

## ARAŞTIRMA

### TRAVMALI HASTA VAKALARINDA ÖĞRENCİ HEMŞİRELERİN HEMŞİRELİK TANILARINI VE GİRİŞİMLERİNİ BELİRLEYEBİLME DURUMLARI

Füsün TERZİOĞLU\* Serap EJDER APAY\*\* Yeliz AKKUŞ\*\*\*  
Zöhre IRMAK\*\*\*\* Mediha BAYBUĞA\*\*\*\* Nadiye ÖZER\*\*\*\*\*  
Sergül DUYGULU\*\*\*\*\* Zahide TUNA\*\*\*\*\* Handan BOZTEPE\*\*\*\*\*  
Sevgisun KAPUCU\*\*\*\*\* Leyla ÖZDEMİR\*\*\*\*\* Nuran AKDEMİR\*\*\*\*\*

Alınış Tarihi: 21.02.2012

Kabul Tarihi: 18.03.2012

#### ÖZET

**Amaç:** Bu pilot çalışma Avrupa Birliği Leonardo da Vinci Yenilik Transferi Proje programı kapsamında yürütülen "Klinik Olarak Yeterli Hemşireler Geliştirmede Bir Eğitim Stratejisi Olarak Simülasyon Kullanımı" başlıklı projenin bir iş paketinde oluşturulan, travmalı hastalara yönelik hazırlanan vakalarda öğrenci hemşirelerin hemşirelik tanılarını ve girişimlerini belirleyebilme durumlarını incelemek amacıyla yapılmıştır.

**Yöntem:** Tanımlayıcı olarak yapılan bu çalışma, lisans düzeyinde hemşirelik eğitimi veren Kuzey Doğu, Akdeniz ve Doğu Anadolu Bölgesinde yer alan 3 üniversitede eğitim görmekte olan toplam 168 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen pelvis kırığı, travmatik amputasyon, abdominal travma ve göğüs travmalı hastalara yönelik oluşturulan "Senaryo Temelli Vaka Tanılama Formu" kullanılmıştır. Veriler, 1-30 Nisan 2011 tarihleri arasında toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde sayı ve yüzdelik dağılım kullanılmıştır.

**Bulgular:** Öğrencilerin %50 den fazlasının vaka tanılama formunda yer alan vakaya yönelik bilgi sorularına doğru yanıt verdikleri; çoğunluğunun belirledikleri hemşirelik tanılarını önceliklerine göre sıralayamadıkları ve belirledikleri hemşirelik girişimlerinden sadece "Hava yolu açıklığı" ve "Solunumun değerlendirilmesi" girişimini doğru öncelik sıralamasında belirttiği saptanmıştır.

**Sonuç:** Öğrencilerin travma vakalarında yeterli teorik bilgiye sahip oldukları ancak vakalar üzerinden hemşirelik tanılarını belirleme, girişimleri planlama ve öncelikleri saptamada yetersiz kaldıkları söylenebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Öğrenci hemşire; senaryo temelli travma vakaları; hemşirelik tanısı; hemşirelik girişimi.

#### ABSTRACT

**Nursing Students' Status of Identifying Nursing Diagnosis and Interventions on Cases for Trauma Patient**

**Objective:** This pilot study was carried out to determine nursing students' status of identifying nursing diagnosis and interventions on cases for trauma patient prepared in scope of Leonardo da Vinci Transfer of Innovation Project titled The Use of Simulation: An Educational Strategy to Develop Clinically Competent Nurses.

**Method:** This descriptive study comprised of 168 nursing students who undergraduate level nursing education in North East Anatolian, East Anatolian and Meditterian region of Universities. Data was collected through a scenario based case form prepared for pelvic fracture, abdominal trauma, traumatic amputation and thorax trauma. Data were collected between 1-30 April 2011. At evaluation of the data were used percentage and average test.

**Results:** More than of the students (50%) given correct answers to questions which were related to cases in the form of diagnose, also defined that most of them were not ranged priority range of nursing diagnosis according to determined by them, and also stated that only "airway clearance" and "respiratory assessment" interventions were identified correctly pointed out the priority list.

**Conclusion:** It was said that nursing students had sufficient theoretical knowledge, but insufficient determined to nursing diagnosis, planned to intervention and defined the priorities in cases of trauma.

**Keywords:** Nursing student, scenario based trauma cases, nursing diagnosis, nursing attempts.

\*Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fak. (Doç. Dr.)

\*\*Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fak. (Yrd. Doç. Dr.) e-mail: s.ejder@atauni.edu.tr

\*\*\*Kafkas Üniversitesi Kars Sağlık Yüksekokulu (Yrd. Doç. Dr.)

\*\*\*\*Muğla Üniversitesi Muğla Sağlık Yüksekokulu (Yrd. Doç. Dr.)

\*\*\*\*\*Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fak. (Doç. Dr.)

\*\*\*\*\* Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fak. (Yrd. Doç. Dr.)

\*\*\*\*\*Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fak. (Arş. Gör.)

\*\*\*\*\* Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fak. (Öğr. Gör. Dr.)

\*\*\*\*\*Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fak. (Prof. Dr.)

## GİRİŞ

Hemşirelik tanıları birey, aile veya toplumun var olan veya potansiyel sağlık problemlerine verdikleri tepkiler konusunda bir klinik kararı tanımlamaktadır (Müller-Staub, Lavin, Needham and Van Achterberg 2006, Paans, Nieweg, Van der Schans and Sermeus 2011). Hemşirelik tanıları, bireyselleştirilmiş sistematik bakım planlarının oluşturulmasında bir yöntem olarak kullanılmakta (Hogston 1997, Müller-Staub, Lavin, Needham and Van Achterberg 2006) ve hemşirelere sorumluluğundaki sonuçları elde etmek için hemşirelik girişimlerinin seçimine dayanak sağlamaktadır (Müller-Staub, Lavin, Needham and Van Achterberg 2006).

Günümüzde NANDA hemşirelik tanılama sistemi uluslararası alanda yaygın olarak kullanılmaktadır (Thoroddsen and Thorsteinsson 2002, Müller-Staub, Lavin, Needham and Van Achterberg 2006). Çalışmalarda hemşirelik tanıların kullanımının hemşirelerin bakım kalitesini arttırdığı gibi uygulama ve araştırma alanı içinde veri sağladığı belirtilmektedir (Hogston 1997). Ancak sistematik araştırmalarda sağlık bakımı verilen alanlarda hemşirelik tanıların kullanımının ve belgelemenin yetersiz olduğu (Müller-Staub, Lavin, Needham and Van Achterberg 2006, Paans, Nieweg, Van der Schans and Sermeus 2011), hemşirelerin hastanın durumuna uygun doğru hemşirelik tanısı koymada, semptom, bulgu ve tanıya yönelik etiyolojiyi belirlemede zorlandıkları ve eksikliklerinin olduğu belirlenmiştir (Lee 2005, Müller-Staub, Lavin, Needham and Van Achterberg 2006). Literatürde hemşirelik tanıların doğru ve yaygın kullanımını etkileyen faktörler hemşirelerin eğitim ve deneyimi, kaynaklar, klinik ortam, hastanın durumu ve hastane politikaları olarak belirlenmiştir (Paans, Nieweg, Van der Schans and Sermeus 2011). Özellikle eğitim ve deneyimin tanılama, uygulama ve bakım sonuçlarının doğru ve yaygın kullanımını önemli derecede etkilediği belirtilmektedir (Lee 2005, Müller-Staub, Lavin, Needham, Van Achterberg 2006, Paans, Nieweg, Van der Schans, Sermeus 2011).

Literatürde (Karadakovan ve Yeşilbalkan 2004, Lee 2005, Keski ve Karadağ 2010) hemşirelik müfredat programlarına öğrencilerin tanı, girişim ve bakım sonuçlarını kapsayan hemşirelik sınıflandırma sistemlerini anlamaları ve kullanmaları için ders veya

konular konulduğu belirtilmektedir. Ancak bazı çalışmalarda öğrencilerin klinik uygulamada teorik bilgiyi kullanma konusunda önemli eksiklikleri olduğu belirlenmiştir (Kyrkjæbo and Hage 2005, Keski ve Karadağ 2010). Öğrencilerin giderek artan kompleks bakım alanında klinik veriyi başarılı bir şekilde analiz etmesi, kapsamlı bakımı planlaması ve uygulamasını kolaylaştırmak için farklı eğitim yöntemlerinin kullanılmasına gereksinim duyulmuştur (Hsu 2004).

Sağlık hizmetlerindeki bilgi ve teknolojinin sürekli değişimi hemşirelikte doğru klinik kararlar vermek için kritik düşünmeyi zorunlu hale getirmiştir (Rhodes and Curran 2005, Tocher and Smith 2008, Popil 2011). Günümüzde hemşire eğitimcileri, lisans eğitiminde öğrencilerin aktif öğrenme ve kritik düşünme becerilerini geliştirmek için farklı eğitim yöntemlerini uygulamaya odaklanmaktadır (Simpson and Courtney 2002, Rhodes and Curran 2005, Popil 2011). Probleme dayalı öğretim hemşirelik öğrencilerinde kritik düşünme ve problem çözme becerilerini arttırmaktadır (Simpson and Courtney 2002, Ozturk, Muslu, Dicle 2008, Tocher and Smith 2008). Probleme dayalı öğretim öğrencilerin problem çözüme gerekli bilgiyi elde etmek için hasta ya da senaryo temelli hazırlanan bir vaka kullanılarak yapılan bir öğretim yöntemidir (Hsu 2004, Tocher and Smith 2008).

