



Tam Donanımlı Doğum Simulasyon Sisteminin Öğrencilerin Ders Başarısına ve Problem Çözme Yeteneklerine Etkisinin Değerlendirilmesi

Nurgül Güngör Tavşanlı^{1*}, Funda KOSOVA¹, Nursen Bolsoy¹, Saliha Altıparmak¹, Hülya Demirci¹, Selma Şen¹, Seval Cambaz Ulaş¹, Selda İldan Çalım¹, Yonca Çiçek¹, Hanife Nurseven Şimşek¹, Esra Bozhan¹

¹Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü

*Sorumlu Yazar / Corresponding Author: Nurgül Güngör Tavşanlı: e-mail:nurgul.gungor@hotmail.com

Gönderim Tarihi / Received: 06.06.2018

Kabul Tarihi / Accepted: 19.06.2018

Öz

Amaç: Simulasyona dayalı eğitim, ebelik müfredatının ayrılmaz bir parçasıdır ve obstetrik acillerde olduğu gibi nadir görülen vakalarda öğrencileri öğretmek için bir yöntem olarak kullanılmaktadır. Bu çalışmanın amacı, ebelik beceri eğitiminde simulasyon kullanımının etkinliğini değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem: Araştırma, kesitsel ve prospektif bir çalışmadır. Araştırmada örneklem seçimine gidilmemiş, evrenin tamamı alınmıştır. Veriler, tam donanımlı doğum simulasyon sistemi laboratuvarında ebelik ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencilerinden (N=195) elde edilmiştir. Araştırmanın verileri, "Problem Çözme Envanteri" ve "Simulasyon Etkinliğini Değerlendirme Anket Formu" uygulanarak toplanmıştır. Verilerin analizinde sayı, yüzde, aritmetik ortalama, t-testi, OneWay Anova testi, posthoc test Tukey's, korelasyon kullanılmıştır.

Bulgular: Öğrencilerin yaş ortalaması 21,49 ± 2,27 olup %44,6'sı ikinci sınıf, %26,7'si üçüncü sınıf, %28,7'si dördüncü sınıftadır. Simülasyona dayalı eğitimin etkinliğinin değerlendirildiği üç sınıf arasında, "Simülasyon, bakım ve tedaviyi daha iyi anlamamı sağladı" ifadesi ile "Değerlendirme ve grup çalışması değerliydi" ifadesinde istatistiksel anlamlı fark bulunmuştur (p<0.05). Sınıfların Problem Çözme Envanteri ön test puanları ile son test puanları karşılaştırıldığında ikinci sınıfların ön test ve son test puanı arasında orta düzeyde ve anlamlı (r=0,59, p=0,00), üçüncü sınıflarda yüksek düzeyde ve anlamlı (r=0,63, p=0,00) ilişki bulunmuştur. Simulasyona dayalı eğitimde, ebelik üçüncü sınıf ve dördüncü sınıf öğrencilerinin not ortalaması karşılaştırıldığında aralarında anlamlı fark bulunmamıştır (p>0,05).

Sonuç: Simulasyon kullanımının ebelik beceri eğitiminde etkin olduğu, öğrencilerin problem çözme becerilerini arttırdığı bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Ebelik, Eğitim, Simulasyon.

ABSTRACT

Objective: Simulation-based training is an integral part of the midwifery curriculum and is used as a way to teach students in rare cases, such as in obstetric emergencies. The purpose of this study is to assess the effectiveness of simulation use in midwifery skills training. The aim of this study was to evaluate the effectiveness of using simulation in training of midwifery skills.

Methods: The research is cross-sectional and prospective study. The sample was not selected in the study, the universe was taken. The data were obtained second, third and fourth year midwifery students (N=195) in Birth Full-System Simulation Laboratory. The study data were collected by using the "Problem Solving Inventory" and the "Simulation Effectiveness Evaluation Form". Analysis of data was calculated using the with the number, percentage, mean, t- test, oneway ANOVA test and Post hoc Tukey's test, correlation.

