

# Mesleki Beceri Laboratuvarında Uygulanan Simülasyon Yönteminin Öğrencilerin Sorun Çözme Becerileri Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi

## Evaluation of the Effect of Simulation Method Applied in Occupational Ability Laboratory on The Students' Ability to Solve Problems

Mahmut METE<sup>1</sup>, Funda GÜMÜŞ<sup>2</sup>, Leyla ZENGİN<sup>2</sup>, Medine ERKAN<sup>2</sup>, Hamdiye ARDA SÜRÜCÜ<sup>2</sup>, Gülhan YİĞİTALP<sup>2</sup>, Evin EVİNÇ<sup>2</sup>, Mesude DUMAN<sup>2</sup>, Yeter DURGUN OZAN<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dicle Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Diyarbakır

<sup>2</sup>Dicle Üniversitesi, Atatürk Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, Diyarbakır

### ÖZ

**Amaç:** Mesleki beceri laboratuvarında uygulanan simülasyon yönteminin öğrencilerin sorun çözme becerileri üzerindeki etkisinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

**Yöntem:** Çalışma yarı deneysel olarak planlanmıştır. Araştırmanın örneklemini Dicle Üniversitesi Diyarbakır Atatürk Sağlık Yüksekokulu 2015-2016 Eğitim-Öğretim yılında 1. sınıf hemşirelik öğrencileri oluşturmuştur. Veriler; öğrencilerin sosyodemografik özelliklerini içeren soru formu ve Sorun Çözme Envanteri yüz yüze görüşme metodu ile toplanmıştır. Bireylere ait tanımlayıcı özellikleri incelemek amacıyla yüzdelik dağılım ve ortalama, bağımlı gruplarda student t testi kullanılmıştır. Araştırmanın yapılabilmesi için çalışmanın yapılacağı kurumdan, Etik Kuruldan ve araştırmaya katılmayı kabul eden bireylerden yazılı bilgilendirilmiş onam formu alınmıştır.

**Bulgular:** Çalışmaya katılan öğrencilerin yaş ortalamasının  $19.67 \pm 1.59$ , %59.2'sinin erkek, %67.3'ünün Anadolu lisesi mezunu, %42.9'unun akademik başarı tanımlarının iyi olduğu, %59.2'sinin hemşirelik bölümüne istemeden geldiği, istemeden gelen öğrencilerin en çok hemşirelik mesleğinin iş imkanlarının iyi olmasından dolayı ve/veya ailelerinin zorlamaları nedeniyle geldikleri belirlendi. Öğrencilere mesleki beceri laboratuvarında uygulanan simülasyon yöntemi öncesi ve sonrası sorun çözme becerilerine ilişkin özelliklerine göre dağılımları t testi ile incelendiğinde, öğrencilerin kişisel kontrol ( $t=-2.56$ ;  $p=0.014$ ) ve toplam sorun çözme ( $t=-2.13$ ;  $p=0.038$ ) ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı ( $t=2.194$ ;  $p<0.035$ ) fark saptandı.

**Sonuç:** Mesleki beceri laboratuvarında simülasyon yönteminin uygulanmasından sonra öğrencilerin kişisel kontrollerinin ve sorun çözme becerilerinin arttığı saptandı.

**Anahtar kelimeler:** Klinik öğretim, sorun çözme, mesleki beceri laboratuvarı

### ABSTRACT

**Objective:** The study was performed to evaluate the effect of the simulation method applied in the occupational ability laboratory on the students' ability to solve the problems.

**Method:** This research is planned as a quasi-experimental study. The research sample consisted of first-grade nursing students of Dicle University Diyarbakır Atatürk Health High School during 2015-2016. Data were collected via Problem Solving Inventory during face-to-face interview and questionnaire form inquiring socio-demographic characteristics of the students. Evaluation of the data was performed using descriptive statistics (Student-t-test in the dependent groups).