Vaka temelli eğitim öğrencilerin kritik düşünme becerilerinin geliştirilmesi ve teorik bilgi ile uygulamanın birleştirilmesinde kullanılması gereken etkili bir aktif öğrenme yöntemidir (Simpson and Courtney 2002, Mayo 2004, Sandstrom 2006). Yapılan çalışmalarda da vaka çalışması yönteminin öğrencilerin kritik düşünme becerilerini arttırdığı (Burbah, Matkin and Fritz 2004, Mayo 2004, Popil 2011) ve problem çözme konusunda işbirliği geliştirdikleri belirlenmiştir (Sandstrom 2006).

Öğrencilerin klinik problem çözme becerilerini ve doğru klinik karar verme durumunu geliştirmek için kullanılan vakalar gerçek veya varsayımsal senaryolar şeklinde hazırlanmaktadır (Kunselman and Johnson 2004, Tait, Tait, Thornton and Edwarda 2008, Tocher and Smith 2008, Popil 2011). Gerçek veya gerçek yaşam senaryoları doğrultusunda hazırlanan vaka çalışmaları, öğrenci merkezli öğretim sağlayan, aktif öğrenmeyi geliştiren,

klirik verinin analiz edilmesi, problemin tanımlanması ve çözüm geliştirmesini sağlayan bir eğitim stratejisidir (Kunselman and Johnson 2004, Popil 2011). Vaka alışması yöntemi kullanılarak yapılan bir çalışmada, vaka temelli üretim alan ile almayan (geleneksel üretim alan) gruplar arasındaki performans değerlendirilmiş ve vaka temelli üretim alan grubun performansının anlamlı olarak farklı olduğu bulunmuştur (Mayo 2004).

Gerçek veya senaryo temelli vaka çalışmasının, geleneksel ezbere dayalı eğitim yaklaşımlarına nazaran kritik dşunme ve problem zme becerilerini daha iyi geliştirdiği belirlenmiştir (Mayo 2004, Sandstrom 2006, Tait, Tait, Thornton and Edwarda 2008). Bilimsel kanıtlara rağmen vaka çalışması yöntemi, yapılan çalışmalarda (Keski ve Karadağ 2010, Popil 2011) hemşirelik eğitiminde yaygın olarak kullanılmamaktadır. Uluslararası alanda yapılan bir çalışmada vaka çalışması yönteminin hemşirelik rencilerine hastalığın, hastalığın hastayı nasıl etkilediğinin, problemlerin ve üzüm yollarının daha iyi anlaşılmasını sağladığı gösterilmiştir (Sandstrom 2006). Ülkemizde geleneksel eğitim yöntemi uygulayan okullarda verilen eğitimin rencilerin hemşirelik tanıları ve girişimlerini belirleyebilme durumunu değerlendiren sınırlı sayıdaki çalışmalarda farklı sonuçlar elde edilmiştir. Yapılan bir çalışmada rencilerin bakım verdikleri hastalara doğru hemşirelik tanılarını koyabildikleri, tanıya yönelik uygun hemşirelik girişimi planlayabildikleri halde (zer ve Kuzu 2006) bir başka çalışmada da rencilerin hemşirelik tanısını belirleme ve veri toplama aşaması başta olmak üzere sürecin tüm aşamalarında bilgi eksiklikleri olduğu bulunmuştur (Keski ve Karadağ 2010). Hemşirelik sürecinin farklı aşamalarında kullanılan hemşirelik tanılarını ve girişimlerini belirleyebilme konusunda verilen eğitimin ve teorik bilginin oluşturulan senaryolar üzerinde değerlendirilmesi eksikliklerin belirlenmesi ve yeni eğitim stratejilerin uygulamaya konulması açısından önemlidir.

#### **Amaç**

Bu pilot alışma Leonardo da Vinci Transfer of Innovation Project programı kapsamında yürütülen "Use of Simulation: An Educational Strategy to develop Clinically Competent Nurses (US: ESDCCN)" konulu proje için oluşturulan, travmalı hasta senaryolarında renci hemşirelerin hemşirelik

tanılarını ve girişimlerini belirleyebilme durumlarını incelemek amacıyla yapılmıştır.

#### **GEREÇ VE YÖNTEM**

Tanımlayıcı türde olan araştırmanın evrenini, proje ortaklarından ülkemizin kuzey doğusu, doğusu ve Akdeniz bölgesinde bulunan 3 Hemşirelik Okulu'nda 2010-2011 üretim yılı bahar yarıyılında renim görmekte olan İç Hastalıkları ve Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Derslerini almış bulunan toplam 294 nc sınıf hemşirelik bölümü rencisi oluşturmuştur. Örneklemeye ise ; %5 önemlilik değerini göz önünde bulundurularak, %90 g ile ve %95 güven aralığında, 168 renci alınmıştır. Araştırmada, tabakalı rneklemeye yöntemi kullanılarak öncelikle her bir üniversiteden rneklemeye girecek renci sayısı belirlenmiştir. Tabaka ağırlığı, Muğla Sağlık Yüksekokulu'nun 0.23 (s:40), Kars Sağlık Yüksekokulu'nun 0.18 (s:29) ve Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi'nin 0.59 (s:99) olarak saptanmıştır. Daha sonra tabaka ağırlığına göre örneklem grubuna giren rencilerin seçiminde basit rastgele rneklemeye yöntemi kullanılmıştır.

Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü araştırmacıları tarafından; pelvis fraktürü, travmatik amputasyon, abdominal travma ve göğüs travması vakaları hazırlanmıştır. Senaryo geliştirilmesi konusunda uzman iki bilim insanının katkısı alınmıştır. Bu senaryolar doğrultusunda veri toplama aracı olarak rencilerin tanıtıcı özellikleri ile travmalı hastaya bakım verme ve simülasyon eğitimine yönelik düşüncelerinin yer aldığı 11 sorudan oluşan soru formu ile; her bir vaka için "Senaryo Temelli Vaka Tanılama Formu" oluşturulmuştur (Pelvis Fraktürü Vaka Tanılama Formu, Travmatik Amputasyon Vaka Tanılama Formu, Abdominal Travma Vaka Tanılama Formu ve Göğüs Travması Vaka Tanılama Formu). Vaka tanılama formları rencilerin bilgi düzeylerini ölçen 5 soru; vakalarla ilgili rencilerin önem sırasına göre belirlemesi istenilen 10 hemşirelik tanısı ve 15 hemşirelik girişimi bölümlerden oluşmaktadır.

Vaka Tanılama Formu, araştırmacılar tarafından geliştirilen değerlendirme formu ile; rencilerin vakalarla ilgili bilgi yanıtları, belirledikleri hemşirelik tanıları ve hemşirelik girişimleri herhangi bir puanlama yapılmaksızın 'doğru bilgi, yanlış bilgi', 'doğru tanı-girişim, yanlış tanı-girişim' şeklinde değerlendirilmiştir.

Vaka Tanılama Formu'nda yer alan 10 hemşirelik tanısını ve 15 hemşirelik girişimini önem sırasına göre belirleme bölümleri, açık uçlu sorulara verilen yanıtlardan sonra öncelik sırasına göre sıralanmıştır. Sıralamada ABCDE'ye dikkat edilmiş ve önem sırasına göre belirleme durumu esas alınmıştır. "Doğru" ya da "Yanlış" şeklinde araştırmacılar tarafından dağılımı yapılmıştır.

Veriler Nisan 2011 tarihinde, üç üniversitenin 3. sınıf hemşirelik öğrencilerinden toplanmıştır. Araştırmaya katılan proje ortaklarının her birinin tabaka ağırlığı esas alınarak her biri dört gruba ayrılmış ve her bir gruba bir vaka, vaka tanılama formu ve soru formu verilmiştir. Her bir vaka başına düşen öğrenci sayısı aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 1. Her Bir Vaka Başına Düşen Öğrenci Sayısının Dağılımı

| Vakalar              | Öğrenciler |           |           |           |           |           |
|----------------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                      | ATATÜRK    |           | KAFKAS    |           | MUĞLA     |           |
|                      | S          | s         | S         | s         | S         | s         |
| Pelvis Fraktürü      | 43         | 24        | 16        | 7         | 15        | 10        |
| Abdominal Travma     | 43         | 25        | 15        | 7         | 15        | 10        |
| Travmatik Amputasyon | 43         | 26        | 15        | 7         | 15        | 10        |
| Göğüs Travması       | 43         | 24        | 15        | 8         | 14        | 10        |
| <b>Toplam</b>        | <b>172</b> | <b>99</b> | <b>61</b> | <b>29</b> | <b>59</b> | <b>40</b> |

S= Evren, s= Örneklem

Veri toplama araçları araştırmacıların gözetimi altında öğrencilere sınıf ortamında uygulanmıştır. Verilerin toplanma araçlarının uygulanması yaklaşık 25 dakika sürmüştür. Veriler SPSS 11.5 istatistik paket programı ile analiz edilerek, sayı ve yüzdelik kullanılarak değerlendirilmiştir.