Results: The mean age of students was 21.49 ± 2.27, second grade was 44.6%, third grade was 26.7%, the fourth grade was 28.7%. "Simulation helped me to better understand the care and treatment" and "Assessment and group work was worth" was found statistically significant difference in expression of students. (p<0.05). When Class of Problem Solving Inventory Pre-test Score with the Post Test the Score of the correlations was examined, between pre-test and post-test scores was found that the second grade was moderate and significant (r = 0.59, p = 0.00). There was no significant difference between the third grade and fourth grade midwifery students in the simulation based education when the grade point averages was compared (p> 0,05).

Conclusion: The use of simulation has been found that to be effective in midwifery skills training and enhance students' problem-solving skills.

Key Words: Midwifery, Education, Simulation.

1. GİRİŞ

Simülasyon gerçek dünyanın öğelerinin öğrenmeye uygun şekilde entegre edildiği tıp, hemşirelik ve ebelik eğitiminde önemli bir eğitim tekniğidir [1,2]. En çok kabul gören simülasyon yaklaşımlarında birisi Gaba'ya aittir. Gaba, simülasyonun bir teknoloji olmadığını, gerçek dünyanın var olan yönlerini tekrar ederek ya da çağrıştırarak oluşturulan, gerçek deneyimleri rehberli deneyimlerle değiştiren ve geliştiren bir teknik olarak belirtmiştir [3,4]. Simülasyon sırasında öğrenciler ya da uygulayıcılar bir beceriyi alışana kadar tekrarlayabilirler [5].

Bir öğretim stratejisi olarak simülasyon, ebelik eğitiminde yeni bir kavram değildir. Kraliçe bir ebe olan Madame de Coudray, deri, kemik ve kumaştan elde ettiği modellerle ebeleri öğretmiştir. Yüzyıllar boyunca ebelik eğitiminde, temel becerileri öğretmek için abdominal palpasyon ve doğum için başsız gövdeler, doğum mekanizmaları için bebek ve pelvisler, doğum ve resüsitasyon simülasyonu için neonatal modeller kullanılmıştır [1,6].

Simülasyona dayalı eğitim, ebelik müfredatının ayrılmaz bir parçasıdır ve obstetrik acillerde olduğu gibi nadir olarak meydana gelen vakalar hakkında öğrencileri öğretmek için bir yöntem olarak önerilmektedir. Öğrencilerin bilgi ve becerilerini geliştirmek, hasta güvenliğini sağlamak ve nadiren klinik ortamda ortaya çıkan farklı vakaları uygulamak için ebelik programlarında simülasyon ve beceri eğitiminin çeşitli nedenleri vardır [7,8].

Simüle edilmiş öğrenme ortamları öğrencilerin sadece güvenli bir ortamda klinik becerileri uygulama yeteneği olmayıp; aynı zamanda öğrencilere öğrenmelerine ilişkin geribildirim vermelerinde önemli fırsatlar sağlamaktadır [9]. Simülasyonun, klinik ortamı gerçekçi bir şekilde yansıtmayı, öğrencilere tutarlı ve karşılaştırılabilir deneyimler vermesi, hasta güvenliğini arttırması, etik kaygıları en aza indirmesi, aktif öğrenmeyi desteklemesi, öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirmesi gibi bir çok avantajının olduğu belirtilmiştir [10].

Yeterli psikomotor teknik becerilerin geliştirilmesi güvenli ebelik uygulamaları için kritik öneme sahipken, aynı derecede önemli olan teknik olmayan becerilerinde geliştirilmesidir [1]. Öğrenci ebelerin bilgilerini korumayı sağlayan, klinik uygulamalarda eleştirel düşünme ve problem çözme entegre eden öğretim ve öğrenme stratejilerine gereksinim vardır [11]. Ayrıca iletişim, karar verme, önceliklendirme ve takım çalışması gibi diğer klinik olmayan becerilerde uygulanabilir ve geliştirilebilir [12].