**Results:** Mean age of the participant students was  $19.67 \pm 1.59$  years. The study population consisted of male (5.2%) students, graduates of Anatolian Lycées (67.3%) whose definition of academic achievement was at a high level (42.9%), while 59.2% of them had chosen nursing department against his/her will, and the latter group they preferred the nursing profession mostly because of better working opportunities and/or pressure from their families. When the distribution of the characteristics of the students related to problem solving skills of the students before and after the simulation method applied in the occupational ability laboratory using t-test, a statistically significant difference was detected between the personal control ( $t=-2.56$ ;  $p=0.014$ ), and mean total problem solving scores ( $t=2.194$ ;  $p<0.035$ ).

**Conclusion:** It was detected that personal control of the students, and problem solving skills of the students improved after the application of the simulation method in the occupational ability laboratory.

**Keywords:** Clinic education, problem solving, nursing skills laboratory

Alındığı tarih: 21.07.2017

Kabul tarihi: 25.07.2017

Yazışma adresi: Dr. Funda Gümüş, Dicle Üniversitesi Atatürk Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, 21100 - Diyarbakır - Türkiye

e-posta: fcamuz@hotmail.com

doi: 10.5222/jaren.2017.092

## GİRİŞ

Hemşirelik eğitimi bilişsel, duyuşsal ve psikomotor öğrenme alanlarını kapsayan bir eğitim sistemidir (1,2). Bu nedenle hemşirelik eğitimde yeni uygulamaların kullanılması gerekli olmaktadır (3). Hemşirelik eğitiminde psikomotor becerilerin öğrenildiği yer mesleki beceri laboratuvarıdır (MBL) (4,5). Hemşirelikte laboratuvar kullanımının amacı klinik ortamlara en çok benzeyen ortamlar yaratarak öğrencilerin uygulamalarını yinelemelerine olanak vermek, klinik öncesi endişe ve anksiyetelerini azaltmak, öğrendikleri teorik bilgiyi alanda pekiştirmelerini sağlamaktır (6-9). Laboratuvarlar hastaya zarar verme korkusu olmaması nedeniyle öğrenciler açısından güvenli bir ortamdır ve onların klinik ortamlarda yeterliliklerinin artırmasına yardımcı olur (10).

Simülasyon, gerçeği yansıtan ancak gerçek olmayan öğrenciye herhangi bir risk almadan deneyim kazandıran yöntemlerden biri olarak tanımlanmaktadır. Simülasyon aracılığıyla verilen eğitimlerin sonuçları incelendiğinde, öğrencilerin klinik uygulamalarını geliştirdiği (11), hastayı fiziksel değerlendirme becerilerinde öz güvenlerinin arttığı, iyi bir deneyim yaşadıkları ve hemşirelik eğitiminde simülasyonun vazgeçilmezliğine inandıkları bildirilmiştir (12).

Hemşirelik eğitimi alan öğrenciler kliniğe hazır olmadıklarını, laboratuvarda yapılan çalışmaların yetersiz olduğunu ve öğrendikleri bilgileri uygulamada sıkıntı yaşadıklarını bildirmişlerdir. Öğrenciler istenilen düzeyde temel hemşirelik becerilerini öğrenemediklerinde hem klinik uygulamada daha çok hata yapma hem de hastalara daha fazla zarar verme ile karşı karşıya kalmaktadırlar (13). Becerilerin bir laboratuvar ortamında yapılması, öğrencilere istedikleri kadar tekrar fırsatı sağlar ve gerçek hasta üzerinde yapılamayacak hataların tolere edilebilmesine olanak verir (6). Hemşirelik eğitiminde klinik deneyim öncesi öğrencilerin korkmadan, hasta bakımını deneyimleyebilecekleri donanımlı ve simülasyonların kullanıldığı laboratuvar ortamında kliniğe hazır hale getirilmelidirler (14,15).

Sorun, bireyin içsel ve dışsal uyaranlara tepki vermede zorlandığı durumlar, sorun çözme ise bilinçli, amaca yönelik ve çaba gerektiren yöntem olarak tanımlanmaktadır (16).