Araştırmanın uygulanabilmesi için Muğla Üniversitesi, Kafkas Üniversitesi, Atatürk Üniversitesi Rektörlükleri, Fakülte Dekanlığı ve Yüksekokul Müdürlüklerinden yazılı izinler alındıktan sonra Hacettepe Üniversitesi Etik Kurulu'ndan onay alınmıştır. Uygulamaya başlamadan önce öğrencilere araştırmanın amacı açıklanarak bilgilendirilmiş olur etik ilkesi yerine getirilmiş ve sözel izinleri alınmıştır.

#### BULGULAR VE TARTIŞMA

Araştırmaya alınan hemşirelik öğrencilerinin tanıtıcı özelliklerinin dağılımı incelendiğinde (Tablo 2), öğrencilerin %58.9'unun Atatürk Üniversitesi'nde eğitim gördüğü, %90.5'inin 20-24 yaş grubunda, %67.3'ünün kız, %95.2'sinin eğitimlerinin 6. döneminde ve akademik ortalamalarının  $2.70 \pm 0.53$  olduğu saptandı. Öğrencilerin %39.9'u travmalı hastaya bakım verdiklerini ve %41.8'i hastaya bakım vermede kendilerini yeterli bulduklarını ifade etti. Günümüzde karmaşık hasta bakım gereksinimi nedeniyle hemşirelik eğitiminde güçlük yaşanmaktadır

(Decker, Sportsman, Puetz and Billings 2008, Rhodes and Curran 2005). Hemşirelik eğiticileri, öğrencilerin uygulama gereksinimlerini karşılayabilmek için yeterli klinik deneyimi bulmakta güçlük yaşamaktadırlar (Rhodes and Curran 2005). Araştırma grubunun, Hemşirelik Esasları, İç Hastalıkları Hemşireliği ve Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği derslerini almış olmalarına rağmen, öğrencilerin çoğunluğunun (%60.1) travmalı hastaya bakım vermediğini ve kendini bakım verme konusunda yetersiz hissettiğini ifade etmesi, simülasyon deneyimi bulunmayan öğrenci oranının çoğunlukta olmasından kaynaklandığını düşündürmektedir. Ayrıca Sağlık Yüksekokullarında öğrenci sayısının fazla olması nedeniyle vaka görme şansı da düşük olabilir.

Araştırma kapsamına alınan öğrencilerin %54.2'sinin simülasyon deneyimi olduğu ve simülasyonu; öğrencilerin %50.5'inin (s=46) maket uygulaması ile, %49.5'inin (s=45) ise ders sırasında görsel sunumlarla deneyimledikleri belirlendi. Simülasyon eğitimi, sanal olarak oluşturulan hastalarla, canlı aktörlerle ve yapay modellerle gerçek hastaymış gibi oluşturulan bir eğitim süreci olarak tanımlanmaktadır (Gaba 2004). Simülasyon eğitimi öğrenciye istendik düzeyde beceri kazandırmasının yanı sıra öğrenme deneyiminin de öğrenci için olumlu geçmesini sağlamaktadır. Simülasyon eğitimi ile öğrenme deneyiminde, öğrencinin kendine

güvenini geliştirmesi ve devam ettirmesi mümkündür (Lambton, O'Neill, Dudum 2008, Moule 2008, Reilly and Spratt 2007).

Tablo 2. Öğrencilerin Tanıtıcı Özellikleri ve Öğrenim Deneyimlerinin Dağılımı

| Özellikler (s=168)   | Sayı      | %    |
|--|-----------|------|
| <b>Üniversite</b>  |           |      |
| Atatürk  | 99        | 58.9 |
| Kafkas   | 29        | 17.3 |
| Muğla  | 40        | 23.8 |
| <b>Yaş Grupları</b>  |           |      |
| 20-24 yaş  | 152       | 90.5 |
| 25 yaş ve üstü   | 16        | 9.5  |
| <b>Cinsiyet</b>  |           |      |
| Kız  | 113       | 67.3 |
| Erkek  | 55        | 32.7 |
| <b>Öğretim Dönemi</b>  |           |      |
| 6. dönem   | 160       | 95.2 |
| 7. dönem ve üstü   | 8         | 4.8  |
| <b>Öğretim Yöntemlerini Yeterli Bulma Durumu</b>                             |           |      |
| Yeterli  | 52        | 31.0 |
| Biraz Yeterli  | 56        | 33.3 |
| Yeterli Değil  | 38        | 22.6 |
| Hiç Yeterli Değil  | 22        | 13.1 |
| <b>Travmalı Hastaya Bakım Verme Deneyimi</b>                                 |           |      |
| Var  | 67        | 39.9 |
| Yok  | 101       | 60.1 |
| <b>Travmalı Hastaya Bakım Vermede Kendini Yeterli Hissetme Durumu (s=67)</b> |           |      |
| Yeterli Hissetme   | 28        | 41.8 |
| Yetersiz Hissetme  | 39        | 58.2 |
| <b>Simülasyon Deneyimi</b>   |           |      |
| Var  | 91        | 54.2 |
| Yok  | 77        | 45.8 |
| <b>Simülasyon Deneyimi Nasıl (s=91)</b>                                      |           |      |
| Maket üzerinde   | 46        | 50.5 |
| Ders sırasında görsel sunular  | 45        | 49.5 |
| <b>Simülasyon Eğitimi Gerekli mi?</b>  |           |      |
| Evet   | 141       | 83.9 |
| Hayır  | 27        | 16.1 |
| <b>Akademik Ortalama</b>   | 2.70±0.53 |      |

Simülasyon maketlerinin kullanımı öğrencinin klinik uygulama öncesi beceri geliştirmesinde kolaylık sağladığı gibi; hasta güvenliği açısından da oldukça önemlidir. Oysa maketler sadece hastane uygulaması öncesi belli uygulamaların öğrencilere yaptırılmasına olanak sağlayan yapay modellerdir. Maket ile uygulama yapan öğrencilerin tam olarak senaryo temelli

simülasyon deneyimi yaşadığı söylenemez (Okuda, Bryson, DeMaria, Jacobson, Quinones, Shen ve ark. 2009).

Araştırmaya alınan öğrencilerin %83.9'unun simülasyon eğitimini gerekli bulduğu saptandı. Klinik uygulama ve teori arasında var olan boşluğun hemşirelik eğitiminde senaryo temelli simülasyon kullanımı ile kapatılabileceği öngörülmektedir (Alinier, Hunt, Gordon and Harwood 2006). Ayrıca, hasta yatış süresinin kısalması, akut hasta sayısının artması, tıbbi hatalarla ilgili farkındalığın ve bu hatalara yönelik endişelerin artması gibi sağlık ortamındaki değişimler nedeniyle sağlık bakım profesyonellerinin klinikte ilk öğrenme deneyimleri yetersiz olmaktadır (Rauen 2004). Bu nedenle, klinik uygulamaları güvenli bir şekilde öğretmek için senaryo temelli simülasyon eğitimi önerilmektedir. Senaryo temelli simülasyon eğitimi güvenli hasta bakımı için önerilen bir öğretim stratejisidir ve hem klinik becerileri kazanmada kolaylık sağlaması hem de yenilikçi bir eğitim stratejisi olması nedeniyle öğrencilerin farkında olması ve gerekli bulmaları olumlu bir durumdur (Alinier, Hunt, Gordon and Harwood 2006).

Bu çalışmada simülasyon deneyiminin maket üzerinde ve ders sırasında görsel sunularla yaşanmış olmasına bağlı olabilecek travmalı hastaya bakım verme konusunda kendini yetersiz hissetme ifadesi (%58.2) ve büyük çoğunluğunun (%83.9) simülasyon eğitimini gerekli bulması, öğrenme deneyiminde simülasyonun önemini vurgulayan literatür bilgisini desteklemektedir (Alinier, Hunt, Gordon and Harwood 2006).

Pelvis Fraktürü, Abdominal Travma, Travmatik Ampütasyon ve Göğüs Travması Vaka Örneği sunulan dört ayrı öğrenci grubunun vakalarla ilgili sorulara çoğunluğunun "doğru" yanıt verdiği, öte yandan belirledikleri hemşirelik tanımlarını ve girişimlerini büyük çoğunlukla doğru sıralayamadıkları saptanmıştır. Bu durumun ülkemizdeki eğitim sisteminin genellikle belli bir müfredat doğrultusunda ezber dayalı eğitim felsefesi ağırlıklı olması ve buna bağlı olarak öğrencilerin teorik bilgisinin çok iyi olmasına karşın uygulama ve bilgiyi entegre etme becerisinin yetersiz kalmasından kaynaklandığı söylenebilir. Hemşirelik tanısını oluşturma öğrencilerin bilgiyi entegre etme becerisi, klinik nedenler, sağlığı değerlendirme gibi yeterliliklerinin yanı sıra hemşireliği, sosyal ve beşeri bilimleri iyi kavramasını da

gerektirmektedir (Lee and Brysiewicz 2009). Literatürde, hemşirelik öğrencileri için bakım sürecini şekillendirmede en önemli sorunun birey ya da hastadan toplanan verilerden uygun hemşirelik tanısının belirlenememesi ve hemşirelik sürecinin kullanımına ilişkin eksikliklerinin olduğu belirtilmektedir (Hakverdioğlu, Khorshid ve Eşer 2009).