Hemşirelik eğitiminde simülatörlerin önemini gösteren çok sayıda çalışma olmakla birlikte, ebelik eğitiminde simülatörlerin önemini gösteren sınırlı sayıda çalışmaya ulaşılmaktadır. Bu nedenle, bu çalışma, ebelik bölümünde simülatör kullanımıyla yapılan eğitimin etkinliği değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

2. GEREÇ VE YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Türü ve Yapıldığı Yer:

Çalışma kesitsel ve prospektif nitelikte olup, veriler tam donanımlı doğum simülasyon sistemi Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Ebelik Bölümü'nde kurulan laboratuvarında 2014 -2016 Eğitim-Öğretim yıllarında yürütülmüştür.

2.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmada örnekleme gidilmemiş, evrenin tamamı alınmaya çalışılmıştır. Çalışmanın evrenini, 2014-2016 eğitim-öğretim yıllarında kayıtlı olan ebelik ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencilerinin (N=195) tamamı oluşturmuştur.

2.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri, "Problem Çözme Envanteri" ve "Simülasyon Etkinliğini Değerlendirme Anket Formu" ile toplanmıştır.

2.3.1 Problem Çözme Envanteri

Hepner ve Peterson tarafından geliştirilen ölçeğin Türkçe'ye uyarlaması Şahin ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. Problem Çözme Envanteri, 35 maddelik, 1-6 arası puanlanan likert tipi, bireyin problem çözme becerileri konusunda kendisini algılayışını ölçen bir bireysel değerlendirme ölçeğidir. Ölçeğin değerlendirmesinde kesme noktası bulunmamaktadır. Ölçekten alınan toplam puan arttıkça bireyin problem çözme becerisinin azaldığı, toplam puan azaldıkça bireyin problem çözme becerisinin arttığı varsayılmaktadır. Puanlama esnasında 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. Bu maddelerin yeterli problem çözme becerilerini temsil ettiği varsayılmıştır. Ölçeğin Cronbach Alfa geçerlilik katsayısı 0.88'dir [13].

2.3.2 Simülasyon Etkinliğini Değerlendirme Anket Formu:

Şendir ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir. Anket formu 13 maddeli ve 0-2 arası puanlanan 3'lü likert tipi (katılıyorum, biraz katılıyorum, oldukça katılıyorum), öğrencilerin simülasyon maketi ile uygulaması konusunda kendini algılayışını değerlendiren bireysel bir formdur. Formun puan dağılımı 0- 26 arasındadır. Formdan elde edilen puanların yüksekliği simülasyon etkinliğinin yüksek olduğunu göstermektedir [14,15].

2.3.4 Verilerin Toplanması

Manisa Sağlık Yüksekokulu binasındaki bir sınıf, simülasyon laboratuvarı olarak dizayn edilmiştir. Ebelik ikinci sınıf öğrencilerinin Normal Gebelik, ebelik üçüncü sınıf öğrencilerinin Riskli Gebelik, Normal Doğum ve Doğum Sonrası, ebelik dördüncü sınıf öğrencilerinin Riskli Doğum ve Doğum Sonrası derslerinde tam donanımlı doğum simülasyon sistemi ile uygulama yapılmıştır. Tam donanımlı doğum simülasyon sistemi ile uygulama yapmadan önce sınıf içinde beş-altı kişilik gruplar oluşturularak senaryolar ile vaka çalışması yapılmıştır. Daha sonra gruplar halinde, bu senaryolar tam donanımlı doğum simülasyon sistemi üzerinde dersin sorumlusunun gözetim ve yönetiminde uygulanmıştır. Bir grup tam