Hemşireler sağlık ekibinin bir üyesidir. Hemşireler ekip üyesi olarak, hastalara bakım verirken öncelikli

sorunlarını belirlemek, sonuçlarını değerlendirmek ve bakım kalitesini artırmak için sorun çözme becerilerini kullanması gerekmektedir (17,18). Bu nedenle hemşirelerden sorun çözme becerilerinin iyi olması ve bu becerilerini geliştirmeleri gerekmektedir. Çünkü sorun çözme becerisi yüksek olan hemşireler, olumsuz duygu ve düşüncelerle baş edebilir, sağlıklı çözüm yolları üretebilir ve sunulan sağlık bakım hizmetinin kalitesini artırabilirler (19).

## Araştırmanın Amacı ve Hipotezleri

Bu araştırma, mesleki beceri laboratuvarında uygulanan simülasyon yönteminin öğrencilerin sorun çözme becerileri üzerindeki etkisinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

**Hipotez 0:** Simülasyon eğitimi alan öğrencilerin sorun çözme becerileri eğitim sonrası değişmeyecektir.

**Hipotez 1:** Simülasyon eğitimi alan öğrencilerin sorun çözme becerileri eğitim sonrası artacaktır.

## YÖNTEM

### Araştırma Deseni

Araştırma yarı deneysel (ön test-son test) düzende gerçekleştirildi.

### Katılımcılar

Araştırmanın evrenini Dicle Üniversitesi Diyarbakır Atatürk Sağlık Yüksekokulu 2015-2016 Eğitim-Öğretim yılında hemşirelik bölümünde öğrenim görmekte olan 1. sınıftaki tüm öğrenciler (N:67 öğrenci) oluşturmuş, araştırma kriterlerine uyan ve çalışmaya katılmayı kabul eden 49 öğrenci ile çalışma tamamlanmıştır. Evrenin %73.1'ine ulaşılmıştır.

Araştırmaya alınma kriterleri:

- Dicle Üniversitesi Diyarbakır Atatürk Sağlık Yüksekokulunda 2015-2016 Eğitim-Öğretim yılında 1. sınıf hemşirelik öğrencisi olup hemşirelik esasları dersini ilk kez alıyor olmak,
- Sağlık meslek lisesi mezunu olmamak,
- Daha önce klinik deneyim yaşamamış olmak,
- Çalışmaya katılmaya gönüllü olmak.

### Veri Toplama Formları

Araştırma verilerinin toplanmasında literatür bilgilerinden yararlanılarak hazırlanan "Kişisel Bilgi Formu ve Sorun Çözme Envanteri" kullanılmıştır.

**Kişisel Bilgi Formu:** Bu form öğretim elemanları ve öğrencilerin kişisel özelliklerini (yaş, cinsiyet, medeni durumu, eğitim durumu, vb.) içermektedir <sup>(19-21)</sup>.

**Sorun Çözme Envanteri:** Savaşır ve Şahin <sup>(21)</sup> tarafından Türkçeye uyarlanan envanter, ergen ve yetişkinlerin sorun çözme becerisi konusunda öz değerlendirme sağlayan 6'lı likert tipinde ve 35 maddeden oluşmaktadır. Puanlama sırasında 9., 22. ve 29. maddeler puanlama dışı tutulur. 1., 2., 3., 4., 11., 13., 14., 15., 17., 21., 25., 26., 30. ve 34. maddeler ters olarak puanlanan maddelerdir. Ölçek üç alt boyuttan oluşmaktadır. Kişinin yeni sorunları çözme yeteneğine olan inancını belirten "sorun çözme yeteneğine güven" (5., 10., 11., 12., 19., 23., 24., 27., 33., 34., 35. maddeler), gelecekte başvurmak için ilk sorun çözme çabalarını yeniden gözden geçirmek ve değişik alternatif çözümler için aktif bir biçimde araştırma yapmayı gösteren "yaklaşma-kaçınma" biçimi (1., 2., 4., 6., 7., 8., 13., 15., 16., 17., 18., 20., 21., 28., 30., 31. maddeler) ve sorunlu durumlarda kişilerin kontrolünü sürdürme yeteneğini belirten "kişisel kontrol" boyutudur (13., 14., 25., 26., 27., 32. maddeler). Ölçekten alınan toplam puanların yüksekliği, sorunlar karşısında etkili çözümler bulamamayı, sorun çözme düzeyinin düşük düzeyde olduğunu, düşük puan ise sorun çözmeye etkin olduğunu ve başarılı sorun çözme becerilerine sahip olduğunu göstermektedir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 32, en yüksek puan ise 192'dir. Envanterin uyarlama çalışmasında, Cronbach alfa tutarlılık katsayısı 0.88 olarak bulunmuştur. Bu çalışmada ise, Cronbach alfa tutarlılık katsayısı 0.93 olarak saptanmıştır.