Pelvis Fraktürü Vaka Tanılama Formu'nda öğrencilerin vaka sorularına verdikleri yanıtlara göre bilgi düzeylerinin, öncelikli olarak belirledikleri hemşirelik tanılarının-girişimlerinin sıralama uygunluğunun dağılımı Tablo 3'te yer almaktadır. Pelvis Fraktürü Vaka Tanılama Formu verilen grup içinde (s=41) vaka sorularına verilen yanıtlara göre öğrencilerin bilgi düzeylerinin dağılımı incelendiğinde beş sorudan dördüne %50'den fazlasının "doğru" yanıt verdiği, bir soruya ise %58.5'inin "yanlış" yanıt verdiği saptanmıştır. Öğrencilerin çoğunluğunun belirledikleri 15 hemşirelik tanısını önem sırasına göre yanlış sıraladığı; 32 hemşirelik girişiminde yarıdan fazlasının yalnızca "Hava yolu açıklığı" ve "Solunumun değerlendirilmesi" girişimini "doğru" sıralamada ifade ettiği belirlenmiştir.

Öğrencilerin çok az bir oranla, periferik venöz kateter takma (%7.3) ve saatlik aldığı çıkardığı izlemi yapma (%2.4) girişimini doğru sıralaması (Tablo 3), büyük çoğunluğunun hasta için önemli olan bu girişimleri dikkate almadığını düşündürmektedir. Bu durum öğrencilerin uygun hemşirelik tanısı koyamaması nedeniyle doğru hemşirelik girişimini de planlayamamasına bağlanabilir. Karadakovan ve Yeşilbalkan'ın (2004) öğrencilerin nörolojik hastalar üzerinde saptadıkları hemşirelik tanılarını inceledikleri bir çalışmada, öğrencilerin belirledikleri hemşirelik tanılarına yönelik girişimlerin seçiminde yetersiz oldukları belirlenmiştir. Şendir ve arkadaşlarının (2009) çalışmasında da benzer şekilde öğrencilerin en çok güçlük yaşadıkları süreç basamaklarının tanılama ve planlama aşamasındaki girişimlerin belirlenmesi bölümü olduğu belirlenmiştir. Güner ve Terakye'nin çalışmasında da (2000) öğrencilerin klinik uygulamalarda hemşirelik sürecinin farklı aşamalarında ya da tamamında hemşirelik tanılarını belirleme, ifade etme, tıbbi tanı ile hemşirelik tanısını ayırt edebilme, tıbbi problemlere odaklanma gibi nedenlerle sorun yaşadıkları saptanmıştır.

Tablo 3. Pelvis Fraktürü Vaka Tanılama Formu'nda Öğrencilerin Vaka Sorularına Verdikleri Yanıtlara Göre Bilgi Düzeyleri, Öncelikli Olarak Belirledikleri Hemşirelik Tanıları ve Girişimleri Sıralama Uygunluğunun Dağılımı

| ÖZELLİKLER (s=41)   |   | Doğru |      | Yanlış |       |
|---|---|-------|------|--------|-------|
|   |   | S     | %    | S      | %     |
| VAKA SORULARI YANITLARI   | Fraktür sonrası yaralanma olasılığı bulunan organlardan yanlış olan | 36    | 87.8 | 5      | 12.2  |
|   | Foley kateterin takılmaması gereken durumlardan doğru olan          | 21    | 51.2 | 20     | 48.8  |
|   | Açık kırık belirtilerinden yanlış olan                              | 35    | 85.4 | 6      | 14.6  |
|   | Sıvı resusitasyonu yapılması gereken durum                          | 22    | 53.7 | 19     | 46.3  |
|   | Hipotansiyon, oligüri, filiform nabız için doğru olan               | 17    | 41.5 | 24     | 58.5  |
| BELİRLENEN HEMŞİRELİK TANILARINI SIRALAMA UYGUNLUĞU               | Aktif kanama ya da sıvı kaybı nedeniyle sıvı volüm eksikliği        | 8     | 19.5 | 33     | 80.5  |
|   | Aktif kanama ya da sıvı kaybı nedeniyle kardiyak out-putta azalma   | 25    | 61.0 | 16     | 39.0  |
|   | Doku perfüzyonunda bozulma (serebral)                               | 9     | 22.0 | 32     | 78.0  |
|   | Doku perfüzyonunda bozulma (intestinal)                             | 17    | 41.5 | 24     | 58.5  |
|   | Doku perfüzyonunda bozulma (renal)                                  | 16    | 39.0 | 25     | 61.0  |
|   | Açık kırık nedeniyle deri bütünlüğünde bozulma                      | 14    | 34.1 | 27     | 65.9  |
|   | Hava yolunu temizlemede etkisizlik                                  | 9     | 22.0 | 32     | 78.0  |
|   | Spontan ventilasyonu sürdürmede yetersizlik                         | 6     | 14.6 | 35     | 85.4  |
|   | Açık kırık nedeniyle enfeksiyon riski                               | 21    | 51.2 | 20     | 48.8  |
|   | Hipovolemi nedeniyle hipotermi riski                                | 12    | 29.3 | 29     | 70.7  |
|   | Kırık nedeniyle akut ağrı   | 7     | 17.1 | 34     | 82.9  |
|   | Kırık nedeniyle fiziksel mobilitede bozulma                         | 8     | 19.5 | 33     | 80.5  |
|   | Bilgi eksikliği nedeniyle anksiyete                                 | 4     | 9.8  | 37     | 90.2  |
|   | Bağırsak hareketlerinin azalması nedeniyle konstipasyon riski       | 3     | 7.3  | 38     | 92.7  |
| Travma nedeniyle aile içi süreçlerin devamlılığında bozulma riski | 6   | 14.6  | 35   | 85.4   |       |
| HEMŞİRELİK GİRİŞİMLERİNİ SIRALAMA UYGUNLUĞU                       | Havayolu açıklığı (A) yönünden değerlendirme.                       | 22    | 53.7 | 19     | 46.3  |
|   | Hava yolu açıklığını sağlama.                                       | 25    | 61.0 | 16     | 39.0  |
|   | Solunum (B) yönünden değerlendirme.                                 | 21    | 51.2 | 20     | 48.8  |
|   | Nazal ya da maske ile oksijen verme/mekanik ventilatöre bağlama.    | 19    | 46.3 | 22     | 53.7  |
|   | Oksijen saturasyonunu değerlendirme.                                | 17    | 41.5 | 24     | 58.5  |
|   | Dolaşım (C) yönünden değerlendirme.                                 | 12    | 29.3 | 29     | 70.7  |
|   | Antikubitalden periferik venöz kateter (18G) takma.                 | 3     | 7.3  | 38     | 92.7  |
|   | Lab testleri (CBC*, AKG**, elektrolitler) için kan örneği alma.     | 10    | 24.4 | 31     | 75.6  |
|   | Doktor istemine göre dolaşımı destekleyici IV sıvılar verme.        | 4     | 9.8  | 37     | 90.2  |
|   | Varsa dış kanamayı kontrol altına alma.                             | 9     | 22.0 | 32     | 78.0  |
|   | Monitörize etme.  | 7     | 17.1 | 34     | 82.9  |
|   | Vital bulguları saatlik (gerekli ise sık) değerlendirme.            | 6     | 7.3  | 35     | 85.4  |
|   | Periferik nabızları değerlendirme.                                  | 7     | 17.1 | 34     | 82.9  |
|   | Cildin sıcaklığının ve rengini değerlendirme.                       | 3     | 7.3  | 38     | 92.7  |
|   | Kapiller geri dolumu değerlendirme.                                 | 9     | 22.0 | 32     | 78.0  |
|   | CVP'yi*** değerlendirme.  | 4     | 9.8  | 37     | 90.2  |
|   | Nörolojik değerlendirme yapma                                       | -     | -    | 41     | 100.0 |
|   | Hastanın giysilerini keserek çıkarma.                               | 7     | 17.1 | 34     | 82.9  |
|   | Vücut sıcaklığını sürdürmek için üzerini örtme.                     | -     | -    | 41     | 100.0 |
|   | İdrar takibi için üriner kateter takma.                             | -     | -    | 41     | 100.0 |
|   | Saatlik aldığı-çıkardığı izlemi yapma                               | 1     | 2.4  | 40     | 97.6  |
|   | (Gerekliyse) NG sonda takma.  | 2     | 4.9  | 39     | 95.1  |
|   | (Gerekliyse) drenaj takibi yapma.                                   | -     | -    | 41     | 100.0 |
|   | Şok pozisyonu verme.  | -     | -    | 41     | 100.0 |
|   | Kan transfüzyonu yapma ve komplikasyonları gözleme.                 | -     | -    | 41     | 100.0 |
|   | Doktor istemine göre ilaçları uygulama.                             | -     | -    | 41     | 100.0 |
|   | Doktor istemine göre kan şekeri takibi yapma.                       | 5     | 12.2 | 36     | 87.8  |
|   | Hastanın kan gazı ve elektrolit düzeylerini izleme.                 | 1     | 2.4  | 40     | 97.6  |
|   | Hastanın ağrısını giderme.  | -     | -    | 41     | 100.0 |
|   | Hastayı DİK**** yönünden değerlendirme.                             | 2     | 4.9  | 39     | 95.1  |
| Hastayı enfeksiyonlardan koruma.                                  | 4   | 9.8   | 37   | 90.2   |       |
| Hasta ve hasta yakınlarının anksiyetesini giderme.                | 10  | 24.4  | 31   | 75.6   |       |