donanımlı doğum simülasyon sistemi ile çalışırken sınıfın diğer üyeleri, çalışma alanındaki kamera görüntülerinin ekrana aktarılması ile sınıf ortamında bu uygulamaları izlemiştir. Öğrenciler tüm senaryo ve girişimleri izleyerek uygulamadaki iletişim, problem çözme, kritik düşünme ve karar verme yeteneklerini analiz etme fırsatını bulmuştur. Tam donanımlı doğum simülasyon sisteminin öğrenciler üzerindeki fayda ve etkisini değerlendirmek için tam donanımlı doğum simülasyon sistemi ile çalışacak tüm sınıflara çalışma öncesi (pre-test) problem çözme envanteri uygulanmıştır. Öğrencilere tam donanımlı doğum simülasyon sistemi ile çalışma sonrası (post-test) problem çözme envanteri ve Simülasyon Etkinliğini Değerlendirme Anket Formu uygulanmıştır. Aynı zamanda, ebelik ikinci sınıf öğrencilerinin Normal Gebelik, ebelik üçüncü sınıf öğrencilerinin Riskli Gebelik, Normal Doğum ve Doğum Sonrası, ebelik dördüncü sınıf öğrencilerinin Riskli Doğum ve Doğum Sonrası derslerinden aldıkları not ortalamaları ile bir önceki yılda aynı dersleri alan öğrencilerin not ortalamaları karşılaştırılarak tam donanımlı doğum simülasyon sisteminin öğrencilerin ders başarısına olan etkisi değerlendirilmiştir.

2.3.5 Verilerin Değerlendirilmesi:

Veri toplama araçlarıyla elde edilen veriler SPSS 15.0 istatistik programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Verilerin analizinde sayı, yüzde, aritmetik ortalama, t-testi, OneWay Anova testi, posthoc test Tukey's, sınıflara göre korelasyon testleri kullanılmıştır. Araştırmanın uygulanabilmesi için, Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Yerel Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay alınmıştır.

3. BULGULAR

Araştırma grubunu oluşturan ebelik öğrencilerinin tanımlayıcı özellikleri Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo1.Araştırma Grubunun Tanımlayıcı Özellikleri

Özellikler	n	%
Yaş ortalama [standart sapma, aralık] 21.49 [2.27, 19-44]		
Yaş grupları		
18-21	118	60.5
22-24	71	36.4
25-27	2	1.0
28 +	4	2.1
Sınıf		
II. sınıf	87	44.6
III. sınıf	52	26.7
IV. sınıf	56	28.7
Toplam	195	100.0

Tablo 2'de araştırma kapsamına alınan öğrencilerin simülasyon etkinliğini değerlendirme sorularındaki düşünceleri incelendiğinde "Öğretim elemanının soruları benim eleştirel düşünmeme yardımcı oldu" önermesi %80,8 oranla oldukça katılıyorum diyen üçüncü sınıflar olmuştur. "Gerçek hastaya daha iyi bakım vereceğimi hissettim" önermesine tüm sınıfların toplamda sadece %1,8'i katılıyorum, "Simülasyon

fizyopatolojiyi daha iyi anlamamı geliştirdi" ifadesi için dördüncü sınıflar en az oranla (%69,1) oldukça katılıyorum yanıtını vermiştir. "Simülasyon, bakım ve tedaviyi daha iyi anlamamı sağladı" ifadesi için oldukça katılıyorum yanıtı ikinci sınıflarda %93, üçüncü sınıflarda ise %92,3 oranını göstermiştir. "Karar verme sürecinde kendime daha fazla güvenmemi sağladı" önermesi dördüncü sınıflar tarafından %3,6 oranında katılmıyorum, "Sağlık ekibi üyelerine rapor verirken ne anlatacağımı belirlemede kendime daha fazla güvenmemi sağladı" önermesine ise sınıfların tümü katılmıyorum yanıtını vermiştir. "Tanılama becerilerimi geliştirdi" ifadesi ise üçüncü sınıflarda en yüksek oranda (%82,7) oldukça katılıyorum yanıtı verilirken, "Hastamdaki değişiklikleri belirleme konusunda kendime daha fazla güveniyorum" ifadesine %76,8 ile en yüksek katılım dördüncü sınıflarda olmuştur. "Hastamda oluşabilecek tehlikelere/riskli durumlara karşı önlem alma konusunda kendime daha fazla güveniyorum" önermesi en düşük oran olarak %55,8 ile oldukça katılıyorum yanıtını üçüncü sınıflar vermiştir. "Simülasyon eğitimi sınıfta aldığım bilgileri birleştirmemi sağladı" ifadesinde tüm sınıflar en düşük %91,1 oranı ile oldukça katılıyorum, "Düşünme ve karar verme becerilerim değişti" ifadesi en yüksek üçüncü sınıflarda %86,5 oranında oldukça katılıyorum yanıtını vermiştir. "Simülasyon ile bakıma aktif olarak katılırken arkadaşlarımı da aynı zamanda gözlemleyebildim." ifadesi ise üçüncü ve dördüncü sınıflar tarafından katılmıyorum yanıtını hiç almayan ifade olmuştur. "Değerlendirme ve grup çalışması değerliydi." önermesi %94 oranında üçüncü sınıflar tarafından oldukça katılıyorum yanıtını almıştır. Sınıflara göre simülasyonla çalışmanın etkinliği değerlendirildiğinde üç sınıf arasında, "**Simülasyon, bakım ve tedaviyi daha iyi anlamamı sağladı**" ifadesi ile "**Değerlendirme ve grup çalışması değerliydi**" ifadesinde istatistiksel anlamlı fark bulunmuştur ($p<0,05$).

