkları oyun ve etkinliklerin birbirlerinden öğrenmelerini ve ekip çalışmasını arttırdığı belirtilmektedir<sup>209</sup>. Ortak bir amaç için birlikte çalışılmasını gerektiren bu etkinlikler paylaşılan deneyimler doğrultusunda öğrencilerin var olan bilgi düzeylerini değerlendirmelerine ve yeni bilgilerin içselleştirilmesine imkan sağlamaktadır<sup>31,207</sup>. Öğrencilerin gruplara ayrılarak çalışmalarının desteklenmesi, birbirlerine fikirlerini açıklamalarını zorunlu kılmaktadır. Öğrenci bu durumda kendi düşüncelerinin yanında karşısındakinin ne söylediğini de anlamaya çalışma ve kendi fikirleri ile birlikte çalıştığı bireylerin düşünce ve kararlarını analiz etme imkanı bulmaktadır. Temel olarak bu süreç yansıtmayı gerektirmektedir<sup>82</sup>. Yansıtıcı düşünme becerisi, bireylerin olayları algılama ve sorun çözme yeteneklerini geliştirmekte ve mesleki gelişimin yanında gelişim süreçleri üzerinde kontrol sahibi olmalarını sağlamaktadır<sup>28</sup>. Bu süreç içerisinde birey deneyimlerinden edindiği bilgileri sonraki deneyimleri doğrultusunda düzenlemekte ve bilgilerin gerçek yaşama yansıtılması ile etkili ve derinlemesine öğrenme gerçekleşmektedir<sup>173,210,211</sup>. Buradan hareketle kritik yansıtma alanında yansıtıcı düşünme becerileri geliştirilerek değişik koşullara uyum sağlayabilen, değişimi benimseyen ve uygulayan, mesleki bilgi ve becerilerini alana aktarabilen hemşireler yetiştirilmesinin sağlıklı/hasta birey, aile ve gruplara verilen hemşirelik bakımının kalitesine katkı sağlayacağına inanılmaktadır. Öte yandan klinik öğrenme ortamlarının hemşirelik öğrencilerinin öğrenmelerine yönelik yararlarının yanı sıra uygulama ortamlarının sayıca yetersiz olması, teori ve uygulamalar arasında yaşanan tutarsızlık, hemşireler, hastalar ve diğer hastane çalışanları ile iletişimin olumsuz olması, hastane ortamının uygunsuzluğu, diğer öğrenciler ile uygun iletişimin sağlanamamasının hemşirelik öğrencileri tarafından öğrenmeyi olumsuz yönde etkilediği de belirtilmektedir<sup>55,204,212</sup>. Mert ve ark.'nın yansıtma yöntemi kullanılarak hemşirelik öğrencilerinin öğrenme deneyimlerinin incelendiği çalışmada öğrenciler yöntemin düşünce ve duygularını ifade etme, sorunların çözümünde farklı bakış açıları kazanma ve eleştirel düşünmeyi sağladığını belirtmişlerdir<sup>52</sup>.

Tanrikulu ve ark.'nın çalışmasında hemşirelik öğrencilerinin yansıtma yönteminin kullanılabilirliğine yönelik geribildirimleri değerlendirilmiştir. Öğrenciler en fazla yansıtma yönteminin klinik ortamda olumlu ve olumsuz deneyimlerini gözden geçirmelerini, eleştirel düşüncelerini, uygulama alanlarında durumları farklı açılardan değerlendirmelerini sağladığını dile getirmiştir<sup>53</sup>. Sarıgöl Ordın ve ark.'nın hemşirelik öğrencilerinin klinik öğrenme ortamında yansıtma raporlarından öğrenme deneyimlerinin ele alındığı çalışmasında hemşirelik öğrencilerinin klinik öğrenme ortamlarında hasta bakımı uygulamalarında yer aldıkça mesleğine olan sevgisinin arttığı, başarılı hissettikleri, mesleki gelişim gösterdikleri ve motivasyonlarının arttığı saptanmıştır<sup>55</sup>. Bu doğrultuda öğrencilerin güvenli, kontrol edilebilir bir ortamda, geribildirimlerin sağlandığı ve yansıtıcı düşünme becerilerinin geliştirildiği simülasyon oyunları ve diğer simülasyon uygulamalarının etkili öğrenmenin gerçekleşmesinde gerçek klinik öğrenme ortamlarını yaratacak biçimde düzenlenmesi gerektiği düşünülmektedir.

## 6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Araştırma, hemşirelik son sınıf öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerine “Klinik” isimli simülasyon oyununun etkisini incelemek amacıyla karma yöntem kullanılarak yapılmıştır.

Araştırma kapsamında 23 hemşirelik son sınıf öğrencisinin yedi (7) hafta boyunca “Klinik” isimli simülasyon oyununa katılımı ile elde edilen veriler ve öğrencilerin simülasyon oyununa ilişkin görüşleri doğrultusunda aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

- Yedi (7) hafta boyunca uygulanan “Klinik” isimli simülasyon oyununun öğrencilerin yansıtıcı düşünme düzeylerini anlamlı düzeyde arttırdığı,
- Öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerilerinin en fazla kritik yansıtma alanında arttığı,
- Yansıtıcı düşünme düzeylerinin öğrenme stillerine göre farklılık göstermediği,
- Öğrencilerin tümünün simülasyon oyununu eğlenceli bulduğu,
- Öğrencilerin çoğu tarafından ekip duygusu hissettirme ve farklı bakış açıları kazandırmanın oyunun olumlu, grup cevaplarının duyulmasının oyunun olumsuz bir özelliği olduğu,
- Çözümleme (debriefing) oturumlarında en fazla yansıtıcı cevabın verildiği 4.haftadan sonra yansıtıcı cevapların haftalara göre azaldığı,



- Oyun içindeki rollerin çoğunlukla gönüllülük esasına göre belirlendiği,
- Oyun içerisinde üstlenilen rollerin liderlik-yöneticilik vasfı, adil olma, iletişim becerisi, otorite-disiplinli olma, soğukkanlı olma gibi özellikleri gerektirdiği,
- Öğrencilerin oyun aracılığıyla eğlenerek öğrendiği, özgüven kazandıkları ve sorumluluk duygusu hissettikleri,
- Oyuna katıldıkları grup içerisinde bilgi eksikliklerini fark ettikleri,
- Ekip çalışması ve işbirliği, bilgi birikimi ve uygulama becerisi alanlarında gelişme gösterdikleri ve oyunun mesleki gelişimlerine katkı sağladığı,
- Simülasyon oyununun yarattığı ekip çalışması ve işbirliği ortamının öğrencilerin özgüven kazanmalarına, bakış açılarının genişlemesine, etkili karar verme becerilerinin gelişmesine, motivasyonlarının artmasına, eksik bilgi, beceri ya da yanlış öğrenmelerin farkına varmalarına neden olduğu belirlenmiştir.

Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda;

- Eğitimcilerin, öğrencilerin düşüncelerini ve duygularını paylaşabilecekleri, kendilerini ve eylemlerini değerlendirdikleri, sorguladıkları, soru sorabildikleri güvenli bir ortam sağlayarak yansıtıcı düşünme becerilerinin gelişmesi için farklı düzeylerde ve ortamlarda simülasyon oyunlarının etkin olarak kullanılması,
- “Klinik” isimli simülasyon oyununun yeni mezun hemşirelerin oryantasyon süreçlerinde kullanılması,
- Gerçek klinik ortamın yansıtılabilmesi amacıyla simülasyon oyununun farklı ortamlara (hastane ortamında ya da bilgisayar temelli olarak) aktarılması,
- Simülasyon oyununun uygulanması sırasında öğrenci cevaplarının diğer gruplar tarafından duyulmasını önlemek amacıyla uygulamanın tek grupta yapılması ya da grupların birbirini duymasını engelleyecek ortamların yaratılması,
- Hemşirelik öğrencilerinin lisans eğitimi sürecinde yansıtıcı düşünme düzeylerini değerlendirmeye ve geliştirmeye yönelik ileri araştırmalar yapılması,
- Simülasyon oyunlarının hemşirelik eğitiminde kullanımına yönelik farklı çalışmalar gerçekleştirilmesi,
- Yansıtıcı düşünme becerisinin yanı sıra “Klinik” isimli simülasyon oyununun eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme, bilişüstü düşünme gibi diğer üst düzey düşünme becerilerine etkisi ve ilişkilerinin de değerlendirilmesi önerilmektedir.

## 7.KAYNAKÇA

1. Adıgüzel O, Tanrıverdi H, Sönmez Özkan D. Mesleki profesyonellik ve bir meslek mensupları olarak hemşireler örneği. *Yönetim Bilimleri Dergisi*. 2011; 9(2): 235-259.
2. Sherwood G, Zomorodi M. A new mindset for quality and safety: The QSEN competencies redefine nurses' roles in practice. *Nephrology Nursing Journal*. 2014; 41(1): 15-22.
3. Görüş S, Bilgi N, Korkut Bayındır S. Hemşirelik eğitiminde simülasyon kullanımı. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*. 2014; 4(2): 25-29.
4. O'Connor AB. Teaching and learning strategies for the clinical practice setting. In: *Clinical instruction and evaluation*. 2<sup>th</sup> ed. Sudberry: Jones and Bartlett Publishers; 2006: p.172-174.
5. Padilha JM, Machado PP, Ribeiro AL, Ramos JL. Clinical virtual simulation in nursing education. *Clin Simul Nurs*. 2018; 15: 13-18.
6. Pai HC, Ko HL, Eng CJ, Yen WJ. The mediating effect of self-reflection and learning effectiveness on clinical nursing performance in nursing students: A follow-up study. *J Prof Nurs*. 2017; 33: 287-292.
7. Lekan D, Corazzini KN, Gilliss CL, Bailey DE. Clinical leadership development in accelerated baccalaureate nursing students: an education innovation. *J Prof Nurs*. 2011; 4: 202-214.
8. Cant RP, Cooper SJ. Simulation-based learning in nurse education: Systematic review. *J Adv Nurs*. 2010; 66(1): 3-15.
9. Howard VM, Englert N, Kameg K, Perozzi K. Integration of simulation across the undergraduate curriculum: Student and faculty perspectives. *Clin Simul Nurs*. 2011; 7(1): 1-10.
10. Hyland JR, Hawkins MC. High-fidelity human simulation in nursing education: A review of literature and guide for implementation. *Teaching and Learning in Nursing*. 2009; 4: 14-21.
11. Kinder FD, Kurz JM. Gaming strategies in nursing education. *Teaching and Learning in Nursing*. 2018; 13: 212-214.