### İşlem/Veri Toplama

"Hemşirelik Esasları" dersi, hemşireliğin temel felsefesini, sağlık bakım sistemi içinde hemşirenin rolünü ve öğrencilerin kendi rollünü anlamasına yardımcı olur; hemşirelik bakımında temel kuram, kavram, ilke ve yöntemlere ilişkin bilgi ve beceri geliştirilmesini sağlar. "Hemşirelik Esasları" dersi yüksekokulumuzun lisans eğitiminin birinci yılının bahar döneminde yer almaktadır. Bu ders (6 saat teorik 16 saat klinik uygulama) ile yürütülmekte olup, yüksekokulumuzun en yüksek kredili dersidir. Dersin uygulaması ilk bir ay boyunca laboratuvar ortamında, son iki ayda ise kliniklerde yapılmaktadır.

### Ön test - Son test

Araştırma kriterlerine uyan ve çalışmaya katılmayı kabul eden öğrencilere ilk "Hemşirelik Esasları" dersinde ara-

tırmacılar tarafından, araştırmanın amacı ve içeriği hakkında bilgi verildikten sonra ön test uygulanmıştır.

Öğrenciler "Hemşirelik Esasları" dersinin uygulamalarını bir ay boyunca kliniğe çıkmaksızın yalnızca laboratuvarında simülasyon üzerinde yapmışlardır. Daha sonra klinik uygulamaya çıkacakları ilk gün okulda son test uygulanmıştır.

### Verilerin Değerlendirilmesi

Veriler, bilgisayar ortamında SPSS 15.0 (Statistical Package for the Social Sciences) paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Bireylere ait tanımlayıcı özellikleri incelemek amacıyla yüzdelik dağılım ve ortalama, bağımlı gruplarda student t testi kullanılmıştır. Değişkenlerin istatistiksel anlamlılık düzeyi  $p < 0.05$  kabul edilmiştir.

### Araştırmanın Etik Yönü

Araştırma için Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan onay (02.09.2014/310) araştırmanın yapıldığı kurumdan, kurum izini ve araştırmaya katılmayı kabul eden bireylerden ise yazılı bilgilendirilmiş onam alınmıştır. Ayrıca Sorun Çözme Envanteri kullanılabilmesi içinde ölçeğin geçerlik güvenilirliğini yapmış olan yazardan gerekli izin alınmıştır.

### BULGULAR

Öğrencilerin %59.2'sinin erkek, %67.3'ünün Anadolu lisesi mezunu, %42.9'unun akademik başarı tanımlarının iyi olduğu, %59.2'sinin hemşirelik bölümüne istemeden geldiği, istemeden gelen öğrencilerin en çok hemşirelik mesleğinin iş olanaklarının iyi olmasından dolayı ve/veya ailelerinin zorlamaları nedeniyle geldikleri belirlendi. Öğrencilerin yaş ortalamasının  $19.67 \pm 1.59$ , lise mezuniyet not ortalamasının  $82.24 \pm 6.57$ , hemşirelik okulu akademik başarı puan ortalamasının  $72.28 \pm 6.65$ , bilgisayar kullanma süresinin  $49.50 \pm 39.85$  ve günlük bilgisayar kullanma süresinin  $1.82 \pm 1.07$  olduğu saptandı (Tablo 1).