Tablo 3'de ebelik bölümü öğrencilerinin Problem Çözme Envanteri Ön Test Puanları karşılaştırıldığında sınıflar arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p<0,05$). Posthoc test ile farklılığı yaratan grubun ebelik üçüncü sınıflar olduğu belirlenmiştir ($b<c=a$). Problem Çözme Envanteri Son Test Puanları karşılaştırıldığında da sınıflar arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p<0,05$). Posthoc test ile farklılığı yaratan grubun ebelik üçüncü sınıflar olduğu belirlenmiştir ($b<c<a$). Sınıfların Problem Çözme Envanteri Ön Test Puanları ile Son Test Puanlarının korelasyonuna bakıldığında ikinci sınıfların ön test ve son test puanı arasında orta düzeyde ve anlamlı ($r=0,59$, $p=0,00$), üçüncü sınıflarda yüksek düzeyde ve anlamlı ($r=0,63$, $p=0,00$) ilişki bulunmuştur. Dördüncü sınıflarda ise ön test ve son test puanları arasında ilişki bulunmamıştır ($r=0,18$, $p=0,18$). Tablo 4'de simülasyon maketini kullanarak uygulama yapan ebelik üçüncü sınıf ve dördüncü sınıf öğrencilerinin not ortalaması karşılaştırıldığında aralarında anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$)