12. Koivisto JM, Haavisto E, Niemi H, Haho P, Nylund S, Multisilta J. Design principles for simulation games for learning clinical reasoning: A design-based research approach. *Nurse Educ Today*. 2018; 60: 114-120.
13. Weatherspoon DL, Phillips K, Wyatt TH. Effect of electronic interactive simulation on senior bachelor of science in nursing students' critical thinking and clinical judgment skills. *Clin Simul Nurs*. 2015; 11(2): 126-133.
14. Hughes SJ. The mentoring role of the personal tutor in the "Fitness for practice" curriculum: an all Wales approach. *Nurse Educ Pract*. 2004; 4: 271-278.
15. Stanley D, Latimer K. "The Ward" : A simulation game for nursing students. *Nurse Educ Pract*. 2011; 11: 20-25.
16. Hatlevik IKR. The theory practice relationship: Reflective skills and theoretical knowledge as key factors in bridging the gap between theory and practice in initial nursing education. *J Adv Nurs*. 2011; 68(4): 868-877.
17. Yiğit R, Esenay FI, Derebent E. Türkiye'de hemşirelik son sınıf öğrencilerinin profili. *Cumhuriyet Üniversitesi HYO Dergisi*. 2007; 11(3): 1-12.
18. Dinç S, Kaya Ö, Şimşek Z. Harran Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu öğrencilerinin hemşirelik mesleği hakkındaki bilgi, düşünce ve beklentileri. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*. 2007; 10(1): 1-9.
19. Kocaman G, Arslan Yürümezoğlu H. Türkiye'de hemşirelik eğitiminin durum analizi: Sayılarla hemşirelik eğitimi (1996-2015). *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*. 2015; 5(3): 255-262.
20. Crebert G, Bates M, Bell B, Patrick CJ, Cragoli V. Developing generic skills at university, during work placement and in employment: Graduates' perceptions. *Higher Education Research & Development*. 2004; 23(2): 147-165.
21. Teekman B. Exploring reflective thinking in nursing practice. *Journal of Advanced Nursing*. 2000; 31(5): 1125-1135.
22. Sands KA. An Examination Of Pre-licensure Baccalaureate Nursing Students' Perceptions Of Self-Reflective Ability Following Participation In Classroom Debriefing. 2018, Indiana University, School of Graduate Studies and Research Department of Nursing and Allied Health Professions, Doctoral dissertation, 108 pages, Pennsylvania, (Teresa C. Shellenbarger).
23. Kennedy E, Murphy GT, Misener MR, Alder R. Development and psychometric assessment of the nursing competence self-efficacy scale. *J Nurs Educ*. 2015; 54(10): 551-558.

24. Tuttici N, Coyer F, Lewis PA, Ryan M. Student facilitation of simulation debrief: Measuring reflective thinking and self-efficacy. *Teaching and Learning*. 2017; 12: 128-135.
25. Valler Jones T. The impact of peer-led simulations on student nurses. *Br J Nurs*. 2014; 23(6): 321-326.
26. Schumann Scheel L, Peters MDJ, Meinertz Mobjerg AC. Reflection in the training of nurses in clinical practice settings: a scoping review protocol. *JB I Database System Rev Implement Rep*. 2017; 15(12): 2871-2880.
27. Şahin Ç. Öğrenme-öğretme modelleri ve stratejileri. Güven S, Özerbaş MA (Editörler). *Öğretim ilke ve yöntemleri*. 3.Baskı. Ankara: Pegem Akademi, 2018: s.192-251.
28. Demirel Ö (Ed.). *Eğitimde yeni yönelimler*. 6.Baskı. Ankara; Pegem Akademi; 2015: s.123-196.
29. Gaberson KB, Oermann MH. *Clinical teaching strategies in nursing*, 3<sup>rd</sup> ed. New York: Springer,2010:19-34.
30. May A, Edgar S. Developing the skills and attributes of a simulation based healthcare educator. In: Riley RH. *Manual of simulation in health care*. 2<sup>nd</sup> ed. United Kingdom: Oxford University Press; 2016: p.65-77.
31. Lindberg E, Karlson P, Knuttson S. Reflective seminars grounded in caring science and lifeworld theory – A phenomenological study from the perspective of nursing students. *Nurse Educ Today*. 2018; 61: 60-65.
32. Breymier TL, Rutherford-Hemming T, Horsley TL, Atz T, Smith LG, Badowski D, Connor K. Substitution of clinical experience with simulation in prelicensure nursing programs: A national survey in the United States. *Clin Simul Nurs*. 2015; 11(11): 472-478.
33. Mıdık O, Kartal M. Simulation-based medical education. *Marmara Medical Journal*. 2010; 23(3): 389-399.
34. Sohn M, Ahn Y, Lee M, Park H, Kang N. The problem based learning integrated with simulation to improve nursing students' self-efficacy. *Open J Nurs*. 2013; 3: 95-100.
35. Zarifsanaiey N, Amini M, Saadat F. A comparison of educational strategies for the acquisition of nursing student's performance and critical thinking: simulation-based training vs. integrated training (simulation and critical thinking strategies). *BMC Med Educ*. 2016; 16: 1-7.

36. Khalaila R. Simulation in nursing education: An evaluation of students' outcomes at their first clinical practice combined with simulations. *Nurse Educ Today*. 2014; 34: 252-258.
37. Lane JL, Slavin S, Ziv A. Simulation in medical education: A review. *Simul Gaming*. 2001; 32(3): 297-314.
38. Lean J, Mozier J, Towler M, Abbey C. Simulations and games: Use and barriers in higher education. *Actice Learning In Higher Education*. 2006; 7(3): 227-242.
39. Zary N, Johnson G, Boberg J, Fors UGH. Development, implementation and pilot evaluation of a web-based virtual patient case simulation environment-web-SP. *BMC Medical Education*. 2006; 6(10): 10-26.
40. Nehring WM, Lashley FR. Nursing simulation: A review of the past 40 years. *Simul Gaming*. 2009; 40(4): 528-552.
41. Kaufmann D, Renaud L, Sauve L. Games, simulations and simulation games for learning: Definitions and distinctions. Kaufmann D, Sauve L (Eds.). *Educational gameplay and simulation environments: Case studies and lessons learned*, Hershey: Information Science Reference, 2010: 1-20.
42. Cengiz C, Karataş FÖ. Yansıtıcı düşünmeyi geliştirme: Fen bilgisi öğretmen adayları ile gerçekleştirilen yansıtıcı günlük tutma uygulamasının etkileri. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*. 2014; 3(4): 120-129.
43. Duban N, Yanpar-Yelken T. Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimleri ve yansıtıcı öğretmen özellikleriyle ilgili görüşleri. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 2010; 19(2): 343-360.
44. Kır M. Biyoloji öğretmenlerinin yansıtıcı düşünme hakkındaki görüşlerinin incelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*. 2014; 3(4): 225-233.
45. Tok Ş. Yansıtıcı düşünmeyi geliştirici etkinliklerin öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarına, performanslarına ve yansıtımalarına etkisi. *Eğitim ve Bilim*. 2008; 33(149): 104-117.
46. Can R, Altuntaş B. Yansıtıcı günlük yazma uygulamasına ilişkin öğrenci görüşleri. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*. 2016; 4(1): 53-63.
47. Erbil DG, Kocabaş A. İşbirlikli öğrenme yoluyla ilkökul üçüncü sınıf öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerinin geliştirilmesi. *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi*. 2015; 5(9): 64-79.

48. Ersözlü ZN, Kazu H. İlköğretim beşinci sınıf sosyal bilgiler dersinde uygulanan yansıtıcı düşünmeyi geliştirme etkinliklerinin akademik başarıya etkisi. Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. 2011; 240(1): 141-159.
49. Husebø SE, O'Regan S, Nestel D. Reflective practice and its role in simulation. Clin Simul Nurs. 2015; 11(8): 368-375.
50. Karimi S, Haghani F, Yamani N, Kalyani MN. A qualitative inquiry into nursing students' experience of facilitating reflection in clinical setting. The Scientific World Journal. 2017; 2017:1-7.
51. Reljic NM, Pajnkihar M, Fekonja Z. Self-reflection during first clinical practice: The experiences of nursing students. Nurse Educ Today. 2019; 72: 61-66.
52. Mert H, Bilik Ö, Yıldırım Sarı H, Üstün B. Bir öğrenme deneyimi: Refleksim. Deuhyo Ed 2011; 4(2): 89-93.
53. Tanrikulu F, Erol F, Dikmen Y. Hemşirelik öğrencilerinde klinik uygulamalarda kullanılan refleksim yönteminin problem çözme becerisine etkisi. JHS. 2016; 13(3): 4932-4943.
54. Erol F. Hemşirelik öğrencilerinin klinik eğitiminde kullanılan yansıtıcı düşünme tekniğine yönelik görüşlerin incelenmesi. STED. 2018; 27(3); 197-204.
55. Sarıgöl Ordın Y, Bilik, Ö, Turhan Damar H, Çelik B. Cerrahi kliniklerdeki hemşirelik öğrencilerinin yansıtma raporlarından elde edilen öğrenme deneyimleri. Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi. 2018; 6(3): 106-120.
56. Savran Gencer A, Boran GH. Üst düzey düşünme becerileri öğretimi. Dal S, Köse M (Editörler). Öğretim İlke ve Yöntemleri, Ankara: Anı Yayıncılık, 2017: s.405-445.
57. Emir S. Yaratıcı düşünme ve öğretimi. Bilen M (Editör). Eğitimde ilke ve yöntemler: Eğitim süreci, kavramlar, ilkeler etkinlikler yöntemler, Ankara: Betik Kitap, 2010: s.181-194.
58. Akkuş Çakır N, Senemoğlu N. Yükseköğretimde analitik düşünme becerileri. Kastamonu Eğitim Dergisi. 2016; 24(3): 1487-1502.
59. Özden Y. Öğrenme ve öğretme, 6.baskı. Ankara: Pegem A Yayıncılık, 2003: 137-143.
60. Özcan G. Düşünme süreçlerinin öğretimi. Bilen M (Editör). Eğitimde ilke ve yöntemler: Eğitim süreci, kavramlar, ilkeler etkinlikler yöntemler, Ankara: Betik Kitap, 2010: s.157-160.

61. Tarhan S. Eğitim ve psikoloji. Güneş F (Editör). Eğitim bilimine giriş. 2.Baskı. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık; 2014: s.98-108.
62. Gönüllü İ, Artar M. The impact of metacognition training on metacognitive awareness of medical students. Eğitimde Kuram ve Uygulama. 2014; 10(2): 594-612.
63. Tutticci N, Lewis PA, Coyer F. Measuring third year undergraduate nursing students' reflective thinking skills and critical reflection self-efficacy following high fidelity simulation: A pilot study. Nurse Educ Pract. 2016; 18: 52-59.
64. Barbagallo MS. Completing reflective practice post undergraduate nursing clinical placements: A literature review. Teaching and Learning in Nursing. 2019; 14: 160-165.
65. Ünver G. Yansıtıcı düşünme, Ankara: Pegem A Yayıncılık, 2003: s.5-6.
66. Sünbül AM. Öğretim ilke ve yöntemleri, 5.baskı. Konya: Eğitim Akademi, 2011: 232-267.
67. American Association of Colleges of Nursing. The essentials of baccalaureate education for professional nursing practice. AACN 2008;5-33.
68. Brookhart SM. How to assess higher-order thinking skills in your classroom. Virginia: ASCD, 2010: 1-17.
69. Chan ZCY. Exploring creativity and critical thinking in traditional and innovative problem based learning groups. JCN. 2013; 22(16): 2298-2307.
70. Karataş S, Akçayır G, Tosik Gün E. Yaratıcı düşünme becerisinin geliştirilmesinde ters beyin fırtınası tekniğinin etkililiği üzerine nitel çalışma. Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama. 2016; 6(1): 42-58.
71. Ma X, Yang Y, Wang X, Zang Y. An integrative review: Developing and measuring creativity in nursing. Nurse Educ Today. 2018; 62(1): 1-8.
72. Nosich GM, 2012, Learning To Think Things Through. Eleştirel Düşünme ve Disiplinlerarası Eleştirel Düşünme Rehberi, 2. Baskı, Aybek B, Anı Yayıncılık, Ankara, 2015: 1-18.
73. Facione PA. Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction (The Delphi Report). Millbrae: California Academic Press. 1990: p.6.
74. Judge B, Jones P, McCreery E. Critical thinking skills for education students, Cornwall: Learning Matters, 2009: p. 1-15.