\*CBC: Complete Blood Count (Tam Kan Sayımı-Hemogram)

\*\*AKG: Arter Kan Gazı

\*\*\* Central Venous Pressure (Santral Venöz Basınç)

\*\*\*\* DİK: Dissemine Intravasküler Koagülasyon

**Tablo 4.** Abdominal Travma Vaka Tanılama Formu'nda Öğrencilerin Vaka Sorularına Verdikleri Yanıtlara Göre Bilgi Düzeyleri, Öncelikli Olarak Belirledikleri Hemşirelik Tanıları ve Girişimleri Sıralama Uygunluğunun Dağılımı

| ÖZELLİKLER (s=42)                                   |  | Doğru |      | Yanlış |       |
|---|--|-------|------|--------|-------|
|   |  | S     | %    | S      | %     |
| VAKA SORULARI YANITLARI                             | Hastanın müdahale önceliği ve organ yaralanması için doğru olan                                    | 30    | 71.4 | 12     | 28.6  |
|   | Şoktaki hasta için doğru olan  | 31    | 73.8 | 11     | 26.2  |
|   | Penetran abdominal travma belirtileri için yanlış olan   | 26    | 61.9 | 16     | 38.1  |
|   | Hipotansiyon, oligüri, filiform nabız için doğru olan  | 25    | 59.5 | 17     | 40.5  |
|   | Acil kliniğine gelen hastada öncelikli olarak yapılacak olan hemşirelik müdahalesi için doğru olan | 32    | 76.2 | 10     | 23.8  |
| BELİRLENEN HEMŞİRELİK TANILARINI SIRALAMA UYGUNLUĞU | Aktif kanama ya da sıvı kaybı nedeniyle sıvı volüm eksikliği                                       | 4     | 9.5  | 38     | 90.5  |
|   | Aktif kanama ya da sıvı kaybı nedeniyle kardiyak out-putta azalma                                  | 15    | 35.7 | 27     | 64.3  |
|   | Doku perfüzyonunda bozulma (serebral)  | 13    | 31.0 | 29     | 69.0  |
|   | Doku perfüzyonunda bozulma (intestinal)  | 10    | 23.8 | 32     | 76.2  |
|   | Doku perfüzyonunda bozulma (renal)   | 12    | 28.6 | 30     | 71.4  |
|   | Yaralarının bulunması nedeniyle deri bütünlüğünde bozulma  | 12    | 28.6 | 30     | 71.4  |
|   | Bilincinin kapalı olması nedeniyle hava yolunu temizlemede etkisizlik                              | 13    | 31.0 | 29     | 69.0  |
|   | Spontan ventilasyonu sürdürmede yetersizlik  | 4     | 9.5  | 38     | 90.5  |
|   | Eviserasyon ve yaralanma nedeniyle enfeksiyon riski  | 4     | 9.5  | 38     | 90.5  |
|   | Hipovolemi nedeniyle hipotermi riski   | 5     | 11.9 | 37     | 88.1  |
|   | Travma nedeniyle akut ağrı   | 2     | 4.8  | 40     | 95.2  |
|   | Bilinç kaybı nedeniyle fiziksel mobilitede bozulma   | 8     | 19.0 | 34     | 81.0  |
|   | Bilgi eksikliği nedeniyle anksiyete  | -     | -    | 42     | 100.0 |
|   | Bağırsak hareketlerinin olmaması nedeniyle konstipasyon riski                                      | 6     | 14.3 | 36     | 85.7  |
|   | Travma nedeniyle aile içi süreçlerin devamlılığında bozulma riski                                  | 10    | 23.8 | 32     | 76.2  |
| HEMŞİRELİK GİRİŞİMLERİNİ SIRALAMA UYGUNLUĞU         | Havayolu açıklığı (A) yönünden değerlendirme.  | 22    | 52.4 | 20     | 47.6  |
|   | Hava yolu açıklığını sağlama.  | 26    | 61.9 | 16     | 38.1  |
|   | Solunum (B) yönünden değerlendirme.  | 21    | 50.0 | 21     | 50.0  |
|   | Nazal ya da maske ile oksijen verme / mekanik ventilatöre bağlama.                                 | 20    | 47.6 | 22     | 52.4  |
|   | Oksijen saturasyonunu değerlendirme.   | 17    | 40.5 | 25     | 59.5  |
|   | Dolaşım (C) yönünden değerlendirme.  | 17    | 40.5 | 25     | 59.5  |
|   | Antikubitalden periferik venöz kateter (18G) takma.  | 7     | 16.7 | 35     | 83.3  |
|   | Lab testleri (CBC, AKG, elektrolitler) için kan örneği alma.                                       | 10    | 23.8 | 32     | 76.2  |
|   | Doktor istemine göre dolaşımı destekleyici IV sıvılar verme.                                       | 11    | 26.2 | 31     | 73.8  |
|   | Varsa dış kanamayı kontrol altına alma.  | 10    | 23.8 | 32     | 76.2  |
|   | Evisere bağırsakları SF ile ıslatılmış gazlı bez ile örtme.  | 4     | 9.5  | 38     | 90.5  |
|   | Monitörize etme.   | 7     | 16.7 | 35     | 83.3  |
|   | Vital bulguları saatlik (gerekli ise sık) değerlendirme.   | 11    | 26.2 | 31     | 73.8  |
|   | Periferik nabızları değerlendirme.   | 4     | 9.5  | 38     | 90.5  |
|   | Cildin ısını ve rengini değerlendirme.   | 12    | 28.6 | 30     | 71.4  |
|   | Kapiller geri dolumu değerlendirme.  | 6     | 14.3 | 36     | 85.7  |
|   | CVP'yi değerlendirme.  | -     | -    | 42     | 100.0 |
|   | Nörolojik değerlendirme yapma.   | -     | -    | 42     | 100.0 |
|   | Hastanın giysilerini keserek çıkarma.  | 7     | 16.7 | 35     | 83.3  |
|   | Vücut sıcaklığını sürdürmek için üzerini örtme.  | -     | -    | 42     | 100.0 |
|   | İdrar takibi için üriner kateter takma.  | -     | -    | 42     | 100.0 |
|   | Saatlik aldığı-çıkarıldığı izlemi yapma (İdrar çıkışı 30 cc/h fazla).                              | 3     | 7.1  | 39     | 92.9  |
|   | Gerekliyorsa NG sonda takma.   | -     | -    | 42     | 100.0 |
|   | Gerekliyorsa drenaj takibi yapma.  | 5     | 11.9 | 37     | 88.1  |
|   | Şok pozisyonu verme.   | -     | -    | 42     | 100.0 |
|   | Kan transfüzyonu yapma ve komplikasyonları gözleme.  | 4     | 9.5  | 38     | 90.5  |
|   | Doktor istemine göre ilaçları uygulama.  | -     | -    | 42     | 100.0 |
|   | Hastanın kan gazı ve elektrolit düzeylerini izleme   | 6     | 14.3 | 36     | 85.7  |
|   | Hastanın ağrısını giderme.   | 3     | 7.1  | 39     | 92.9  |
|   | Hastayı DİK yönünden değerlendirme.  | -     | -    | 42     | 100.0 |
| Hastayı enfeksiyonlardan koruma.                    | 4  | 9.5   | 38   | 90.5   |       |
| Hasta ve hasta yakınlarının anksiyetesini giderme.  | 3  | 7.1   | 39   | 92.9   |       |



Abdominal Travma Vaka Tanılama Formu'nda öğrencilerin vaka sorularına verdikleri yanıtlara göre bilgi düzeylerinin, öncelikli olarak belirledikleri hemşirelik tanıların-girişimlerinin sıralama uygunluğunun dağılımı Tablo 4'te yer almaktadır. Abdominal Travma Vaka Tanılama Formu verilen grup içinde (s=42) vaka sorularına verilen yanıtlara göre öğrencilerin bilgi düzeylerinin dağılımı incelendiğinde beş soruya da öğrencilerin %50'den fazlasının "doğru" yanıt verdiği saptanmıştır. Bu senaryoda, aktif kanama ya da sıvı kaybı nedeniyle doku perfüzyonunda bozulma tanısını belirleyen öğrenci oranı %23 ile %31 arasında değişirken, bu tanıları paralel olarak belirlenebilecek aktif kanama ya da sıvı kaybı nedeniyle sıvı volüm eksikliği tanısını ifade eden öğrenci oranı çok düşüktür (%9.5) (Tablo 4). Öğrencilerin aynı vaka ile ilgili eleştirel düşünememe nedeniyle "anksiyete" tanısını belirleyemedikleri de dikkati çekmektedir. Gerçekte öğrencilerin klinik uygulamalarda 'anksiyete' tanısını çok sık kullandıkları düşünülmektedir ancak vakadaki hastanın bilinçsiz olması bu tanıyı koymayı güçleştirmiş olabilir. Literatürde yorum, analiz, değerlendirme ve çıkarsama ile sonuçlanan anlamlı ve kişisel olarak düzenlenmiş yargıya varmayı sağlayan eleştirel düşünmenin öğrencilere kazandırılmamasının öğrencilerin hemşirelik tanılarını tam olarak koymasını güçleştirdiği belirtilmektedir (Akkuş, Kaplan ve Kaçar 2010). Öte yandan travmatik amputasyon vakasında yalnızca bir öğrencinin "travmaya bağlı aile üyelerinin kaygılarının olması" tanısını belirlemesi (Tablo 5) ile saptanan, teorik eğitimde ilk yıllardan itibaren vurgulanan bakımda bütüncül yaklaşım ilkesinin özümsememiş olması, sözü edilen literatür bilgisini desteklemektedir.