Öğrencilerin sorun çözme becerilerine ilişkin özelliklerine göre dağılımları incelendiğinde, %91.8'inin sorun çözme eğitimi almadığı, %93.9'unun stresle başa çıkma ile ilgili eğitim almadığı saptandı (Tablo 2).

Öğrencilerin sorun çözme envanterinin sorun çözme güveni, yaklaşma-kaçınma alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmazken, kişisel kont-

**Tablo 1. Atatürk Sağlık Yüksekokulu Mesleksel Beceri Laboratuvarını Kullanan Öğrencilerin Sosyodemografik Özellikler.**

Tanımlayıcı Özellikler		n	%
Cinsiyet	Kadın	20	40.80
	Erkek	29	59.20
Çalışma durumu	Evet	1	2.00
	Hayır	48	98.00
Mezun olunan lise	Anadolu lisesi	33	67.30
	Düz lise	9	18.4
	Fen lisesi	5	10.2
	İmam hatip lisesi	2	4.10
Sorun çözme eğitimi alma durumları	Evet	4	8.20
	Hayır	45	91.80
Stresle başa çıkma ile ilgili eğitim alma durumları	Evet	3	6.10
	Hayır	46	93.90
Yaş (Ort+SD)		19.67±1.59	
Lise not ortalaması (Ort+SD)		82.24±6.57	
Akademik başarı puanı (Ort+SD)		72.28±6.65	

**Tablo 2. Sorun Çözme Becerilerine İlişkin Özellikler.**

Sorun Çözme Becerilerine İlişkin Özellikler	n	%	
Sorun çözme eğitimi alma durumları	Evet	4	8.20
	Hayır	45	91.80
Sorun çözme eğitimi alanların nasıl bir eğitim aldıkları	Seminer	2	4.10
	Rehberlik dersi	1	2.00
	Lider kursu	1	2.00
Stresle başa çıkma ile ilgili eğitim alma durumları	Evet	3	6.10
	Hayır	46	93.90
Stresle başa çıkma ile ilgili eğitim alanların nasıl bir eğitim aldıkları	Seminer	2	4.10
	Okulda derste	1	2.00

**Tablo 3. Öğrencilerin Sorun Çözme Envanteri Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Ön-Son Test Karşılaştırmaları.**

Sorun Çözme Envanteri Alt Boyutları	Ön Test X ± SD	Son Test X ± SD	t	p
Sorun çözme güveni	40.71±10.90	41.97±11.35	-.67	0.504
Yaklaşma-kaçınma	55.85±7.57	58.24±8.03	-1.43	0.158
Kişisel kontrol	19.77±3.66	21.55±4.19	-2.56	0.014
Toplam sorun çözme	137.65±28.38	128.63±16.61	-2.13	0.038

rol ( $t=-2.56$ ;  $p=0.014$ ) ve toplam sorun çözme ( $t=-2.13$ ;  $p=0.038$ ) ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı ( $t=2.194$ ;  $p<0.035$ ) fark saptandı (Tablo 3).

## TARTIŞMA

Çalışmaya katılan öğrencilerin cinsiyet, yaş, mezun oldukları lise ve öğrencilerin sorun çözme ile ilgili eğitim alma durumları gibi tanımlayıcı özelliklerinin literatürle uyumlu olduğu söylenebilir (19-21).

Bu çalışmada, öğrencilerin sorun çözme envanteri toplam puan ve alt boyutların ortalamalarının düşük düzeyde olduğu saptanmıştır. Ülkemizde hemşirelik öğrencilerinin sorun çözme becerileriyle ilgili yapılan çalışmalarda, hemşirelik öğrencilerinin kendi sorun çözme becerilerini orta düzeyde değerlendirdikleri bulunmuştur (19-21,23-28). Farklı bölümlerde öğrenimlerini sürdüren üniversite öğrencilerinin sorun çözme becerilerinin düşük olduğu belirlenmiştir (29). Sonuç olarak, sorun çözme becerileri açısından öğrencilerimizin ilk bulguları literatüre göre daha düşük çıkmıştır. Bu sonucun öğrencilerin yaşadıkları bölge, öğrenci ailelerinin sosyokültürel durumları ile ilgili olabileceği düşünülmektedir.