75. Boss JA. Think critical thinking and logic skills for everyday life, 4<sup>th</sup> Ed. Dubuque: McGraw Hill Education. 2016: 2-7.
76. Lally J, Matthews R, Rowe A, Thwaites J. Critical Thinking, 2nd Ed. Heinemann: Official Publisher Partnership, 2008: 2-5.
77. Schraw G. Promoting general metacognitive awareness. Instructional Science. 1998; 26 (1-2): 113-125.
78. Magno C. The role of metacognitive skills in developing critical thinking. Metacognition Learning. 2010; 5: 137-156.
79. Dilci T, Kaya S. 4. ve 5. sınıflarda görev yapan sınıf öğretmenlerinin üstbilişsel farkındalık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. Süleyman Demirel Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi. 2012; 27: 24-267.
80. Gönüllü İ. Tıp eğitiminde metabilişin önemi. Tıp Eğitimi Dünyası. 2015; 14(43): 5-12.
81. Akpunar B. Biliş ve üstbiliş (metabiliş) kavramlarının zihin felsefesi açısından analizi. International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic. 2011; 6(4): 353-365.
82. Senemoğlu N. Gelişim öğrenme ve öğretim, 26.baskı. Ankara: Anı Yayıncılık, 2018: 574-576.
83. Dewey J. How we think: A restatement of the relation of reflective thinking to the educative process, Boston: MA: DC Heath & Co Publishers, 1933: p.9-113.
84. Mezirow J. Transformative dimensions of adult learning, San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1991: p.67.
85. Kitchenham A, Chasteaunef C. An application of Mezirow's critical reflection theory to electronic portfolios. Journal of Transformative Education. 2009; 7(3): 230-244.
86. Hébert C. Knowing and/or experiencing: A critical examination of the reflective models of John Dewey and Donald Schön. Reflective Practice. 2015; 16(3): 361-371.
87. McLeod GA, Barr J, Welch A. Best practice for teaching and learning strategies to facilitate student reflection in pre-registration health professional education: An integrative review. Creat Educ. 2015; 6: 440-454.
88. Kızılkaya G, Aşkar P. Problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme becerisi ölçeğinin geliştirilmesi. Eğitim ve Bilim. 2009; 34(154): 82-92.



89. Kember D, Leung DY, Jones A, Loke AY, Mckey J, Sinclair K, Tse H, Webb C, Wong FKY, Wong M, Yeung E. Development of a questionnaire to measure the level of reflective thinking. *Assessment & Evaluation in Higher Education*. 2000; 25(4): 381-395.
90. Bayrak F, Koçak Usluel Y. Ağ günlük uygulamasının yansıtıcı düşünme becerisi üzerine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2011; 40: 93-104.
91. Passmore G. Concept mapping: A meaningful learning tool to promote conceptual understanding and clinical reasoning. Bradshaw MJ, Lowenstein AJ (Eds). *Innovative teaching strategies in nursing and related health professions*. 6<sup>th</sup> Ed. Boston: Jones and Bartlett Learning, 2011: p.397-407.
92. Kandil Ingeç Ş. Kavram haritalarının değerlendirme aracı olarak fizik eğitiminde kullanılması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2008; 35: 195-206.
93. Senita J. The use of concept maps to evaluate critical thinking in the clinical setting. *Teaching and Learning in Nursing*. 2008; 3(1): 6-10.
94. Pilcher J. Teaching and learning with concept maps. *Neonatal Network: The Journal of Neonatal Nursing*. 2011; 30(5): 336-339.
95. Malthouse R, Watts M, Roffey-Barentsen J. Reflective questions, self-questioning and managing professionally situated practice. *Research in Education*. 2015; 94: 71-87.
96. Kazu H, Demiralp D. Usage status of methods that enhance reflective thinking in primary level programs (Elazığ city example). *International Online Journal Of Educational Sciences*. 2012; 4(1): 131-145.
97. Ong KKA, Hart CE, Chen PK. Promoting higher-order thinking through teacher questioning: A case study of a Singapore science class. *New Case Educational Research & Development*. 2016; 19(1): 1-19.
98. Jones I, Alinier G. Introduction of a new reflective framework to enhance student's simulation learning: A preliminary evaluation. *Blended Learning in Practice*. 2009; 6 : 8-19.
99. Bagheri M, Taleghani F, Abazari P, Yousefy A. Triggers for reflection in undergraduate clinical nursing education: A qualitative descriptive study. *Nurse Educ Today*. 2019; 75: 35-40.

100. Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Lisans Programı Amaç, Hedef ve Program Çıktıları, <http://hemsirelik.akdeniz.edu.tr/hemsirelik-lisans-programi-amac-ve-ciktilari/>, Erişim tarihi:25.07.2019.
101. Acıbadem Üniversitesi Hemşirelik Lisans Eğitimi Programı ve Çıktıları, <https://www.acibadem.edu.tr/hemsirelik-lisans-egitimiprogrami-amac-ve-ciktilari>, Erişim tarihi:25.07.2019.
102. Hemşirelik Eğitim Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği. (HEPDAK) Hemşirelik lisans programı standartları, <http://www.hepdak.org.tr/>, Erişim tarihi: 25.07.2019.
103. Walton JA, Lindsay N, Hales C, Rook H. Glimpses into the transition world: New graduate nurses' written reflections. Nurse Educ Today. 2018; 60: 62-66.
104. Bradley P. The history of simulation in medical education and possible future directions. Medical Education. 2006; 40: 254-262.
105. Lean J, Mozier J, Towler M, Abbey C. Simulation and games: Use and barriers in higher education. Active Learning in Higher Education. 2006; 7(3): 227-242.
106. Barry Issenberg S, Scalese SJ. Best evidence on high fidelity simulation: What clinical teachers need to know. Clin Teach. 2007; 4(2): 73-77.
107. Erdem H, Sarı D. Sanal gerçeklik devrimi: Hemşirelik eğitiminde değişen teknoloji. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 2018; 34(1): 109-117.
108. Sezer H, Orgun F. Hemşirelik eğitiminde sümülasyon kullanımı ve simülasyon modeli. Ege üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 2017; 33(2): 140-152.
109. Terzioğlu F, Duygulu S, Tuna Z, Boztepe H, Kapucu S, Özdemir L, Akdemir N. Hemşirelikte yenilikçi bir eğitim stratejisi: Simülasyon eğitimi. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 2014; 30(1): 127-139.
110. Deshpande AA, Huang SH. Simulation games in engineering education: A state of the art review. Comput Appl Eng Educ. 2008; 19: 399-410.
111. Pekdağ B. Kimya öğreniminde alternatif yollar: Animasyon, simülasyon, video ve multimedya ile öğrenme. Türk Fen Eğitimi Dergisi. 2010; 7(2): 79-110.
112. Şendir M. Kadın sağlığı hemşireliği eğitiminde simülasyon kullanımı. F.N. Hem. Derg. 2013; 21(3): 205-212.
113. Terzioğlu F, Yücel Ç, Koç G, Şimşek Ş, Yaşar BN, Uslu Şahan F, Akın R, Evrenol Öçal S, Akdağ C, Elçin M, Mert M, Yıldırım S. A new strategy in nursing education: From hybrid simulation to clinical practice. Nurse Educ Today. 2016; 39: 104-108.

114. Sheahan L, While A, Bloomfield J. An exploratory trial exploring the use of a multiple intelligences teaching approach (MITA) for teaching clinical skills to first year undergraduate nursing students. *Nurse Educ Today*. 2015; 35(12): 1148-1154.
115. Khan BA, Ali F, Vazir N, Barolia R, Rehan S. Students' perceptions of clinical teaching and learning strategies: A Pakistani perspective. *Nurse Educ Today*. 2012; 32(1): 85–90.
116. Hayden JK, Smiley RA, Alexander M, Kardong-Edgren S, Jeffries PR. The national simulation study: A longitudinal, randomized, controlled study replacing clinical hours with simulation in prelicensure nursing education. *J Nurs Regul*. 2014; 5 Suppl: 3-40.
117. Navarra AM, Stimpfel AW, Rodriguez K, Lim F, Nelson N, Slater LZ. Beliefs and perceptions of mentorship among nursing faculty and traditional and accelerated undergraduate nursing students. *Nurse Educ Today*. 2018; 61: 20-24.
118. Zapko K, Ferranto MLG, Blasiman R, Shelestak D. Evaluating best educational practices, student satisfaction, and self-confidence in simulation: A descriptive study. *Nurse Educ Today*. 2018; 60: 28-34.
119. Raman J. Mobile technology in nursing education: Where do we go from here? A review of the literature. *Nurse Educ Today*. 2015; 35: 663-672.
120. Bradshaw MJ, Lowenstein AJ. Innovative teaching strategies innursing and related health professions, 6<sup>th</sup> Ed. Boston: Jones & Bartlett Learning, 2011.
121. Terzioğlu F, Boztepe H, Duygulu S, Tuna Z, Kapucu S, Özdemir L. Simülasyon eğitiminin önemli bir bileşeni: Çözümleme. *Cumhuriyet Hem Der*. 2013; 2(2): 57-63.
122. Jeffries PR, Rodgers B, Adamson K. NLN Jeffries simulation theory: Brief narrative description. *Nursing Education Perspectives*. 2015; 36(5): 292-293.
123. Ziv A, Small SD, Root Wolpe P. Patient safety and simulation-based medical education. *Medical Teacher* [Electronic Journal]. <https://www.tandfonline.com/loi/imte20>. 2000; 22(5): 489-495.
124. Alinier G. A typology of educationally focused medical simulation tools. *Med Teach* [Electronic Journal]. <https://www.tandfonline.com/loi/imte20>. 2007; 29(8): e243-e250.

125. Gore T, Hunt CW, Parker F, Raines KH. The effects of simulated clinical experiences on anxiety: nursing students' perspectives. *Clin Simul Nurs*. 2011; 7(5): 175-180.
126. Lapkin S, Levett-Jones T, Bellchambers H, Fernandez R. Effectiveness of patient simulation manikins in teaching clinical reasoning skills to undergraduate nursing students: A systematic review. *Clin Simul Nurs*. 2010; 6(6): 207-222.
127. Butler KW, Waltre DE, Brady B. Implementation of active learning pedagogy comparing low-fidelity simulation versus high-fidelity simulation in pediatric nursing education. *Clin Simul Nurs*. 2009; 5(4): 129-136.
128. McGaghie WC, Barry Issenberg S, Petrusa ER, Scalese SJ. A critical review of simulation based medical education research: 2003–2009. *Medical Education*. 2010; 44: 50-63.
129. Bıyık Bayram Ş, Çalışkan N. Oyun tabanlı sanal gerçeklik uygulamasının psikomotor beceri öğretiminde kullanımı: Bir deneyim paylaşımı. *JHS*. 2019; 16(1): 155-163.
130. Prensky M. Digital game based learning. *ACM Computers in Entertainment*. 2003; 1(1): 1-4.
131. Garris R, Ahlers R, Driskell JE. Games, motivation, and learning: A research and practice model. *Simul Gaming*. 2002; 33(4): 441-467.
132. Royse MA, Newton SE. How gaming is used as an innovative strategy for nursing education. *Gaming in Education*. 2007; 28(5): 263-267.
133. Kirriemuir J, McFarlane, A. Literature review in games and learning: A Report for NESTA Futurelab. 2004.
134. Christopher EM. Simulations and games as subversive activities. *Simul Gaming*. 1999; 30(4): 441-455.
135. Ebner N, Efron Y. Using tomorrow's headlines for today's training: creating pseudo-reality in conflict resolution simulation games. *Negotiation Journal*. 2005; 21(3): 377-394.
136. Lainema T, Makkonen P. Applying constructivist approach to educational business games: Case REALGAME. *Simul Gaming*. 2003; 34(1): 131-149.
137. Juul J. The game, the player, the world: Looking for a heart of games. Copier M, Raessens J (Editörler). *Level Up: Digital Games Research Conference Proceedings*, Utrecht: Utrecht University, 2003: p.30-45.