Travmatik Amputasyon Vaka Tanılama Formu'nda öğrencilerin vaka sorularına verdikleri yanıtlara göre bilgi düzeylerinin, öncelikli olarak belirledikleri hemşirelik tanıların-girişimlerinin sıralama uygunluğunun dağılımı Tablo 5'te yer almaktadır. Travmatik Amputasyon Vaka Tanılama Formu verilen grup içinde (s=43) vaka sorularına verilen yanıtlara göre; öğrencilerin bilgi düzeylerinin dağılımı

incelendiğinde, öğrencilerin %50'den fazlasının beş sorudan üçüne "doğru" yanıt verdiği, çoğunluğunun belirledikleri 15 hemşirelik tanısını bu vakada önem sırasına göre "yanlış" sıraladığı ve %50'den fazlasının sadece "Havayolu açıklığı yönünden değerlendirme" girişimini "doğru" sıralamada ifade ettikleri saptanmıştır.

Göğüs Travması Vaka Tanılama Formu'nda öğrencilerin vaka sorularına verdikleri yanıtlara göre bilgi düzeylerinin, öncelikli olarak belirledikleri hemşirelik tanıların-girişimlerinin sıralama uygunluğunun dağılımı Tablo 6'da yer almaktadır. Göğüs Travması Vaka Tanılama Formu verilen grup içinde (s=42) vaka sorularına verilen yanıtlara göre öğrencilerin bilgi düzeylerinin dağılımı incelendiğinde, öğrencilerin %50'den fazlasının beş soruya da "doğru" yanıt verdiği; büyük çoğunluğunun belirledikleri 15 hemşirelik tanısını bu vakada da önem sırasına göre "yanlış" sıraladığı saptandı. Öğrencilerin %69'u "Hava yolu açıklığını sağlama", %54.8'i "Dolaşım yönünden değerlendirme" ve %52.4'ü "Nazal ya da maske ile oksijen verme/mekanik ventilatöre bağlama" girişimini "doğru" sıralamada ifade ederlerken çoğunluğu belirledikleri diğer girişimleri "doğru" sıralamada belirtmemiştir. Öğrencilerin %26.2 gibi düşük bir oranının, pnömotoraks ve hemotoraks nedeniyle gaz değişiminde bozulma tanısını belirleyebilmesi ve bu senaryoda çok daha yüksek bir oranda beklenirken %69'unun hava yolu açıklığını sağlamayı girişim olarak belirtmesi öğrencilerin doğru tanılama ve doğru girişimi belirleme de çok yeterli olmadıklarını düşündürmektedir.

Özer ve Kuzu'nun (2006) yaptığı bir çalışmada hemşirelik sürecinin öğretilmesi ve uygulanmasında çoğu zaman sıkıntıların olduğu belirtilmektedir. Hemşirelerin psikomotor ve etkili beceriler kadar iyi bir klinik uygulayıcısı olabilmek için karmaşık düşünme sürecine de sahip olması gerekmektedir. Sınıflarda probleme dayalı öğrenme stratejilerinin kullanılması problem çözme ve uygulamalı bilimlerin eğitiminde eleştirel düşünmeyi güçlendirmektedir (Lee and Brysiewicz 2009).

**Tablo 5.** Travmatik Amputasyon Vaka Tanılama Formu'nda Öğrencilerin Vaka Sorularına Verdikleri Yanıtlara Göre Bilgi Düzeyleri, Öncelikli Olarak Belirledikleri Hemşirelik Tanıları ve Girişimleri Sıralama Uygunluğunun Dağılımı

| ÖZELLİKLER (s=43)   |   | Doğru   |      | Yanlış |       |
|---|---|---|------|--------|-------|
|   |   | S   | %    | S      | %     |
| VAKA SORULARI YANITLARI   | Travmatik amputasyonun olası komplikasyonlarından olmayan                         | 15  | 34.9 | 28     | 65.1  |
|   | Travmatik amputasyonda öncelikli tedavi edilmesi gereken durum                    | 33  | 76.7 | 10     | 23.3  |
|   | Travmatik amputasyonda yapılacak girişimlerin öncelik sırası                      | 27  | 62.8 | 16     | 37.2  |
|   | Hastaya akut dönemde verilebilecek en uygun sıvı                                  | 21  | 48.8 | 22     | 51.2  |
|   | Hastada hipotansiyon, oligüri, filiform periferik nabız varsa gelişebilecek durum | 22  | 51.2 | 21     | 48.8  |
| BELİRLENEN HEMŞİRELİK TANILARINI SIRALAMA UYGUNLUĞU                     | Sıvı volüm eksikliği  | 10  | 23.3 | 33     | 76.7  |
|   | Kardiyak out-putta azalma   | 17  | 39.5 | 26     | 60.5  |
|   | Doku perfüzyonunda bozulma (serebral)   | 6   | 14.0 | 37     | 86.0  |
|   | Doku perfüzyonunda bozulma (intestinal)   | 11  | 25.6 | 32     | 74.4  |
|   | Doku perfüzyonunda bozulma (renal)  | 10  | 23.3 | 33     | 76.7  |
|   | Deri bütünlüğünde bozulma   | 4   | 9.3  | 39     | 90.7  |
|   | Akut ağrı   | 4   | -    | 39     | 90.7  |
|   | Hava yolunu temizlemede yetersizlik   | 9   | 20.9 | 34     | 79.1  |
|   | Spontan ventilasyonu sürdürmede yetersizlik                                       | 7   | 16.3 | 36     | 83.7  |
|   | Hipotermi   | 6   | 14.0 | 37     | 86.0  |
|   | Enfeksiyon riski  | 3   | 7.0  | 40     | 93.0  |
|   | Beden imajında bozulma  | -   | -    | 43     | 100.0 |
|   | Korku   | -   | -    | 43     | 100.0 |
|   | Umutsuzluk  | -   | -    | 43     | 100.0 |
|   | HEMŞİRELİK GİRİŞİMLERİNİ SIRALAMA UYGUNLUĞU                                       | Havayolu açıklığı (A) yönünden değerlendirme. | 23   | 53.5   | 20    |
| Hava yolu açıklığını sağlama.   |   | 20  | 46.5 | 23     | 53.5  |
| Solunum (B) yönünden değerlendirme.                                     |   | 21  | 48.8 | 22     | 51.2  |
| Nazal /maske ile oksijen verme/mekanik ventilatöre bağlama.             |   | 14  | 32.6 | 29     | 67.4  |
| Oksijen saturasyonunu değerlendirme.                                    |   | 14  | 32.6 | 29     | 67.4  |
| Dolaşım (C) yönünden değerlendirme.                                     |   | 11  | 25.6 | 32     | 74.4  |
| Antikubitalden periferik venöz kateter (18G) takma.                     |   | 8   | 18.6 | 35     | 81.4  |
| Lab testleri (CBC, AKG, elektrolitler) için kan örneği alma.            |   | 4   | 9.3  | 39     | 90.7  |
| Dolaşımı destekleyici IV sıvılar verme (SF, RL, kristaloidler).         |   | 5   | 11.6 | 38     | 88.4  |
| Varsa dış kanamayı kontrol altına alma.                                 |   | 7   | 16.3 | 36     | 83.7  |
| Monitörize etme.  |   | 4   | 9.3  | 39     | 90.7  |
| Vital bulguları saatlik (gerekli ise sık) değerlendirme.                |   | 4   | 9.3  | 39     | 90.7  |
| Periferik nabızları değerlendirme.                                      |   | 1   | 2.3  | 42     | 97.7  |
| Cildin ısısını ve rengini değerlendirme.                                |   | -   | -    | 43     | 100.0 |
| Kapiller geri dolumu değerlendirme.                                     |   | -   | -    | 43     | 100.0 |
| CVP'yi değerlendirme.   |   | -   | -    | 43     | 100.0 |
| Nörolojik değerlendirme yapma.  |   | -   | -    | 43     | 100.0 |
| Hastanın giysilerini keserek çıkarma.                                   |   | -   | -    | 43     | 100.0 |
| Vücut sıcaklığını sürdürmek için üzerini örtme.                         |   | 5   | 11.6 | 38     | 88.4  |
| İdrar takibi için üriner kateter takma.                                 |   | -   | -    | 43     | 100.0 |
| Saatlik aldığı-çıkardığı izlemi (İdrar çıkışı 30 cc/h fazla olmalıdır). |   | 4   | 9.3  | 39     | 90.7  |
| Gerekliyse NG sonda takma.  |   | -   | -    | 43     | 100.0 |
| Gerekliyse drenaj takibi yapma.   |   | 4   | 9.3  | 39     | 90.7  |
| Şok pozisyonu verme.  |   | -   | -    | 43     | 100.0 |
| Kan transfüzyonu yapma ve komplikasyonları gözleme.                     |   | 1   | 2.3  | 42     | 97.7  |
| Doktor istemine göre ilaçları uygulama.                                 |   | 2   | 4.7  | 41     | 95.3  |
| Doktor istemine göre kan şekeri takibi yapma.                           |   | 9   | 20.9 | 34     | 79.1  |
| Hastanın kan gazı ve elektrolit düzeylerini izleme.                     |   | -   | -    | 43     | 100.0 |
| Hastanın ağrısını giderme.  |   | 4   | 9.3  | 39     | 95.3  |
| Hastayı DİK* yönünden değerlendirme.                                    |   | -   | -    | 43     | 100.0 |
| Güdü bakımını yapma.  | 2   | 4.7   | 41   | 95.3   |       |
| Hastayı enfeksiyonlardan koruma.  | 1   | 2.3   | 42   | 97.7   |       |
| Hasta ve hasta yakınlarının anksiyetesini giderme.                      | 11  | 25.6  | 32   | 74.4   |       |
| Hasta yakınlarına bilgi verme.  | 1   | 2.3   | 42   | 97.7   |       |
| Hastayı basınç ülserleri yönünden değerlendirme.                        | 10  | 23.3  | 33   | 76.7   |       |