Bu çalışmada, simülasyon laboratuvarının öğrencilerin sorun çözme envanterinin sorun çözme güveni ve yaklaşma-kaçınma alt ölçeğini değiştirmediği, ancak kişisel kontrol ve toplam sorun çözme ortalamalarını olumlu yönde etkilediği yani öğrencinin sorun çözme becerilerini arttırdığı saptanmıştır. Simülasyonun sorun çözme becerisine etkisini araştıran herhangi bir çalışmaya ulaşamamıştır. Ülkemizde hemşirelik öğrencileri ile yapılan sorun çözme çalışmaları çoğunlukla tanımlayıcı tiptedir. Uluslararası yapılan çalışmalarda, simülatör aracılığıyla verilen eğitimlerin sonuçları incelendiğinde, Alinier ve arkadaşları (11) bilgisayarlı simülasyon eğitimi alan öğrencilerin objektif olarak yapılandırılmış klinik değerlendirme testinden daha yüksek puan aldıkları, Bremner ve arkadaşları (12) fiziksel değerlendirme becerilerinde özgüvenlerini arttırdığını, kusursuz bir deneyim sağladığını ve hemşirelik eğitiminde zorunlu olması gerektiğini belirtmişlerdir.

## Araştırmanın Sınırlılıkları

Çalışmanın yapıldığı dönemde, araştırmanın yürütüldüğü il olan Diyarbakır'da terör olaylarından dolayı öğrencilerin daha yüksek kaygı yaşamaları, güvenlik sorunu nedeniyle öğrencilerin okullarına daha fazla ara verilmiş olması etkili bir eğitim-öğretim dönemini azalttığı düşünülmektedir. Ayrıca bu çalışma yalnızca bir sağlık yüksekokulunun birinci sınıf öğrencileri ile yürütülmüş olduğundan genellenemez.



## SONUÇ ve ÖNERİLER

Mesleki beceri laboratuvarında simülasyon yönteminin uygulanmasından sonra öğrencilerin kişisel kontrollerinin ve sorun çözme becerilerinin arttığı saptandı. Hemşirelik mesleki uygulamalarında laboratuvarın sürekli olarak güncellenmesi, laboratuvar çalışmalarının düzenlenmesi, öğrencilerin birebir çalışması ve bu uygulamalarda simülatörlere daha çok yer verilmesi önerilir.