138. Prensky M. Digital game-based learning. 2001, New York: McGraw-Hill.
139. Daniau S. The transformative potential of role-playing games: From play skills to human skills. *Simul Gaming*. 2016; 47(4): 423-444.
140. Cantrell MA. The importance of debriefing in clinical situations. *Clin Simul Nurs*. 2008; 4(2): 19-23.
141. Dreifuerst KT. Using debriefing for meaningful learning to foster development of clinical reasoning in simulation. *J Nurs Educ*. 2012; 51(6): 326-333.
142. Dufrene C, Young A. Successful Debriefing – Best methods to achieve positive learning outcomes: A literature review. *Nurse Educ Today*. 2014; 34: 372-376.
143. Palaganas JC, Fey M, Simon R. Structured debriefing in simulation-based education. *AACN Adv Crit Care*. 2016; 27(1): 78-85.
144. Coutinho VRD, Martins JCA ve Pereira F. Structured debriefing in nursing simulation: Students' perceptions. *J Nurs Educ And Practice*. 2016; 6(9): 127-134.
145. Jeffries PR. A framework for designing, implementing, and evaluating simulations used as teaching strategies in nursing. *Nursing Education Perspectives*. 2005; 26(2): 96-103.
146. Tüzer H, Dinç L, Elçin M. Hemşirelik lisans eğitimi simülasyon uygulamalarında çözümlenme (debriefing) sürecinin önemi. *Türkiye Klinikleri J Pediatr Nurs*. 2017; 3(1): 23-27.
147. Peddle M. Simulation gaming in nurse education; entertainment or learning? *Nurse Educ Today*. 2011; 31: 647-649.
148. Lusk JM, Fater K. Postsimulation debriefing to maximize clinical judgment development. *Nurse Educ*. 2013; 38(1): 16-19.
149. Jeffries PR, Rizzolo MA. Designing and implementing models for the innovative use of simulation to teach nursing care of ill adults and children: A national, multi-site, multi-method study. *National League for Nursing*. 2010.
150. Arafah JMR, Hansen SS, Nichols A. Debriefing in simulated-based learning facilitating a reflective discussion. *J Perinat Neonat Nurs*. 2010; 24(4):302–329.
151. Blakely G, Skirton H, Cooper S, Allum P, Nelmes P. Educational gaming in the health sciences: Systematic review. *J Adv Nurs*. 2009; 65(2): 259-269.
152. Boctor L. Active-learning strategies: The use of a game to reinforce learning in nursing education. A case study. *Nurse Educ Pract*. 2013; 13: 96-100.

153. Pront L, Müller A, Koschade A, Hutton A. Gaming in nursing education. *Nurse Education Perspectives*. 2018; 39: 23–28.
154. Cessario L. Utilization of board gaming for conceptual models of nursing. *J Nurs Educ*. 1987; 26 (4): 167-169.
155. Wildman S, Reeves M. The utilization and evaluation of a simulation game in pre-registration nurse education. *Nurse Educ Today*. 1996; 16: 334-339.
156. Metcalf BL, Yankou D. Using gaming to help nursing students understand ethics. *J Nurs Educ*. 2003; 42(5): 212-215.
157. Bowers S. Making a game of urgent care: Simulation for nursing students. *Emergency Nurse*. 2011; 19(7): 1.
158. Foss B, Mordt P, Ofteal BF, Lokken A. Medication calculation. *CIN Plus*. 2014; 31(12): 589-593.
159. Strickland HP, Kaylor SK. Biringing your a-game: Educational gaming for student success. *Nurse Educ Today*. 2015; 40: 101-103.
160. Verkuyl M, Atack L, Mastrilli P, Romaniuk D. Virtual gaming to develop students' pediatric nursing skills: A usability test. *Nurse Educ Today*. 2016; 46: 81-85.
161. Verkuyl M, Romaniuk D, Atack L, Mastrilli P. Virtual Gaming Simulation for Nursing Education: An Experiment. *Clin Simul Nurs*. 2017; 13: 238-244.
162. Gómez-Urquiza JL, Gómez-Salgado J, Albendín-García L, Correa-Rodríguez M, González-Jiménez E, Cañadas-De la Fuente GA. The impact on nursing students' opinions and motivation of using a “Nursing Escape Room” as a teaching game: A descriptive study. *Nurse Educ Today*. 2019; 72: 73-76.
163. Husebø SE, Dieckmann P, Rystedt H, Søreide E, Friberg F. The relationship between facilitators' questions and the level of reflection in post simulation debriefing. *Simul Healthc*. 2013; 8: 135-142.
164. Teddlie C, Tashakkori A. 2009, *Foundations of Mixed Method Research*. Karma Yöntem Araştırmalarının Temelleri, 1.Baskı, Dede Y, Beşir Demir, S, Anı Yayıncılık, Ankara, 2015: 40-203.
165. Christensen LB, Johnson RB, Turner LA. 2011, *Research Methods Design and Analysis*. Araştırma Yöntemleri Desen ve Analiz, 2.Baskı, Aypay A, Anı Yayıncılık, Ankara, 2015: 424-430.
166. Yıldırım A, Şimşek H. *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*, 10. Baskı. Ankara: Seçkin Yayıncılık, 2016: 322-335.

167. Dikmen Y. Kolb'un öğrenme stillerine göre hemşirelik öğrencilerinin öğrenme stillerinin incelenmesi. *J Hum Rythm*. 2015; 1(3): 101-106.
168. Mitchell EKL, James S, D'Amore A. How learning styles and preferences of first-year nursing and midwifery students change. *Aust J Educ*. 2015; 59: 158-168.
169. Alharbi HA, Almutairi AF, Alhelih EM, Alshehry AS. The learning preferences among nursing students in the King Saud University in Saudi Arabia: A cross sectional survey. *Nurs Res Pract*. 2017:1-7.
170. Çelik MC. Üniversite Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri ve Yansıtıcı Düşünme Düzeylerinin İncelenmesi. 2017, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, 159 sayfa, Çanakkale, (Doç.Dr. İlke Evin Gencil).
171. Hsieh SW, Jang YR, Hwang GJ, Chen NS. Effects of teaching and learning styles on students' reflection levels for ubiquitous learning. *Computers & Education*. 2011; 57(1): 1194-1201.
172. Aşkar P, Akkoyunlu B. Kolb Öğrenme Stili Envanteri. *Eğitim ve Bilim*. 1993; 87: 37-47.
173. Evin Gencil İ. Kolb'un deneyimsel öğrenme kuramına dayalı Öğrenme Stilleri Envanteri III'ü Türkçe'ye uyarlama çalışması. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 2007; 9(2): 120-129.
174. Pritchard A, 2013, *Ways of Learning: Learning Theories and Learning Styles in the Classroom*. Öğrenme Yolları: Sınıfta Öğrenme Teorileri ve Öğrenme Stilleri, 3.Baskı, Çevikbaş M, Çevikbaş S, Nobel Kitabevi, İstanbul, 2015: 55-60.
175. Demir T. Türkçe eğitimi bölümü öğrencilerinin öğrenme stilleri ve bunların çeşitli değişkenlerle ilişkisi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 2008; 1(4): 129-148.
176. Ekici G. Gregorc ve Kolb Öğrenme Stili Modellerine göre öğretmen adaylarının öğrenme stillerinin cinsiyet ve genel akademik başarı açısından incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*. 2013; 38(167): 211-225.
177. Başol G, Evin Gencil İ. Yansıtıcı Düşünme Düzeyini Belirleme Ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Kuram ve Uygulama Eğitim Bilimleri*. 2013;13(2): 929-946.
178. Atasoy B, Yalın Hİ. Sokratik diyalogdan günümüze yansıtma ve yansıtıcı sorular. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*. 2017; 7(1): 122-142.

- 179.Uygun K. Sosyal Bilgiler Öğretiminde Yansıtıcı Düşünme Uygulamalarının Akademik Başarı ve Tutuma Etkisi. 2012, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Doktora tezi, 231 sayfa, Ankara, (Doç. Dr. Turhan Çetin).
- 180.Aydın E. Etki büyüklüğü kavramı ve matematik eğitimi araştırmalarında uygulanması. TÜİK 15. İstatistik Araştırma Sempozyumu Bildirisi. 2005.
- 181.Dirimeşe E, Dicle A. Hemşirelerin ve hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimlerinin değerlendirilmesi. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi. 2012; 15(2): 89-98.
- 182.Kanbay Y, Aslan Ö, Işık E, Kılıç N. Hemşirelik lisans öğrencilerinin problem çözme ve eleştirel düşünme becerileri. Yükseköğretim ve Bilim Dergisi. 2013; 3(3): 244-251.
- 183.Nazik F, Sönmez M, Güneş G. Hemşirelik öğrencilerinin üstbilis düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi. 2014; 17(3): 145- 150.
- 184.Durmuş İskender M, Karadağ A. Hemşirelik son sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme düzeylerinin belirlenmesi. DEUHFED. 2015; 8(1): 3-11.
- 185.Sezer TA. Hemşire adaylarının bilişötesi öğrenme stratejilerinin sınıf düzeyi ve akademik başarı değişkenleri açısından incelenmesi. STED. 2016; 25(4): 136-145.
- 186.Şimşek M, Çonoğlu G, Orgun F. Hemşirelik eğitiminde kazandırılması planlanan temel hemşirelik becerilerinin değerlendirilmesi. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 2018; 34(1): 1-25.
- 187.Alzayyat A, Almaraira OA, Al-helih YM. Stress and coping among nursing students during their practical education in psychiatric settings: a literature review. Global Advanced Research Journal of Medicine and Medical Science. 2015;4(5):240-247.
- 188.Liu M, Gu K, Wong, KS, Luo MZ, Chan MY. Perceived stress among macao nursing students in the clinical learning environment. Int J Nurs Sci. 2015; 2(2):128-133.
- 189.Ağaçdiken S, Boğa NM, Özdelikara A. Hemşirelik öğrencilerinin hemşirelik eğitimine yönelik yaşadıkları stres düzeyinin belirlenmesi. Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi. 2016; 1(1):25-41.
- 190.Yılmaz M, Yaman Z, Erdoğan S. Öğrenci hemşirelerde stres yaratan durumlar ve baş etme yöntemleri. Mersin Univ Sağlık Bilim Derg. 2017;10(2):88-99.