**Tablo 6.** Göğüs Travması Vaka Tanılama Formu'nda Öğrencilerin Vaka Sorularına Verdikleri Yanıtlara Göre Bilgi Düzeyleri, Öncelikli Olarak Belirledikleri Hemşirelik Tanıları ve Girişimleri Sıralama Uygunluğunun Dağılımı

| ÖZELLİKLER (s=42)   |  | Doğru |      | Yanlış |       |
|---|--|-------|------|--------|-------|
|   |  | S     | %    | S      | %     |
| VAKA SORULARI YANITLARI                                     | Hemotorakslı hastada kan birikimi olabilecek bölgeler için doğru olan  | 25    | 59.5 | 17     | 40.5  |
|   | Nazal maske ile oksijen verilen hastanın fizik muayenesinde solunum sistemine ilişkin doğru olan                 | 36    | 85.7 | 6      | 14.3  |
|   | Açık pnömotoraksın en önemli komplikasyonu   | 29    | 69.0 | 13     | 31.0  |
|   | Yapılan oskültasyonda dispne ve akciğere azalmış hava akımı saptandığında, hastada gelişen durum için doğru olan | 27    | 64.3 | 15     | 35.7  |
|   | Acile gelen hastada öncelikli olarak yapılacak hemşirelik girişimi   | 27    | 64.3 | 15     | 35.7  |
| BELİRLENEN HEMŞİRELİK TANILARINI SIRALAMA UYGUNLUĞU         | İç kanama ya da sıvı kaybı nedeniyle sıvı volüm eksikliği  | 8     | 19.0 | 34     | 81.0  |
|   | Pnömotoraks ve hemotoraks nedeniyle gaz değişiminde bozulma  | 11    | 26.2 | 31     | 73.8  |
|   | İç kanama ya da sıvı kaybı nedeniyle kardiyak out-putta azalma   | 10    | 23.8 | 32     | 76.2  |
|   | Doku perfüzyonunda bozulma (serebral)  | 7     | 16.7 | 35     | 83.3  |
|   | Doku perfüzyonunda bozulma (renal)   | 12    | 28.6 | 30     | 71.4  |
|   | Doku perfüzyonunda bozulma (intestinal)  | 3     | 7.1  | 39     | 92.9  |
|   | Yaralarının bulunması nedeniyle deri bütünlüğünde bozulma  | 8     | 19.0 | 34     | 81.0  |
|   | Hava yolunu temizlemede etkisizlik   | 3     | 7.1  | 39     | 92.9  |
|   | Açık pnömotoraks bulunması nedeniyle enfeksiyon riski  | 10    | 23.8 | 32     | 76.2  |
|   | Hipovolemi nedeniyle hipotermi riski   | 3     | 7.1  | 39     | 92.9  |
|   | Kırık nedeniyle akut ağrı  | 3     | 7.1  | 39     | 92.9  |
|   | Gaz değişiminde bozulma nedeniyle aktivite intoleransı   | 2     | 4.8  | 40     | 95.2  |
|   | Tedavi ve tıbbi durumla ilgili bilgi eksikliği   | 6     | 14.3 | 36     | 85.7  |
|   | Bilgi eksikliği nedeniyle anksiyete  | 3     | 7.1  | 39     | 92.9  |
|   | Acil ortamından kaynaklanan "uyaran yüklenmesi" riski  | 6     | 14.3 | 36     | 85.7  |
| HEMŞİRELİK GİRİŞİMLERİNİ SIRALAMA UYGUNLUĞU                 | Havayolu açıklığı (A) yönünden değerlendirme.  | 19    | 45.2 | 23     | 54.8  |
|   | Hava yolu açıklığını sağlama.  | 29    | 69.0 | 13     | 31.0  |
|   | Solunum (B) yönünden değerlendirme.  | 20    | 47.6 | 22     | 52.4  |
|   | Nazal ya da maske ile oksijen verme / mekanik ventilatöre bağlama.   | 22    | 52.4 | 20     | 47.6  |
|   | Oksijen saturasyonunu değerlendirme.   | 18    | 42.9 | 24     | 57.1  |
|   | Dolaşım (C) yönünden değerlendirme.  | 23    | 54.8 | 19     | 45.2  |
|   | Antikubitalden periferik venöz kateter (18G) takma.  | 9     | 21.4 | 33     | 78.6  |
|   | Lab testleri (CBC, AKG, elektrolitler) için kan örneği alma.   | 7     | 16.7 | 35     | 83.3  |
|   | Doktor istemine göre ilaç uygulama.  | 8     | 19.0 | 34     | 81.0  |
|   | (Varsa) dış kanamayı kontrol altına alma.  | 6     | 14.3 | 36     | 85.7  |
|   | Monitörize etme.   | 4     | 9.5  | 38     | 90.5  |
|   | Vital bulguları saatlik (gerekli ise sık) değerlendirme.   | 9     | 21.4 | 33     | 78.6  |
|   | Periferik nabızları değerlendirme.   | 3     | 7.1  | 39     | 92.9  |
|   | Cildin ısısını ve rengini değerlendirme.   | 2     | 4.8  | 40     | 95.2  |
|   | Kapiller geri dolumu değerlendirme.  | 3     | 7.1  | 39     | 92.9  |
|   | CVP'yi değerlendirme.  | 7     | 16.7 | 35     | 83.3  |
|   | Nörolojik değerlendirme yapma.   | 5     | 7.1  | 39     | 92.9  |
|   | Hastanın giysilerini keserek çıkarma.  | 8     | 19.0 | 34     | 81.0  |
|   | Vücut sıcaklığını sürdürmek için üzerini örtme.  | 6     | 14.3 | 36     | 85.7  |
|   | İdrar takibi için üriner kateter takma.  | 9     | 21.4 | 33     | 78.6  |
|   | Saatlik aldığı-çıkardığı izlemi yapma (İdrar çıkışı 30 cc/h fazla olmalıdır).                                    | 2     | 4.8  | 40     | 35.2  |
|   | (Gerekliyorsa) NG sonda takma.   | 8     | 19.0 | 34     | 81.0  |
|   | (Gerekliyorsa) drenaj takibi yapma.  | 2     | 4.8  | 40     | 95.2  |
|   | Şok pozisyonu verme.   | 1     | 2.4  | 41     | 97.6  |
|   | Göğüs tüpü takılması için hastayı hazırlama.   | -     | -    | 42     | 100.0 |
|   | Göğüs tüpü takibi yapma.   | 4     | 9.5  | 38     | 90.5  |
|   | Derin solunum- öksürük egzersizi yaptırma.   | -     | -    | 42     | 100.0 |
|   | Doktor istemine göre kan transfüzyonu yapma ve komplikasyonları gözleme.   | 3     | 7.1  | 39     | 92.9  |
|   | Doktor istemine göre ilaçları uygulama.  | 1     | 2.4  | 41     | 97.6  |
|   | Hastanın kan gazı ve elektrolit düzeylerini izleme.  | 1     | 2.4  | 41     | 97.6  |
| Hastanın ağrısını kontrol altına alma (morfin kullanılmaz). | 4  | 9.5   | 38   | 90.5   |       |
| Hastayı DİK yönünden değerlendirme.                         | 7  | 16.7  | 35   | 83.3   |       |
| Hastayı enfeksiyonlardan koruma.                            | 1  | 2.4   | 41   | 97.6   |       |
| Hasta ve hasta yakınlarının anksiyetesini giderme.          | 8  | 19.0  | 19   | 81.0   |       |

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada öğrencilerin çoğunluğunun hemşirelik tanıları ve girişimlerini doğru sıralayamamaları sözü edilen literatür bilgilerini ve araştırma bulgularını desteklemektedir. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre, öğrencilerin travmaya yönelik yeterli teorik bilgiye sahip oldukları ancak hazırlanan vakalar üzerinden hemşirelik tanılarını belirleme, girişimleri planlama ve öncelikleri saptamada yetersiz kaldıkları söylenebilir.