Tablo 2. Simülasyon Etkin Kullanımının Sınıflara Göre Karşılaştırılması

GÖRÜŞLER	2. sınıf			3. sınıf			4. sınıf			Kikare	p
	Katılmıyorum (%)	Biraz katılıyorum (%)	Oldukça katılıyorum (%)	Katılmıyorum (%)	Biraz katılıyorum (%)	Oldukça katılıyorum (%)	Katılmıyorum (%)	Biraz katılıyorum (%)	Oldukça katılıyorum (%)		
Öğretim elemanının soruları benim eleştirel düşünmeme yardımcı oldu	2.4	18.8	78.8	3.8	15.4	80.8	-	23.2	76.8	2.90	0.57
Gerçek hastaya daha iyi bakım vereceğimi hissettim	-	17.4	82.6	-	11.5	88.5	1.8	10.7	87.5	4.02	0.40
Simülasyon fizyopatolojiyi daha iyi anlamamı geliştirdi	2.4	12.9	84.7	-	15.4	84.6	5.5	25.5	69.1	7.45	0.11
Simülasyon. bakım ve tedaviyi daha iyi anlamamı sağladı	1.2	5.8	93.0	-	7.7	92.3	5.4	23.2	71.4	16.3	0.00
Karar verme sürecinde kendime daha fazla güvenmemi sağladı	1.2	17.6	81.2	-	17.3	82.7	3.6	17.9	78.6	2.41	0.66
Sağlık ekibi üyelerine rapor verirken ne anlatacağımı belirlemede kendime daha fazla güvenmemi sağladı	-	18.6	81.4	-	25.0	75.0	-	21.4	78.6	0.79	0.67
Tanımlama becerilerimi geliştirdi	-	20.9	79.1	-	17.3	82.7	5.4	16.1	78.6	7.95	0.09
Hastamdaki değişiklikleri belirleme konusunda kendime daha fazla güveniyorum	-	25.6	74.4	-	26.9	73.1	1.8	21.4	76.8	2.88	0.57
Hastamda oluşabilecek tehlikelere/riskli durumlara karşı önlem alma konusunda kendime daha fazla güveniyorum	2.3	20.9	76.7	-	44.2	55.8	1.8	26.8	71.4	9.46	0.05
Simülasyon eğitimi sınıfta aldığım bilgileri birleştirmemi sağladı	1.2	5.8	93.0	-	7.7	92.3	3.6	5.4	91.1	2.65	0.61
Düşünme ve karar verme becerilerim değişti	-	16.3	83.7	-	13.5	86.5	1.8	26.8	71.4	6.38	0.17
Simülasyon ile bakıma aktif olarak katılırken arkadaşlarımı da aynı zamanda gözlemleyebildim.	1.2	10.6	88.2	-	19.2	80.8	-	10.9	89.1	3.64	0.45
Değerlendirme ve grup çalışması değerliydi.	39.7	2.9	57.4	-	6.0	94.0	-	10.7	89.3	51.29	0.00

Tablo 3. Problem Çözme Envanterinin Sınıflara Göre Ön Test ve Son Test Karşılaştırılması

	2. sınıf (a) (n:87)	3. sınıf (b) (n:52)	4. sınıf (c) (n:56)	f*	p
Problem Çözme Envanteri Ön Test Puanı **b<c=a	94.36±19.81	82.08±19.51	93.57±13.21	4.49	0.012
Problem Çözme Envanteri Son test puanı **b<c<a	87.41±18.33	77.73±17.14	81.94±17.35	7.47	0.001
***Korelasyon değerleri	r=0.59, p=0.00	r=0.63, p=0.00	r=0.18, p=0.18		

*OneWay Anova testi f ve p değeri, ** posthoc test Tukey's b, *** sınıflara göre korelasyon r ve p değeri

Tablo4. Öğrencilerin Ders Notlarının Karşılaştırılması

	3. sınıf (n:87)	4. sınıf (n:52)	t	p
Normal Doğum ve Doğum Sonrası Uygulaması Dersi Not Ortalamaları	79.54±5.48	79.96±5.99	-0.42	0.87

4. TARTIŞMA

Temel ebelik eğitimi sürecinde öğrencilerden hem teorik hem de ebelik uygulama becerilerini kazanmaları beklenmektedir. Çalışmamızda. simülasyona dayalı

eğitimin öğrencilerin ders başarısında etkisiz olduğu görülmüştür. Lendahls ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada. simülasyon ve beceri eğitiminin teori ve uygulama arasında bağlantı oluşturduğu belirtilmiştir (12). Smith ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada. öğrenciler simüle edilmiş uygulama alanında daha yüksek düzeyde tatmin. daha fazla öğrenme ve bilgi düzeylerinin arttığı belirtilmiştir [9]. Burns ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada. simülasyon kullanımının öğrencilerin bilgi birikiminde anlamlı bir artış sağladığı belirtilmiştir [17]. Yapılan çalışmalarda. simülasyona dayalı eğitimin hemşirelik öğrencilerinin bilgisini. güvenini. klinik becerisini. yetkinliğini ve memnuniyetini arttırdığı arttırdığı belirtilmiştir [4]. Çalışma literatürle farklılık göstermektedir.