191. Fırat Kılıç H. Hemşirelik öğrencilerinin eğitim stresi ve mesleki benlik saygısı arasındaki ilişki. *HUHEMFAD*. 2018;5(1):49-59.
192. Chan CKL, So WKW, Fong DYT. Hong Kong baccalaureate nursing students' stress and their coping strategies in clinical practice. *J Prof Nurs*. 2009; 25(5): 307-313.
193. Demir S, Güler Demir S, Bulut H, Hisar F. Effect of mentoring program on ways of coping with stress and focus of control for nursing students. *Asian Nurs Res*. 2014; 8: 254-260.
194. Başkaya E, Demir S. Sihirli gülüşlerle yaşama bir dokunuş: Mizah terapi. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*. 2018; 5(3): 453-457.
195. Çelik A. Hemşirelerin Motivasyon Düzeyinin Ekip Çalışması Üzerindeki Etkisinin Değerlendirilmesi. 2016, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans tezi, 121 sayfa, İstanbul, (Yard.Doç.Dr Anita Karaca).
196. Ulusoy H, Moroğlu Tokgöz D. Hekim ve hemşirelerin ekip çalışmasına ilişkin görüşleri. *Pamukkale Tıp Dergisi*. 2009; 2: 55-61.
197. Duygulu S, Kublay G. Yönetici hemşirelerin ve birlikte çalıştıkları hemşirelerin liderliğe ilişkin değerlendirmeleri ve yönetici hemşirelerin sahip oldukları liderlik özellikleri. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 2008;15(1): 1-15.
198. Sand A. Nurses' personalities, nursing-related qualities and work satisfaction: A 10-year perspective. *J Clin Nurs*. 2003; 12(2): 177-187.
199. Denat Y, Gürol Aslan G, Şahbaz M. Change in students' perception of profession during nursing education in Turkey: A longitudinal study. *JHS*. 2016; 13(1): 900-908.
200. Papastavrou E, Lambrinou E, Tsangari H, Saarikoski M, Leino-Kilpi H. Student nurses experience of learning in the clinical environment. *Nurse Educ Pract*. 2010; 10(3):176-82.
201. Wangensteen S, Johansson I, Nordstrom G. The first year as a graduate nurse – an experience of growth and development. *Journal of Clinical Nursing*. 2008; 17: 1877– 1885.
202. Hofler L, Thomas K. Transition of new graduate nurses to the workforce: Challenges and solutions in the changing health care environment. *NCMJ*. 2016; 77(2): 133-136.

203. Walker A, Costa M, Foster AM, De Bruin RL. Transition and integration experiences of Australian graduate nurses: A qualitative systematic review. *Collegian*. 2017; 24: 505-512.
204. Serçekuş P, Başkale H. Nursing students' perceptions about clinical learning environment in Turkey. *Nurse Educ Pract*. 2016; 17: 134-138.
205. Perry C, Henderson A, Grealish L. The behaviours of nurses that increase student accountability for learning in clinical practice: An integrative review. *Nurs Educ Today*. 2018; 65: 177-186.
206. Günay U, Kılınç G. The transfer of theoretical knowledge to clinical practice by nursing students and the difficulties they experience: A qualitative study. *Nurs Educ Today*. 2018; 65: 81-86.
207. Arkan B, Ordin Y, Yılmaz D. Undergraduate nursing students' experience related to their clinical learning environment and factors affecting to their clinical learning process. *Nurse Educ Pract*. 2018; 29: 127-137.
208. Anderson I. Identifying different learning styles to enhance the learning experience. *Nurs Stand*. 2016; 31(7): 53-61.
209. Baid H, Lambert N. Enjoyable learning: The role of humour, games, and fun activities in nursing and midwifery education. *Nurs Educ Today*. 2010; 30(6): 548-552.
210. Xie Y, Ke F, Sharma P. The effects of peer-interaction styles in team blogs on students' cognitive thinking and blog participation. *Journal of Educational Computing Research*. 2009; 42(4): 459-479.
211. Gallegos C, Tesar AJ, Connor K, Martz K. The use of a game-based learning platform to engage nursing students: A descriptive, qualitative study. *Nurse Educ Pract*. 2017; 27: 101-106.
212. Elçigil A, Sarı HY. Determining problems experienced by student nurses in their work with clinical educators in Turkey. *Nurse Educ Today*. 2007; 27: 491-498.

## 8. EKLER

<b>EK.1</b>	Kurum İzin Formu
<b>EK.2</b>	Etik Kurul Karar Raporu ve İzin Formu
<b>EK.3</b>	“The Ward” Simülasyon Oyunu Kullanım İzni
<b>EK.4</b>	Yansıtıcı Düşünme Düzeyi Belirleme Ölçeği Kullanım İzni
<b>EK.5</b>	Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri Kullanım İzni
<b>EK.6</b>	Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu
<b>EK.7</b>	Kişisel Bilgi Formu
<b>EK.8</b>	Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri (KÖSE III)
<b>EK.9</b>	Yansıtıcı Düşünme Düzeyi Belirleme Ölçeği
<b>EK.10</b>	Çözümleme Aşaması Görüşme Formu
<b>EK.11</b>	İki Kolonlu Öğrenme Yazısı
<b>EK.12</b>	Öğrenci Görüş Anketi
<b>EK.13</b>	David Stanley ile Yapılan Yazışmalar
<b>EK.14</b>	Oyun Yönergesi
<b>EK.15</b>	Özgeçmiş

## EK.1 Kurum İzin Formu

Evrak Tarih ve Sayısı: 14/08/2017-E.44380



T.C.  
DÜZCE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Sağlık Bilimleri Fakültesi  
Hemşirelik Bölümü



Sayı :49614562/605.01/44380  
Konu :Araştırma İzni-Arş.Gör.Ayşegül  
AÇIL

14/08/2017

SAYIN AR.GÖR. AYSEGUL ACIL

İlgi :11/08/2017 tarihli, - sayılı ve Araştırma İzni-Arş.Gör.Ayşegül AÇIL konulu yazı

İlgide kayıtlı dilekçeniz incelenmiş olup, "Bir Simülasyon Oyununun Hemşirelik Öğrencilerinin Yansıtıcı Düşünme Becerilerine Etkisi" adlı çalışmayı yapmanız Başkanlığımızca uygun bulunmuştur.

Bilgilerinize rica ederim.

  
Yrd.Doç.Dr. Meral YILDIRIM ÇETİNKAYA  
Hemşirelik Bölüm Başkanı V.

<http://ebys.duzce.edu.tr/envision-Dogrula/BelgeDogrulama.aspx>

BARKOD NO: \*BD2659695813\*

Ayrıntılı bilgi için irtibat: Burak İşlek

Konuralp Yerleşkesi 81620 Merkez DÜZCE

Tel: : 0 380 542 11 41

Faks: 0 380 542 11 40

E-Posta: : syo@duzce.edu.tr

Elektronik ağ:www.syo.duzce.edu.tr



## EK.2 Etik Kurul Karar Raporu ve İzin Formu

2017-134

DÜZCE ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ  
GİRİŞİMSEL OLMAYAN SAĞLIK ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI		Bir Simülasyon Oyununun Hemşirelik Öğrencilerinin Yansıtıcı Düşünme Becerilerine Etkisi
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU		
ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	Düzce Üniversitesi Girişimsel Olmayan Sağlık Araştırmaları Etik Kurulu
	AÇIK ADRESİ:	Düzce Üniversitesi Tıp Fak. Morfoloji Binası 4. Kat Konuralp-Düzce
	TELEFON	0380 542 14 16
	FAKS	0380 542 13 02
	E-POSTA	duzceetik@duzce.edu.tr

BAŞVURU BİLGİLERİ	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Doç.Dr.Ayla KEÇECİ			
	YARDIMCI ARAŞTIRMACILAR UNVANI/ADI/SOYADI	Araş.Gör.Ayşegül AÇIL			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Hemşirelik Bölümü			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi			
	VARSA İDARI SORUMLU UNVANI/ADI/SOYADI				
	DESTEKLEYİCİ				
	PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI (TÜBİTAK vb. gibi kaynaklardan destek alanlar için)				
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ				
	ARAŞTIRMANIN FAZİ VE TÜRÜ	FAZ 1	<input type="checkbox"/>		
		FAZ 2	<input type="checkbox"/>		
FAZ 3		<input type="checkbox"/>			
FAZ 4		<input type="checkbox"/>			
Gözlemsel ilaç çalışması		<input type="checkbox"/>			
Tıbbi cihaz klinik araştırması		<input type="checkbox"/>			
İn vitro tıbbi tanı cihazları ile yapılan performans değerlendirme çalışmaları		<input type="checkbox"/>			
İlaç dışı klinik araştırma		<input type="checkbox"/>			
Diğer ise belirtiniz ****					
	TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>	

EN DİRİLEN BE	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili
---------------	-----------	--------	-------------------	------

Etik Kurul Başkanının  
Unvanı/Adı/Soyadı: Doç.Dr.Gülbin SEZEN  
İmza:

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

## EK.2 Etik Kurul Karar Raporu ve İzin Formu

DÜZCE ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ  
GİRİŞİMSSEL OLMAYAN SAĞLIK ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI		Bir Simülasyon Oyununun Hemşirelik Öğrencilerinin Yansıtıcı Düşünme Becerilerine Etkisi							
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU									
KARAR DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>			
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>			
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>			
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>			
KARAR BİLGİLERİ	Belge Adı	Açıklama							
	SİGORTA	<input type="checkbox"/>							
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	<input type="checkbox"/>							
	BIYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU	<input type="checkbox"/>							
	İLAN	<input type="checkbox"/>							
	YILLIK BİLDİRİM	<input type="checkbox"/>							
	SONUÇ RAPORU	<input type="checkbox"/>							
	GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	<input type="checkbox"/>							
DİĞER:	<input type="checkbox"/>								
Karar No:2017/134	Tarih: 09.10.2017								
Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmanın/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir.									
<b>KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU</b>									
ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI	İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu								
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	Doç.Dr.Gülbin SEZEN								
Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *	İmza	
Prof. Dr. Hüseyin YÜCE	Tıbbi Genetik	Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Handan ANKARALI	Biyoistatistik	Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	—
Prof. Dr.Seyit ANKARALI	Fizyoloji	Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	—
Doç.Dr.Ege GÜLEÇ BALBAY	Göğüs Hastalıkları	Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç.Dr.Muhammet Ali KAYIKÇI	Üroloji	Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Yrd.Doç.Dr. Birgül ÖNEÇ	İç Hastalıkları	Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Yrd.Doç.Dr.Nuri Cenk COŞKUN	Farmakoloji	Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Yrd.Doç.Dr.Aysel KARACA	Hemşirelik Bölümü	Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Uzm.Dr.Abdullah BELADA	KBB	Düzce Devlet Hastanesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Uzm.Dr.Seda ERİŞEN KARACA	Çocuk Hastalıkları	Düzce Devlet Hastanesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	—
Kenan VAROL	Sivil Üye	Varollar Demir Çelik Ürünleri San.ve Tic.Ltd.Şti.	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Şerife SÜLEK	Avukat	Düzce Üniversitesi Hukuk Müşavirliği	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	

\*:Toplantıda Bulunma

Etik Kurul Başkanının  
Unvanı/Adı/Soyadı: Doç.Dr.Gülbin SEZEN  
İmza:

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

### EK.3 “The Ward” Simülasyon Oyunu Kullanım İzni

**Kimden :** David Stanley <dstanle5@une.edu.au>

25 Haz 2017 Paz 03:25

**Konu :** RE: The Ward: A simulation game for nursing students

**Kime :** Aysegül ACIL <aysegulacil@duzce.edu.tr>

Dear Açıl,

It is with great pleasure that I provide permission for you to use the “Ward Simulation game” for you to use in your thesis.