## KAYNAKLAR

**Akkuş Y, Kaplan F, Kaçar N.** Kars Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Düzeyleri ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi 2010; 5(15):103-12.

**Alinier G, Hunt B, Gordon R, Harwood C.** Effectiveness of Intermediate-Fidelity Simulation Training Technology in Undergraduate Nursing Education. Journal of Advanced Nursing 2006;54(3):359-69.

**Boldt C, Grill E, Bartholomeyczik S, Brach M, Rauch A, Eriks-Hoogland I, Stucki G.** Combined Application of the International Classification of Functioning, Disability and Health and the NANDA International Taxonomy II. Journal of Advanced Nursing 2010;66(8):1885-98.

**Burbah ME, Matkin GS, Fritz SM.** Teaching Critical Thinking in An Introductory Leadership Course Utilizing Active Learning Strategies: A Confirmatory Study. College Student Journal 2004;38(3):482-92.

**Çam O, Özgür G, Gürkan A, Dülgerler S, Engin E.** Psikiyatri Hemşireliği Klinik Uygulamalarında Öğrenci Hemşirelerin Hemşirelik Süreci Raporlarının Değerlendirilmesi. Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2004;20(1):23-34.

**Decker S, Sportsman S, Puetz L, Billings L.** The Evaluation of Simulation and Its Contribution to Competency. The Journal of Continuing Education in Nursing 2008;39(2):74-80.

**Gaba DM.** The Future Vision of Simulation in Health Care. Quality&Safety Health Care 2004;13(1):2-10.

**Görgülü S.** Klinik Uygulamalarda Öğrencilerin Öğretim Elemanlarından Beklentileri. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2001;8(1):1-13.

**Güner P, Terakye G.** Hemşirelik Yüksekokulları Son Sınıf Öğrencilerinin Hemşirelik Tanılarını Belirleyebilme Düzeyleri. Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2000;4(1):9-15.

**Hakverdioğlu G, Khorshid L, Eşer İ.** Examination of Nursing Diagnoses Used By Nursing Students and Their Opinions About Nursing Diagnoses.

Bu sonuçlar doğrultusunda öğrencilerin eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerinin geliştirilmesi için eğitim ortamında daha fazla vaka örnekleri üzerinde hemşirelik süreci ve basamaklarının işlenmesi, tartışılması, rehberlik edilmesi ve bunların sıkça tekrarlanması; klinik ortamda hasta güvenliği ve uygulama hatalarının önlenmesi ve kritik düşünme ve problem çözme becerisini geliştirmeye yönelik hemşirelik eğitiminde senaryo temelli simülasyon eğitiminin kullanılması önerilebilir.

International Journal of Nursing Terminologies and Classifications 2009;20(4):162-8.

**Hogston R.** Nursing Diagnosis and Classification Systems: A Position Paper. Journal of Advanced Nursing 1997;26(3):496-500.

**Hsu LL.** Developing Concept Maps From Problem-Based Learning Scenario Discussions. Journal of Advanced Nursing 2004;48(5):510-8.

**Hyun S, Park HA.** Cross-mapping the ICNP with NANDA, HHCC; Omaha System and NIC for Unified Nursing Language System Development. International Nursing Review 2002;49(2):99-110.

**Karadakovan A, Yeşilbalkan ÖU.** Öğrencilerin Nörolojik Hastalarda Saptadıkları NANDA Hemşirelik Tanılarının İncelenmesi. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2004;7(3):1-7.

**Kaya N, Babadağ K, Kaçar GY, Uygur E.** Hemşirelerin Hemşirelik Model/Kuramlarını, Hemşirelik Sürecini ve Sınıflama Sistemlerini Bilme Ve Uygulama Durumları. Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi 2010;3(3):24-33.

**Keski Ç, Karadağ A.** Hemşirelik Son Sınıf Öğrencilerinin Hemşirelik Süreci Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi 2010;12(1):41-52.

**Kunselman JC, Johnson KA.** Using The Case Method to Facilitate Learning. College Teaching 2004;52(3):87-91.

**Kyrkjæbo MJ, Hage I.** What We Know and What They Do: Nursing Students' Experiences of Improvement Knowledge in Clinical Practice. Nurse Education Today 2005;25(3):167-75.

**Lambton J, O'Neill SP, Dudum T.** Simulation As A Strategy to Teach Clinical Pediatrics Within A Nursing Curriculum. Clinical Simulation in Nursing 2008; 4(3):79-87.

**Lee MB, Brysiewicz P.** Enhancing Problem Solving and Nursing Diagnosis in Year III Bachelor of Nursing Students. Nurse Education Today 2009; 29(4):389-97.

**Lee TT.** Nursing Diagnosis: Factors Affecting Their Use in Charting Standardized. Journal of Clinical Nursing 2005;14(5):640-7.

- Mayo JA.** Using Case-Based Instruction to Bridge The Gap Between Theory and Practice in Psychology of Adjustment. *Journal of Constructivist Psychology* 2004;17(2):137-46.
- Moule P.** Student Experiences and Mentor Views of The Use of Simulation for Learning. *Nurse Education Today* 2008;28(7):790-7.
- Müller-Staub M, Lavin MA, Needham I, Van Achterberg T.** Nursing Diagnosis, Interventions and Outcomes-Application and Impact on Nursing Practice: Systematic Review. *Journal of Advanced Nursing* 2006;56(5):514-31.
- Müller-Staub M, Needham I, Odenbreit M, Lavin MA, Van Achterberg T.** Implementing Nursing Diagnostics Effectively: Cluster Randomized Trial. *Journal of Advanced Nursing* 2008;63(3):291-301.
- Okuda Y, Bryson EO, DeMaria S Jr, Jacobson L, Quinones J, Shen B, Levine AI.** The Utility of Simulation in Medical Education: What is The Evidence? *Mount Sinai Journal of Medicine* 2009;6(4): 330-43.
- Öztürk C, Muslu GK, Dicle A.** A Comparison of Problem-Based and Traditional Education on Nursing Students'critical Thinking Dispositions. *Nurse Education Today* 2008;28(5):627-32.
- Özer FG, Kuzu N.** Öğrencilerin Bakım Planlarında Hemşirelik Süreci ve NANDA Tanılarını Kullanma Durumları. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2006;22(1):69-80.
- Paans W, Nieweg RMB, Van der Schans CP, Sermeus W.** What Factors Influence The Prevalence And Accuracy of Nursing Diagnoses Documentation in Clinical Practice? A Systematic Literature Review. *Journal of Clinical Nursing* 2011;20(17-18):1-18.
- Popil I.** Promotion of Critical Thinking By Case Studies As Teaching Method. *Nurse Education Today* 2011; 31(2):204-7.
- Rauen CA.** Simulation As A Teaching Strategy For Nursing Education and Orientation in Cardiac Surgery. *Critical Care Nursing Quarterly* 2004; 24(3):46-51.
- Reilly A, Spratt C.** The Perceptions of Undergraduate Student Nurses of High-Fidelity Simulation-Based Learning: A Case Report From The University of Tasmania. *Nurse Education Today* 2007;27(6):542-50.
- Rhodes LM, Curran C.** Use of The Human Patient Simulator to Teach Clinical Judgment Skills in A Baccalaureate Nursing Program. *Computer, Informatics, Nursing* 2005; 23(5): 256-262.
- Sandstrom S.** Use of Case Studies to Teach Diabetes And Other Chronic Illnesses to Nursing Students. *Journal of Nursing Education* 2006;45(6):229-32.
- Simpson E, Courtney M.** Critical Thinking in nursing education : literature review. *International Journal of Nursing Practice* 2002;8(2): 89-98.
- Tait M, Tait D, Thornton F, Edwarda M.** Development and Evaluation of A Critical Care E-Learning Scenario. *Nurse Education Today* 2008;28 (8):970-80.
- Thoroddsen A, Thorsteinsson HS.** Nursing Diagnosis Taxonomy Across The Atlantic Ocean: Congruence Between Nurses'charting and The NANDA Taxonomy. *Journal of Advanced Nursing* 2002;37(4): 372-81.
- Tocher JM, Smith GD.** The Experience of Scenario-Based in Undergraduate Nurse Education in Edinburg. *Macau Journal of Nursing* 2008;7(2):33-7.