Çalışmamızda, simülasyona dayalı eğitimin etkinliği değerlendirildiğinde, öğrencilerin “Simülasyon, bakım ve tedaviyi daha iyi anlamamı sağladı” ifadesinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Terzioğlu ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, öğrencilerin çoğunluğu kliniğe çıkmadan önce verilen simülasyon ve beceri eğitiminin kendilerine yararlı olduğunu belirtmişlerdir [18]. Lendahls ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, öğrencilerin çoğu simülasyon ve beceri eğitiminin, el becerilerine aşina olmak için gerekli olduğunu hissettikleri belirtilmiştir [12]. Bu durum, 4.sınıf öğrencilerin ders içerikleri gereği, Simülasyon Laboratuvarını çok az kullanan sınıftan kaynaklandığı düşünülmektedir.

Çalışmamızda, simülasyona dayalı eğitimin etkinliği değerlendirildiğinde, öğrencilerin “Değerlendirme ve grup çalışması değerliydi.” ifadesinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Lendahls ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, öğrencinin işbirliği, geri bildirimleri ve eleştirel düşünmenin öğrenme yeteneğini arttırdığı belirtilmiştir [12]. Bu durum, 3.sınıf öğrencilerin ders içerikleri gereği, Simülasyon Laboratuvarını en etkin kullanan sınıftan kaynaklandığı düşünülmektedir. Elde edilen sonuçlar literatürle benzerlik göstermektedir [15,17,18]

Ebelik bölümü öğrencilerinin Problem Çözme Envanteri Ön Test ve Son Test puanları karşılaştırıldığında sınıflar arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Burns ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada simülasyon kullanımının problem çözme becerisinin kazanılmasını kolaylaştırdığı saptanmıştır [17]. Öğrencilerin aldıkları derslerin içeriği doğrultusunda, Simülasyon Laboratuvarını en fazla 3.sınıf öğrencileri kullanmıştır. 2.sınıflar daha az, 4.sınıflar ise çok az kullanmıştır. Ön test ve son test sonuçlarının Simülasyon Laboratuvarını kullanma durumuyla orantılı olduğu düşünülmektedir. Literatürde, simülasyon uygulamalarının hemşirelik eğitimi içinde kullanılması ile öğrencilerin bilgi düzeylerinin, beceri geliştirme düzeylerinin ve iletişim becerilerinin arttığını; ayrıca eleştirel düşünme, öz etkililik, öz güven, klinik öncesi deneyim düzeylerinin de gelişmesine katkı sağladığı vurgulanmıştır [15,18]. Elde ettiğimiz sonuçlar literatüre paraleldir.

5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Bu çalışmadan elde edilen sonuçlara göre; özellikle simülasyon laboratuvarını etkin kullanan öğrencilerin problem çözme becerilerinin ve ders başarısının daha iyi olduğu saptanmıştır. Ebelik eğitiminde simülasyon kullanımının; öğrencilerin öğrenme yaşantıları ve mesleki becerilerine olumlu yönde katkı sağlamaktadır. Öğrencilere katkı sağlaması nedeniyle, simülasyon destekli ebelik eğitimi modelinin bir eğitim yöntemi olarak kullanılması ve yaygınlaştırılması önerilmektedir. Giderek artan öğrenci sayısına karşılık, simülasyona dayalı ebelik eğitiminin verilebileceği yeni laboratuvar ortamlarının oluşturulması da önemlidir

6. TEŞEKKÜRLER

Çalışmamıza finansal destek sağlayan Celal Bayar Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimine ve değerli katılımcı öğrencilerimize teşekkür ederiz.