I wish you well with your study and if I can be of any other help please let me know.

Kind regards, David

**From:** Aysegül ACIL [mailto:aysegulacil@duzce.edu.tr]

**Sent:** Sunday, 25 June 2017 6:45 AM

**To:** David Stanley <dstanle5@une.edu.au>

**Subject:** The Ward: A simulation game for nursing students

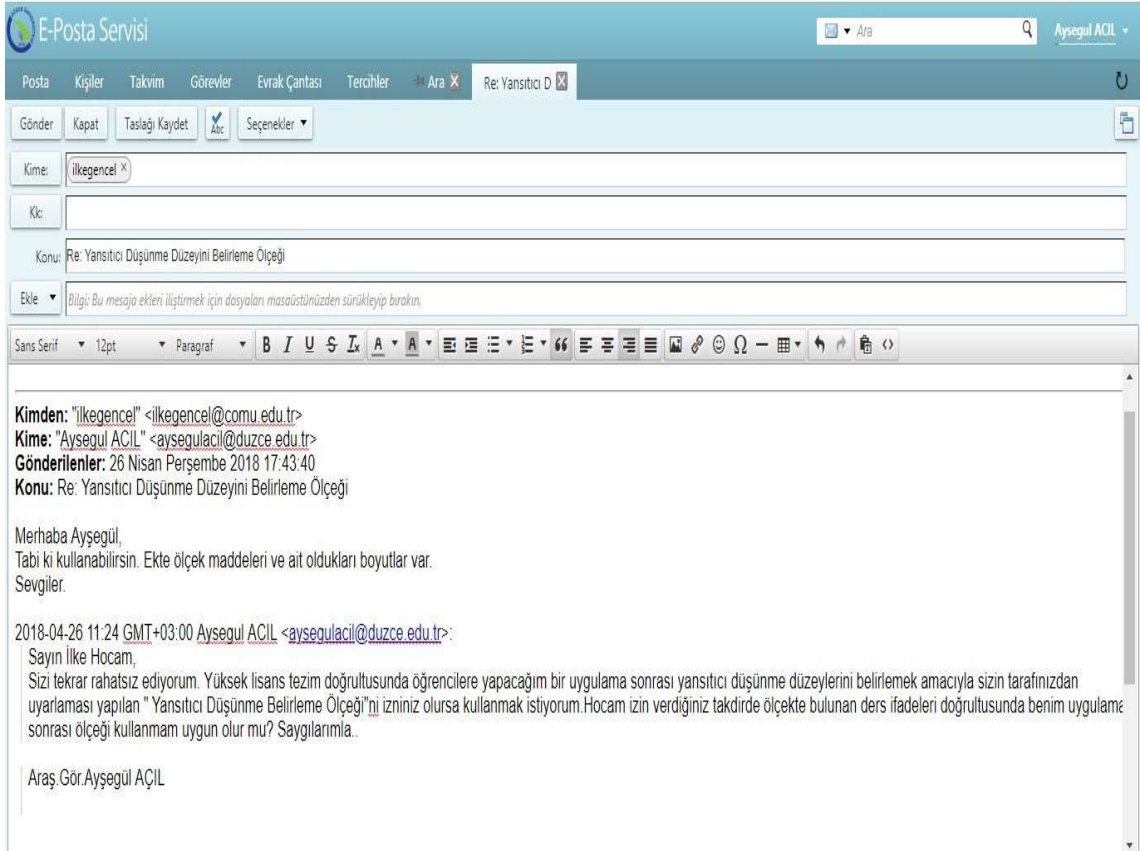
To Stanley,

I am working as a research assistant at Duzce University in Turkey. I have read your research titled “The Ward: A simulation game for nursing students”. I would like to conduct this study of yours as my post graduate thesis in Turkey. I think it will be great benefit to our students. On this matter, I would like to use the simulation game “The Ward” you used in your study. I am asking for your permission on this matter. With your permission, I request to use “The Ward” in my thesis.

Thank you for your work that bridge the gap between theory and clinical practice in nursing education.

Ayşegül Açıl, Research Assistant  
Düzce University Health Sciences Faculty

## EK.4 Yansıtıcı Düşünme Düzeyi Belirleme Ölçeği Kullanım İzni



The screenshot shows an email client interface for 'E-Posta Servisi'. The email is from 'ilkegencel' to 'Aysegul ACIL'. The subject is 'Re: Yansıtıcı Düşünme Düzeyini Belirleme Ölçeği'. The email content is as follows:

**Kimden:** "ilkegencel" <ilkegencel@comu.edu.tr>  
**Kime:** "Aysegul ACIL" <aysegulacil@duzce.edu.tr>  
**Gönderilenler:** 26 Nisan Perşembe 2018 17:43:40  
**Konu:** Re: Yansıtıcı Düşünme Düzeyini Belirleme Ölçeği

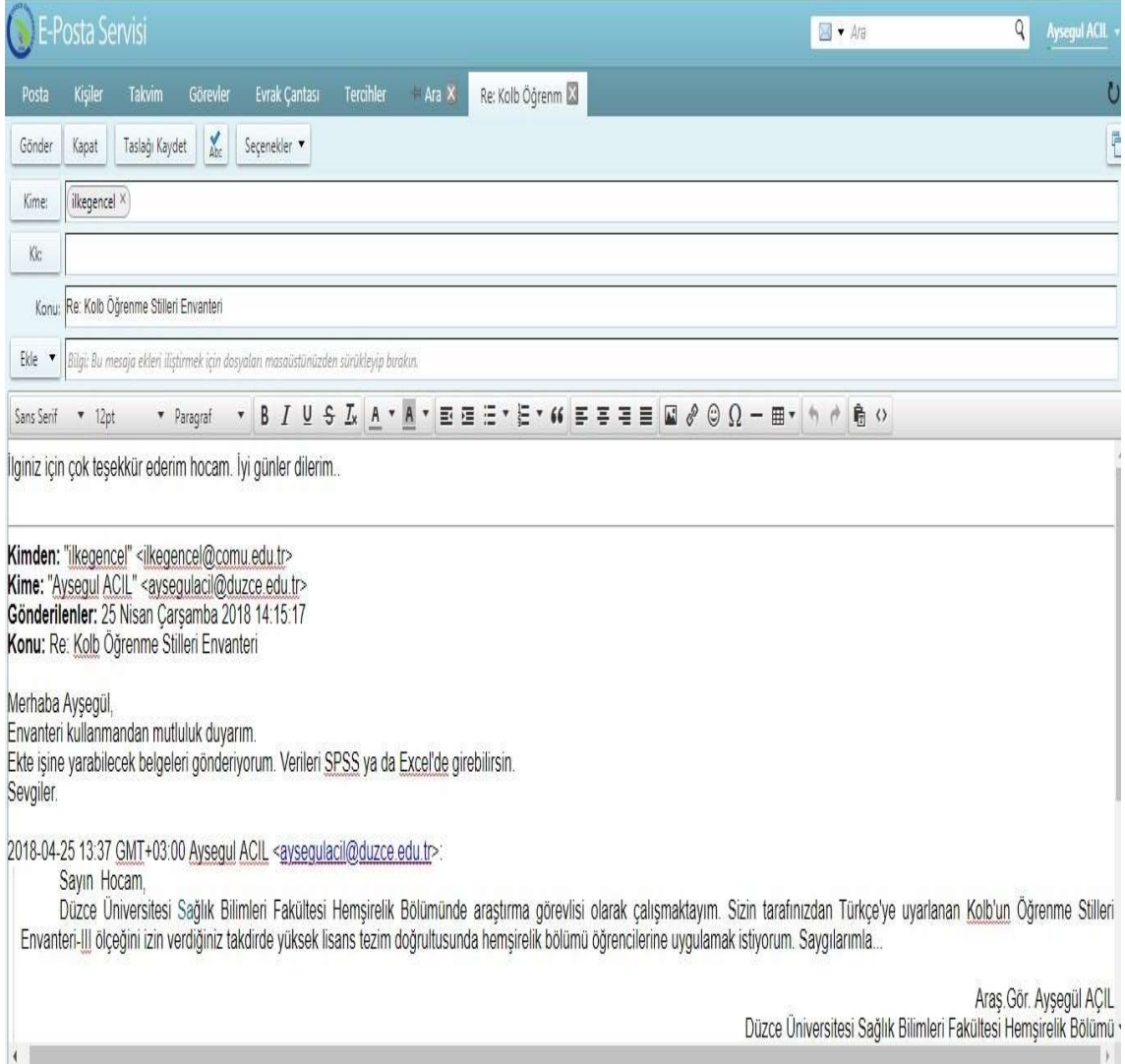
Merhaba Ayşegül,  
Tabii ki kullanabilirsin. Ekte ölçek maddeleri ve ait oldukları boyutlar var.  
Sevgiler.

2018-04-26 11:24 GMT+03:00 Aysegul ACIL <aysegulacil@duzce.edu.tr>:  
Sayın İke Hocam,  
Sizi tekrar rahatsız ediyorum. Yüksek lisans tezim doğrultusunda öğrencilere yapacağım bir uygulama sonrası yansıtıcı düşünme düzeylerini belirlemek amacıyla sizin tarafınızdan uyarılması yapılan "Yansıtıcı Düşünme Belirleme Ölçeği"ni izniniz olursa kullanmak istiyorum. Hocam izin verdiğiniz takdirde ölçekte bulunan ders ifadeleri doğrultusunda benim uygulama sonrası ölçeği kullanmam uygun olur mu? Saygılarımla.

Araş. Gör. Ayşegül AÇIL



## EK.5 Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri Kullanım İzni



The screenshot shows an email client interface for 'E-Posta Servisi'. The email is from 'ilkegencel' to 'Aysegul ACIL' with the subject 'Re: Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri'. The email content includes a thank you message, a request for permission to use the Kolb Learning Styles Inventory, and a list of attachments. The sender is identified as 'Aysegul ACIL' from Duzce University Faculty of Health Sciences, Nursing Department.

**Kimden:** "ilkegencel" <ilkegencel@comu.edu.tr>  
**Kime:** "Aysegul ACIL" <aysegulacil@duzce.edu.tr>  
**Gönderilenler:** 25 Nisan Çarşamba 2018 14:15:17  
**Konu:** Re: Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri

Merhaba Aysegül,  
Envanteri kullanmandan mutluluk duyarım.  
Ekte işine yarabilecek belgeleri gönderiyorum. Verileri SPSS ya da Excel'de girebilirsin.  
Sevgiler.

2018-04-25 13:37 GMT+03:00 Aysegul ACIL <aysegulacil@duzce.edu.tr>:  
Sayın Hocam,  
Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümünde araştırma görevlisi olarak çalışmaktayım. Sizin tarafınızdan Türkçeye uyarlanan Kolb'un Öğrenme Stilleri Envanteri-III ölçeğini izin verdiğiniz takdirde yüksek lisans tezim doğrultusunda hemşirelik bölümü öğrencilerine uygulamak istiyorum. Saygılarımla...