## KAYNAKLAR

1. Morgan R. Using clinical skills laboratories to promote theory–practice integration during first practice placement: an Irish perspective. *Journal of Clinical Nursing* 2006; 15(2): 155-61. [\[CrossRef\]](#)
2. Moore KD. Öğretim Becerileri. (Çeviren Nizamettin Kaya, Editör E. Altıntaş). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım; 2000. s. 55-7.
3. Mete S, Uysal N. Mesleksel Beceri Eğitiminde Bir Model Uygulaması. *DEUHYO ED* 2009; 2(3): 115-23.
4. Şendir M, Doğan P. Hemşirelik eğitiminde simülasyonun kullanımı: sistematik inceleme. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi* 2015; 23(1): 49-56. [\[CrossRef\]](#)
5. Du Boulay C, Medway C. The clinical skills resource: a review of current practice. *Medical Education* 1999; 33: 185-91. [\[CrossRef\]](#)
6. Freeth D, Fry H. Nursing students' and tutors' perceptions of learning and teaching in a clinical skills centre. *Nurse Education Today* 2005; 25: 272-82. [\[CrossRef\]](#)
7. Keetsemang S, Mugarurwa J, Shahidi T, Maputhege M, Chipps J, Brysiewicz, P. Student evaluation of a clinical self-study laboratory. *Nurse Education in Practice* 2008; 8: 359-67. [\[CrossRef\]](#)
8. Peterson MJ, Bechtel GA. Combining the arts: an applied critical thinking approach in the skills laboratory. *Nursing Connections* 2000; 13(2): 43-9.
9. Wilford A, Doyle TJ. Integrating simulation training into the nursing curriculum. *British Journal of Nursing* 2006; 15(11): 604-7. [\[CrossRef\]](#)
10. Alinier GA. Typology of educationally focused medical simulation tools. *Medical Teacher* 2007; 29: 243-50. [\[CrossRef\]](#)
11. Bremner MN, Aduddell K, Bennett DN, VanGeest JB. The use of human patient simulators best practices with novice nursing students. *Nurse Educator* 2006; 31: 170-4. [\[CrossRef\]](#)
12. Castanelli DJ. The rise of simulation in technical skills teaching and the implications for training novices in anaesthesia. *Anaesthesia and Intensive Care* 2009; 37(6): 903-10.
13. Terzioğlu F, Kopucu S, Özdemir L, Boztepe H., Duygulu S, Tuna Z ve ark. Simülasyon yöntemine ilişkin hemşirelik öğrencilerinin görüşleri. *Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi* 2012; 19(1): 16-23.
14. Görüş S, Bilgi N, Bayındır SK. Hemşirelik eğitiminde simülasyon kullanımı. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi* 2014; 4(2): 25-9.
15. Eskin M. Temel kavram ve tanımlar: Sorun çözme terapisi. 3. Baskı. Ankara: HYB; 2009. s.9.
16. Kelleci M, Gölbaşı Z. Bir üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin sorun çözme becerilerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2004; 8(2): 1-8.
17. Taşçı S. Hemşirelikte sorun çözme süreci. *Sağlık Bilimleri Dergisi* 2005 (Ek Sayı: Hemşirelik Özel Sayısı); (14): 73-8.
18. Olgun N, Öntürk Z, Karabacak Ü, Aslan F, Serbest Ş. Hemşirelik öğrencilerinin sorun çözme becerileri: Bir yıllık izlem sonuçları. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2010; 1(4): 188-94.
19. Elkin N, Karadağlı F. Araştırma makalesi üniversite öğrencilerinin sorun çözme becerilerinin değerlendirilmesi. *Adıyaman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2015; 1(1): 20-5.
20. Yüksel A. Hemşirelik öğrencilerinin sorun çözme öz değerlendirme sonuçları ve etkileyen faktörler. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi* 2015; 2(1): 17-22.
21. Savaşır I, Şahin NH. Bilişsel-davranışçı terapilerde değerlendirme: sık kullanılan ölçekler. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları 1997, 79-99.
22. Altun İ. The perceived sorun solving ability and values of student nurses and midwives. *Nurse Education Today* 2003; 23: 575-84. [\[CrossRef\]](#)
23. Yurttaş A, Yetkin A. Sağlık yüksekokulu öğrencilerinin empatik becerileri ile sorun çözme becerilerinin karşılaştırılması. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2003; 6: 1-13.
24. Akın S, Güngör İ, Mendi B, Şahin N, Bizat E, Durna, Z. (2007). Üniversite öğrenimlerini sürdüren hemşirelik bölümü öğrencilerinin sorun çözme becerileri ve iç-dış kontrol odağı algısı. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi* 2007; 4(2): 30-6.
25. Özyazıcıoğlu N, Aydınoğlu N, Aytakin G. Sağlık yüksekokulu öğrencilerinin empatik ve sorun çözme becerilerinin incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2009; 12(3): 46–53.
26. Eşer İ, Khorshid L, Özkütük N, Orgun F. Hemşirelik öğrencilerinin karar verme ve sorun çözme becerilerinin belirlenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2009; 25(3): 9-25.
27. Şahiner G, Açıksöz S, Açikel C. Hemşirelik yüksek okulu öğrencilerinin sorun çözme becerilerinin incelenmesi. *TAF Preventive Medicine Bulletin* 2013; 12(6): 673-80.
28. Sardoğan ME, Karahan TF, Kaygusuz C. Üniversite öğrencilerinin kullandıkları kararsızlık stratejilerinin sorun çözme becerisi, cinsiyet, sınıf düzeyi ve fakülte türüne göre incelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 2006; 2: 78-97.