7. KAYNAKLAR

1. Brady S, Bogossian F, Gibbons K, Wells A, Lyon P, Bonney D, Barlow M, Jackson A. A protocol for evaluating progressive levels of simulation fidelity in the development of technical skills, integrated performance and woman centred clinical assessment skills in undergraduate midwifery students. *BMC Medical Education* 2013; 13:72
2. Cooper S, Cant R, Porter J, Bogossian F, McKenna L, Brady S, Fox-Young S. Simulation based learning in midwifery education: A systematic review. *Women and Birth* 2011;25:64-78. doi:10.1016/j.wombi.2011.03.004
3. Gaba DM. The future vision of simulation in health care. *Qual Saf Health Care* 2004;13(1):i2-i10. doi: 10.1136/qshc.2004.009878
4. Sarmasoğlu Ş, Yücel Ç, Tunçbilek Z. Hemşirelik Eğitiminde Simülasyon Uygulamaları. *Türkiye Klinikleri J Med Educ-Special Topics*. 2017; 2(2):70-80.
5. Utz B, Kana T, Broek N. Practical aspects of setting up obstetric skills laboratories – A literature review and proposed model. *Midwifery* 2015; 31: 400–408. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2009.07.005>
6. McKenna L, Bogossian F, Hall H, Brady S, Fox-Young S, Cooper S. Is simulation a substitute for real life clinical experience in midwifery? A qualitative examination of perceptions of educational leaders. *Nurse Education Today* 2011; 31: 682–686. doi:10.1016/j.nedt.2011.02.014
7. Coffey F. Learning by simulation – is it a useful tool for midwifery education? *New Zealand College of Midwives Journal* 2015; 51:30-36.
8. McLelland G, Perera C, Morphet J, McKenna L, Hall H, Williams B, Cant R, Stow J. Interprofessional simulation of birth in a non-maternity setting for pre-professional students. *Nurse Education Today* 2017; 58:25–31. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2017.07.016>
9. Smith R, Gray J, Raymond J, Catling-Paull C, Homer CSE. Simulated learning activities: Improving midwifery students’ understanding of reflective practice. *Clinical Simulation in Nursing* 2012; 8(9):e451-e457. doi:10.1016/j.ecns.2011.04.007.
10. Bailey CA, Mixer SJ. Clinical simulation experiences of newly licensed registered nurses. *Clinical Simulation in Nursing* 2018; 15:65-72. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2017.11.006>.
11. Noonan M. Mind maps: Enhancing midwifery education. *Nurse Education Today* 2013; 33:847–852. doi:10.1016/j.nedt.2012.02.003
12. Lendahls L, Oscarsson MG. Midwifery students’ experiences of simulation- and skills training. *Nurse Education Today* 2017; 50:12–16. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.12.005>
13. Şahin N, Şahin NH, Heppner PP. “The psychometric properties of the problem solving inventory”. *Cognitive Ther Res* 1993;17:379-96. <http://dx.doi.org/10.1007/BF01177661>
14. Şendir M, Doğan P. Hemşirelik eğitiminde simülasyonun kullanımı: sistematik inceleme. *Florance Nightingale Hemşirelik Dergisi* 2015;23(1):49-56.
15. Şendir M. Kadın sağlığı hemşireliği eğitiminde simülasyon kullanımı. *F.N. Hem.Derg* 2013;21(3):205-212.
16. Valizadeh L, Amini A, Fathi-Azar E, Ghiasvandian S, Akbarzadeh B. The Effect of Simulation Teaching on Baccalaureate Nursing Students’ Self-confidence Related to Peripheral Venous Catheterization in Children: A Randomized Trial. *Journal of Caring Sciences* 2013; 2(2):157-164. doi: 10.5681/jcs.2013.019 <http://journals.tbzmed.ac.ir/JCS>
17. Burns HK, O’Donnell J, Artman J. High-fidelity Simulation in Teaching Problem Solving to 1st-Year

Nursing Students A Novel Use of the Nursing Process.
Clinical Simulation in Nursing 2010; 6: e87-e95.
<https://doi.org/10.1016/j.ecns.2009.07.005>

18. Terzioğlu F. Kapucu S. Özdemir L. Boztepe H. Duygulu S. Tuna Z. Akdemir N. Simülasyon yöntemine ilişkin

hemşirelik öğrencilerinin görüşleri. Hacettepe Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi 2012; 16-23.

<http://edergi.cbu.edu.tr/ojs/index.php/cbusbed> isimli yazarın CBU-SBED başlıklı eseri bu Creative Commons
Alıntı-Gayriticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