Araş Gör. Ayşegül AÇIL  
Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

## EK.6 Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

Bu katılacağınız çalışma bilimsel bir araştırma olup, araştırmanın adı Bir Simülasyon Oyununun Hemşirelik Öğrencilerinin Yansıtıcı Düşünme Becerilerine Etkisi'dir. Bu araştırmanın amacı "Klinik" isimli simülasyon oyununun hemşirelik öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerine etkisini değerlendirmektir. Araştırmada sizlerden "Klinik" isimli oyuna katılmanız ve anket formunu doldurmanız beklenmektedir. Bu araştırmada yer almanız öngörülen süre haftada bir gün olmak üzere toplam 7 gün olup, araştırmada yer alacak gönüllülerin sayısı 23 kişi'dir.

Araştırma ile ilgili olarak uygulanan oyun etkinliklerine katılmanız ve anket ve gerekli formları doldurmanız sizin sorumluluklarınızdır.

Araştırma sırasında araştırma konusuyla sizi ilgilendirebilecek ve sizin araştırmaya katılmaya devam etme isteğinizi etkileyebilecek yeni bilgiler/gelişmeler olduğunda, bu durum size derhal bildirilecektir. Araştırma hakkında ek bilgiler almak için ya da çalışma ile ilgili herhangi bir sorun olduğunda 05303279923 no.lu Araş. Gör. Ayşegül Açıl'a başvurabilirsiniz.

Araştırmada yer almanız nedeniyle size hiçbir ödeme yapılmayacaktır.

**Bu araştırmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsiniz; bu durum herhangi bir cezaya ya da sizin yararlarınıza engel duruma yol açmayacaktır.** Araştırmanın sonuçları bilimsel amaçla kullanılacaktır; çalışmadan çekilmeniz ya da araştırmacı tarafından çıkarılmanız durumunda, sizle ilgili tüm bilgiler de gerekirse bilimsel amaçla kullanılabilir.

Size ait tüm kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır ve araştırma yayımlansa bile kimlik bilgileriniz verilmeyecektir, ancak araştırmanın izleyicileri, etik kurullar ve resmi makamlar gerektiğinde verdiğiniz bilgilere ulaşabilir. Siz de istediğinizde kendinize ait verdiğiniz bilgilere ulaşabilirsiniz.

### **Çalışmaya Katılma Onayı:**

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

Bu formun imzalı bir kopyası bana verilecektir.

Bir Simülasyon Oyununun Hemşirelik Öğrencilerinin Yansıtıcı Düşünme Becerilerine Etkisi isimli araştırma kapsamında alınan kişisel bilgilerimin;

- Sadece yukarıda bahsi geçen araştırmada kullanılmasına izin veriyorum  
 İleride yapılması planlanan tüm araştırmalarda kullanılmasına izin veriyorum  
 Hiçbir koşulda kullanılmasına izin vermiyorum

<b>Gönüllünün,</b> Adı-Soyadı: Adresi: Tel.-Faks:  Tarih ve İmza:	<b>Açıklamaları yapan araştırmacının,</b> Adı-Soyadı: Ayşegül Açıl Görevi: Araştırma görevlisi Adresi: Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Tel.-Faks:05303279923  Tarih ve İmza:
--	---

## EK.7 Kişisel Bilgi Formu

### Değerli Öğrenciler;

Aşağıda sunulan anket, Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Doç.Dr. Ayla KEÇECİ danışmanlığında Araş. Gör. Ayşegül AÇIL tarafından yapılmaktadır. Bu anket hemşirelik 4. Sınıf öğrencilerinin öğrenme stillerini belirlemek amacıyla yüksek lisans tez çalışması kapsamında yürütülmektedir. Birinci bölümde kendinizle ilgili kişisel sorular, ikinci bölümde baskın öğrenme stilinizi ölçmek için geliştirilmiş Kolb Öğrenme Stili Envanteri yer almaktadır. Anketlerden elde edilecek veriler sadece bilimsel amaçla kullanılacaktır ve araştırmamız haricinde başka bir yerde açıklanmayacaktır. Anketi doldurmanız çalışmaya katılmaya onam verdiğinizi gösterecektir ancak çalışmanın herhangi bir yerinde çalışmadan ayrılma hakkınız bulunmaktadır. Çalışma tamamlandığında elde edilecek sonuçları [aysegulacil@duzce.edu.tr](mailto:aysegulacil@duzce.edu.tr) adresinden iletişime geçerek elde edebilirsiniz. Çalışmamızın doğru sonuçlar vermesi için soruları dikkatli ve içtenlikle cevaplamanız çok önemlidir.

Katılımınız ve katkılarınızdan dolayı teşekkür ederiz.

1. Adınız- Soyadınız : .....

2.Yaşınız:.....

3.Cinsiyetiniz: 1)Kadın 2)Erkek

4. Annenizin eğitim durumu nedir?

Okur-yazar değil  Okur-yazar  İlkokul  Ortaokul  Lise  Üniversite

5. Babanızın eğitim durumu nedir?

Okur-yazar değil  Okur-yazar  İlkokul  Ortaokul  Lise  Üniversite

6. Mezun olduğunuz lise:

Düz lise  Süper lise  Anadolu/Fen lisesi  Sağlık meslek lisesi

7. Yaşadığınız yer:  Yurt  Ailem ile evde  Arkadaşlarım ile evde  Kendim

8. Öğrenme stili kavramını daha önce duydunuz mu? 1) Evet 2) Hayır

Cevabınız evet ise nerede duydunuz?

.....

9. Öğrenme stilinizin ne olduğunu biliyor musunuz? 1) Evet 2) Hayır

Cevabınız evet ise belirtiniz.....

## EK.8 Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri (KÖSE III)

### Öğrenme Stilleri Envanteri

Değerli Öğrenciler,

Aşağıda her birinde dörder cümle bulunan on iki tane durum verilmektedir. Her durum için size en uygun cümleyi 4, ikinci uygun olanı 3, üçüncü uygun olanı 2, en az uygun olanı ise 1 olarak ilgili cümlenin başında bırakılan boşluğa yazınız.

Teşekkürler

#### Örnek

Öğrenirken

\_4\_ mutluyum.

\_1\_ hızlıyım.

\_2\_ mantıklıyım.

\_3\_ dikkatliyim.

**Hatırlamanız için** 4 en uygun olan\_3 ikinci uygun olan\_2 üçüncü uygun olan\_1 en az uygun olan

#### 1. Öğrenirken

- duygularımı göz önüne almaktan hoşlanırım.
- izlemekten ve dinlemekten hoşlanırım.
- fikirler üzerine düşünmekten hoşlanırım.
- bir şeyler yapmaktan hoşlanırım.

#### 2. En iyi

- duygularıma ve önsezilerime güvendiğimde
- dikkatlice dinlediğim ve izlediğimde
- mantıksal düşünmeyi temel aldığımında
- bir şeyler elde etmek için çok çalıştığımında öğrenirim.

#### 3. Öğrenirken

- güçlü duygu ve tepkilerle dolu olurum.
- sessiz ve çekingen olurum.
- sonuçları bulmaya yönelirim.
- yapılanlardan sorumlu olurum.

#### 4. \_\_\_ Duygularıyla

- İzleyerek
- Düşünerek
- Yaparak öğrenirim.

#### 5. \_\_\_ Yeni deneyimlere açık olurum.

- Konunun her yönüne bakarım.
- Analiz etmekten ve onları parçalara ayırmaktan hoşlanırım.
- Denemekten hoşlanırım.

6. Öğrenirken

- sezgisel
- gözleyen
- mantıklı
- hareketli biriyim.

7. En iyi

- kişisel ilişkilerden
- gözlemlerden
- akılcı kuramlardan
- uygulama ve denemelerden öğrenirim.

8. Öğrenirken

- kişisel olarak o işin bir parçası olurum.
- işleri yapmak için acele etmem.
- kuram ve fikirlerden hoşlanırım.
- çalışmamdaki sonuçları görmekten hoşlanırım.

9. En iyi

- duygularıma dayandığım zaman
- gözlemlerime dayandığım zaman
- fikirlerime dayandığım zaman
- öğrendiklerimi uyguladığım zaman öğrenirim.

10. Öğrenirken

- kabul eden
- çekingen
- akılcı
- sorumlu biriyim.

11. Öğrenirken

- katılıyorum.
- gözlemekten hoşlanırım.
- değerlendiririm.
- aktif olmaktan hoşlanırım.

12. En iyi

- akılcı ve açık fikirli olduğum zaman
- dikkatli olduğum zaman
- fikirleri analiz ettiğim zaman
- pratik olduğum zaman öğrenirim.

## EK.9 Yansıtıcı Düşünme Düzeyi Belirleme Ölçeği

Yansıtıcı Düşünme Düzeyini Belirleme Ölçeği	KESİNLİKLE KATILMIYORUM	KATILMIYORUM	KARARSIZIM	KATILYORUM	KESİNLİKLE KATILYORUM
1. Bazı etkinlikler üzerinde çalışırken onları ne yaptığımı düşünmeden yapabilirim.					
2. Bu ders, öğretim elemanı tarafından öğretilen kavramları anlamamızı gerektirir.					
3. Bazen diğerlerinin bir şeyi yapış yöntemini sorgular ve daha iyi bir yol düşünmeye çalışırım.					
4. Bu dersin sonucu olarak kendime bakış tarzımı değiştirdim.					
5. Bu derste bazı şeyleri o kadar çok tekrar ediyoruz ki artık onları düşünmeden yapmaya başladım.					
6. Bu dersten geçebilmeniz için dersin içeriğini anlamanız gerekir.					
7. Yaptığım şeyi düşünmekten ve onu yapmanın alternatif yollarını göz önünde bulunduraktan hoşlanırım.					
8. Bu ders, sıkıca bağlandığım bazı fikirlerimi sarstı/sorgulattı.					
9. Sınav için derste işlenen konuları hatırladığım ve notlarıma çalıştığım sürece fazla düşünmeme gerek yok.					
10. Uygulamalı görevleri yapabilmek için öğretim elemanının öğrettiği materyalleri anlamak zorundayım.					
11. Yaptıklarımı daha iyi hale getirip getiremeyeceğimi görmek için kendi eylemlerim üzerine sık sık düşünüp taşınırım.					
12. Bu dersin sonucunda bazı şeyleri normalde yaptığımdan farklı yapmaya başladım.					
13. Öğretim elemanının söylediklerini takip edersem bu ders üzerinde pek de fazla düşünmeme gerek kalmaz.					
14. Bu derste öğretilen konuları anlamak için sürekli olarak üzerinde düşünmek zorundasınız.					
15. Deneyimlerimden bir şeyler öğrenebilmek ve sonraki uygulamalarımı daha iyiye götürebilmek için kazanımlarımı sık sık gözden geçiririm.					
16. Bu ders esnasında, daha önceden doğru olduğuna inandığım şeylerde hatalar olduğunu keşfettim.					

## **EK.10 Çözümleme Aşaması Görüşme Formu**

Gibbs'in modeli kaynak alınarak çözümleme (debriefing) aşaması için şu sorular oluşturulmuştur:

### **1. Tanımlama:**

- Oyun içerisinde hangi rolü üstlendin?
- Bu rolü üstlenmeye nasıl karar verdin?
- Hangi özelliklerinin bu rol için uygun olduğunu düşünüyorsun?

### **2. Duygu ve Düşünceler:**

- Oyun sana ne hissettirdi?
- Grupta yer alan diğer arkadaşların sana ne hissettirdi?
- Şu anda oyun hakkında ne düşünüyorsun?

### **3. Değerlendirme :**

- Oyun sırasında rolünü üstlendiğinde yolunda giden şeyler nelerdi?
- Oyun sırasında rolünü üstlendiğinde yolunda gitmeyen şeyler nelerdi?
- Oyun sırasında üzerine düşen görevleri yerine getirirken yolunda giden şeyler nelerdi?
- Oyun sırasında üzerine düşen görevleri yerine getirirken yolunda gitmeyen şeyler nelerdi?
- Bu deneyim senin için nasıl sonuçlandı?

### **4. Analiz:**

- Oyun esnasında iyi yaptığın şeyler nelerdi?
- Oyun esnasında grup arkadaşlarının iyi yaptığın şeyler nelerdi?
- Oyun esnasında diğer grupların iyi yaptığın şeyler nelerdi?
- Ne yanlış gitti ya da umduğundan farklı oldu?
- Sen ya da diğer grup arkadaşların bu duruma nasıl katkı sağladı?

### **5. Sonuç:**

- Oyun esnasında farklı şekilde yapmanız gereken bir şey var mıydı?
- Seni durduran şey neydi?
- Bu oyun/ deneyim esnasında kendinizle ilgili olumlu/ olumsuz neler öğrendiniz?

### **6. Eylem planı:**

- Oyunu tekrar oynayacak olsan ne tür bir plan yapardın?
- Oyun esnasında aldığın rol doğrultusunda farklı şekilde mi yoksa aynı şekilde mi davranırdın?

## EK.11 İki Kolonlu Öğrenme Yazısı

### İki Kolonlu Öğrenme Yazısı

Tarih: 28.02 2018	
Ad- Soyad:	
Öğrendiklerim: Bu oyun süresince öğrendiklerinizi yazınız.	Yansımalarım: Oyun esnasında öğrendikleriniz hakkında düşüncelerinizi ve hissettiklerinizi yazınız.
<p>Bu oyun süresince ekip halinde bir şeylere karar vermenin nasıl olacağını öğrendim.</p> <p>Tek bir olaya kaç farklı bakış açısı olabilir, kendi düşüncesini insan nasıl savunur ve ortak karar verirken nelerci dikkate alır. bunları deneyimle yerke öğrenme fırsatım oldu.</p> <p>Ayrıca benimle aynı fikirde olmayan arkadaşımı nasıl kendi fikrimi anlatıp doğrulara bilirim veya yanlışsa, bunun yanlış olduğunu bora anlatırsam nasıl anlatabilir bunu öğrendim.</p>	<p>Oyuna ilk defa uyguladığımız için öncelikle heyecan vardı, ama etkinlikler devam ettikçe heyecan yerini eğlenceli öğrenmeye bıraktı.</p> <p>Arkadaşlarımı belli fikirleri savunma ya da yanlış düşüncelerimi paylaşma artık daha rahatca olabilecekti bu bora güvenen rahatlığı sağladı.</p>



## EK.12 Öğrenci Görüş Anketi

### Değerli Öğrenciler;

Aşağıda sunulan anket, Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Doç.Dr. Ayla KEÇECİ danışmanlığında Araş.Gör.Ayşegül AÇIL tarafından yapılmaktadır. Bu anket hemşirelik 4. Sınıf öğrencilerine uygulanan “Klinik” isimli simülasyon oyununa yönelik görüşlerinizi belirlemek amacıyla yüksek lisans tez çalışması kapsamında yürütülmektedir. Anketlerden elde edilecek veriler sadece bilimsel amaçla kullanılacaktır ve araştırmamız haricinde başka bir yerde açıklanmayacaktır. Anketi doldurmanız çalışmaya katılmaya onam verdiğinizizi gösterecektir ancak çalışmanın herhangi bir yerinde çalışmadan ayrılma hakkınız bulunmaktadır. Çalışma tamamlandığında elde edilecek sonuçları [aysegulacil@duzce.edu.tr](mailto:aysegulacil@duzce.edu.tr) adresinden iletişime geçerek elde edebilirsiniz. Çalışmamızın doğru sonuçlar vermesi için soruları dikkatli ve içtenlikle cevaplamanız çok önemlidir.

1. “Klinik” isimli simülasyon oyunu uygulanmadan önce oyunun nasıl uygulanacağı size açıkça anlatıldı mı?

Evet  Hayır  Kısmen

2. “Klinik” isimli oyunu en düşük 0 (sıfır) puan ile en yüksek 10 (on) puan olmak üzere öğrenme aktivitesi olarak nasıl değerlendirirsiniz?

Puan:.....

3. “Klinik” isimli simülasyon oyununun eğlenceli olduğunu düşünüyor musunuz?

Evet  Hayır  Kararsızım

4. Klinik” isimli simülasyon oyununda aşağıda belirtilen uygulama alanlarından hangilerini gözlemleyebildiniz?

	<b>Evet</b>	<b>Hayır</b>	<b>Kararsızım</b>
Klinik Yönetimi			
Karar verme Becerisi			
Hemşirelik uygulamaları			
Liderlik			
Eleştirel düşünme			
Ekip çalışması			
İletişim becerileri			

5. Sizce “Klinik” isimli simülasyon oyununun olumlu yönleri nelerdir?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6. Sizce “Klinik” isimli simülasyon oyununun olumsuz yönleri nelerdir?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

7. “Klinik” isimli simülasyon oyununu geliştirmek için önerileriniz nelerdir?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....



## EK.13 David Stanley ile Yapılan Yazışmalar

---

**Kimden :** David Stanley <dstanle5@une.edu.au>

16 Tem 2017 Paz 10:19

**Konu :** RE: The Ward

**Kime :** Aysegul ACIL <aysegulacil@duzce.edu.tr>

Dear, Ayşegül Açıl,

There are no priorities as such, But the game is played in the prescribed order.

We did a pre-briefing and a brief debriefing.

We have used the Game in a number of ways. Mostly it has been used as a summary activity for third year students.

It acts to get them to focus on the things they have learnt and the great deal they do not still know. It is a great grounding activity just before students complete the course.

The debrief is informal and as student are often very excited at the end of the game this can be a lot to do with a large groups of students in one place, But we have managed it well in the past.

Hope this helps. No problem is you have other questions.

Kind regards, David

---

From: Aysegul ACIL [aysegulacil@duzce.edu.tr]

Sent: Thursday, 13 July 2017 7:06 AM

To: David Stanley

Subject: The Ward

Dear Professor Stanley,

I am very grateful for your help up to now. I have one last question for you after I read the game instructions. Are there any priorities in the order of the scenarios? And did you do debriefing after the scenarios played ?

Thank you very much again for your help.

Kind Regards, Ayşegül Açıl

## EK.14 Oyun Yönergesi

### Simulasyon Oyunu: “KLİNİK”

**Amaç:** "Klinik" isimli oyunu çeşitli simüle edilmiş etkinlikler yoluyla hayali bir kliniğin ilerleyebilmesi ve güvenli, verimli, mutlu ve yetkili bir şekilde işlev görebilmesi için ekip çalışmasını içermektedir. Kliniğin işleyişi çeşitli uygulama alanları için puan verilmesi ya da puanların geri alınmasıyla çizelgelendirilecektir.

Oyun kapsamında değerlendirilen alanlar şunlardır:

1. Hasta bakımının kalitesi.
2. Klinik yeterlilik
3. Kliniğin etkin yönetimi.
4. Personel motivasyonu.
5. Liderlik ve ekip çalışması

Matron (Denetleyici) şunu söyler: “Hepiniz birlikte çalıştığınız grup içerisinde kliniğin bir üyesisiniz. Kliniğinizin başarısı klinik yeterlilik ve hasta bakım standardı konusunda sizin ve ekibinizin verdikleri kararlar ve biraz da şansa bağlıdır.”

#### Açıklamalar:

#### Oyunun Kurulumu

1. Öğrencilerden gruplara bölünmesi istenir. (Her grupta eşit sayıda öğrenci olmak zorunda değil)
2. Bütün öğrenciler gruplara ayrıldıktan sonra puan tablosu, klinik listesi, rol listesi, isim etiketleri ve gerekli ekipmanlar dağıtılır. (Bunlar oyun öncesi hazırlanır ve zarfa koyulur).
3. Her ekibe kendisi için bir klinik adı belirmesi ve puan tablosuna seçtikleri ismi yazmaları söylenir.
4. Her grup oyun hakemine ekip ismini bildirir.
5. Gruplar, kendi klinik ekibinin her bir üyesi için uygun roller belirler.  
Grup olarak alınan kararları kim belirleyecek?  
Görevleri ve kararları kim verecek?  
Hakemle kim görüşecek?  
Skor çizelgesini kim tutacak?  
Görev dağılımını kim yapacak?

Grup üyeleri uygun rollere dağıtılarak (bkz. Rol sayfası) hangi rolde kimin olduğunu tanımlamak için isim etiketleri kullanılır.

6. Ekiplere isim etiketlerini uygun şekilde takmaları söylenir.

7. Her takımın başka bir kliniğin puanını takip edebilmesi için "Takım skor tutucu" seçmeleri istenir.

8. Oyun yöneticisinin talimatı ile oyuna başlanır.

### **Oyun Süreci :**

<b>Etkinlik 1: Pazartesi sabahı 07: 30</b>	
<b>Klinik Sorun: İnsülin Hazırlama</b>	
<p>Tüm ekiplerin sorumlu hemşirelerinden insülin hazırlamak için bir klinik hemşiresi belirlemeleri istenir.</p> <p>Bu etkinlik bir yarış gibi gerçekleştirilir.</p> <p>Görevi doğru teknikle (ve iğne batması olmaksızın) ilk tamamlayan ve malzemeleri uygun şekilde imha eden (enjektör iğnesinin kapağını kapatmadan atık kutusunda imha eden) kazanır. Herhangi bir iğne batması anında oyundışı bırakır.</p>	<p>Gereksinimler:</p> <p>İnsülin flakonları</p> <p>İnsülin enjektörleri</p> <p>Temizleme bezi</p> <p>İlaç çizelgesi</p> <p>Delici- kesici atık kutusu</p>
<p><b>Sonuç:</b></p> <p>İlk bitiren takım 10 puan,</p> <p>İkinci bitiren takım 8 puan,</p> <p>Üçüncü bitiren takım 4 puan,</p> <p>Dördüncü bitiren takım 2 puan,</p> <p>Diğerleri 0 puan alır.</p>	

### **EK.15 Özgeçmiş**

26 Şubat 1986 tarihinde Zonguldak'ta doğdu. İlköğrenimi Yayla İlkokulu, orta ve lise öğrenimini Zonguldak Atatürk Anadolu Lisesi'nde tamamladı. 2004 yılında Marmara Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu'nda öğrenimine başladı ve 2008 yılında lisans eğitimini tamamladı. 2009 yılında Bülent Ecevit Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi'nde hemşire olarak göreve başladı. Nisan 2016' ya kadar bu görevini devam ettirdi. 2016 yılında Öğretim Üyesi Yetiştirme Programı (ÖYP) ile Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi'nde Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı'nda lisansüstü eğitime ve araştırma görevlisi olarak göreve başlayan araştırmacı halen görevine devam etmektedir.

Araş. Gör. Ayşegül AÇIL