2019

YÜKSEK LİSANS TEZİ



T.C.

ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

WEB DESTEKLİ EĞİTİM VE AKRAN EĞİTİMİNİNİN HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN STOMA BAKIMI BİLGİ VE BECERİLERİNE ETKİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Sezgi KAPLAN

CERRAHİ HASTALIKLAR HEMŞİRELİĞİ PROGRAMI

Ankara, 2019

Sezgi KAPLAN

T.C.
ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

WEB DESTEKLİ EĞİTİM VE AKRAN EĞİTİMİNİNİN HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN STOMA BAKIMI BİLGİ VE BECERİLERİNE ETKİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Sezgi KAPLAN

CERRAHİ HASTALIKLAR HEMŞİRELİĞİ PROGRAMI

Ankara, 2019

T.C.

ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Web destekli Eğitim ve Akran Eğitiminin

Hemşirelik Öğrencilerinin Stoma Bakımı Bilgi ve Becerilerine Etkisi

Sezgi KAPLAN

Yüksek Lisans Tezi

17.06.2019

Tez Danışmanı

Dr. Öğr. Üyesi Hilal TÜZER

Jüri Üyeleri

Prof. Dr. Vesile ÜNVER

Dr. Öğr. Üyesi Hilal TÜZER

Dr. Öğr. Üyesi Bahar İNKAYA

Okuduğumuz ve Savunmasını dinlediğimiz bu tezin bir Yüksek Lisans derecesi için gereken tüm kapsam ve kalite şartlarını sağladığını beyan ederiz.

Doç. Dr. Ender ŞİMŞEK

Enstitü Müdürü

Bu tezin Yüksek Lisans derecesi için gereken tüm şartları sağladığını tasdik ederim.

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün aşamalarda patent ve telif haklarını ihlal edici etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tezde kullanılmış olan tüm bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi beyan ederim.

17.06.2019

Sezgi KAPLAN



TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim boyunca çalışmam için gerekli bilgi ve mesleki bilgilerini esirgemeyen, her daim iyiliğim için çabalayan bana rehberlik eden kıymetli hocam Dr. Öğr. Üyesi Hilal TÜZER' e çok teşekkür ediyorum.

Tezimin uygulama aşamasında uzman görüşlerinde yardımcı olan değerli hocalarıma Dr. Öğr. Üyesi Bahar İNKAYA ve Dr. Öğr. Üyesi Tuğba YILMAZER' teşekkür ediyorum.

Çalışmaya katılım sağlayan tüm öğrencilere teşekkür ediyorum.

Tezim yazım aşamasında yanımda olan dostlarıma ve çalışma arkadaşlarıma çok teşekkür ediyorum.

Eğitim hayatım boyunca benden maddi ve manevi desteklerini esirgemeyen sevgili anneme ve babama, biricik eşime çok teşekkür ediyorum.

İÇİNDEKİLER

ÖZET ……... iv

ABSTRACT ……..v

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ …….vi

ŞEKİLLER DİZİNİ……vii

TABLOLAR DİZİNİ ……viii

1.GİRİŞ ……..1

1.1. Problemin Tanımı ve Önemi……1

2. GENEL BİLGİLER……..5

2.1. Web Destekli Eğitim ……...5

2.1.1. Web Destekli Eğitim Nedir?..……...5

2.1.2. Web Destekli Eğitimin Tarihsel Gelişimi…….6

2.1.3. Web Destekli Eğitimin Özellikleri……6

2.1.4. Web Destekli Eğitimin Avantaj ve Dezavantajları ……..7

2.1.5. Web Destekli Eğitiminin Uygulanması ……8

2.1.6. Hemşirelik Eğitiminde Web Destekli Eğitimin Kullanımı……...8

2.2. Akran Eğitimi ……..9

2.2.1. Akran Eğitimi Nedir?……9

2.2.2. Akran Eğitimi Tarihçesi ……...9

2.2.3. Akran Eğiticilerinde Bulunması Gereken Özellikleri ……10

2.2.4. Akran Eğitim Modelinin Uygulanması……...10

2.2.5. Hemşirelik Eğitiminde Akran Eğitimi Uygulanması ……11

2.2.6. Akran Eğitimi Planlanırken Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar……12

2.3. Stoma ……13

2.3.1. Stomanın Tanımı ve Stoma Tipleri……13

2.3.2. Kolostomi ……..14

2.3.3. İleostomi ……15

2.3.4.1. Erken Komplikasyonlar …..…….15

2.3.4.2. Geç Komplikasyonlar ……16

2.3.5. Stomalı Hastanın Hemşirelik Bakımı ……17

3. MATERYAL VE YÖNTEM ……18

3.1. Araştırmanın Amacı ……..18

3.2. Araştırmanın Şekli ……18

3.3. Araştırmanın Hipotezleri ……...18

3.4. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri ……19

3.5. Araştırmanın Örneklemi ……19

3.6. Araştırmanın Veri Toplama Formları ……19

3.6.1. Sosyodemografik Özellikler Formu……20

3.6.2. Stoma Bakımı ile İlgili Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu ……20

3.6.3. Stoma Bakımı Beceri Değerlendirme Formu ……20

3.7. Araştırmanın Uygulama Aşaması …….……21

3.8. Araştırmanın Etik Boyutu…….. ……24

3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları …….....24

3.10. Verilerin Değerlendirilmesi ……...24

4. BULGULAR ……..25

5. TARTIŞMA ……32

5.1. Web Destekli Eğitim ve Akran Eğitimininin Hemşirelik Öğrencilerinin Stoma Bakımı Bilgi Düzeyine Etkisi ……...33

5.2. Web Destekli Eğitim ve Akran Eğitimininin Hemşirelik Öğrencilerinin Stoma Bakımı Becerilerine Etkisi ……35

6. SONUÇ VE ÖNERİLER …….. 38

6.1. Sonuçlar ……....38

6.2. Öneriler ……39

7. KAYNAKLAR ……...40

8. EKLER……56

Ek 1. Sosyodemografik Bilgi Formu ……56

Ek 2. Stoma Bakımı İle İlgili Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu (Ön Test - Son Test) …57

Ek 4. Etik Kurul Kararı ……60

Ek 5. Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölüm Başkanlığı İzni ……..61

Ek 6. Bilgilendirilmiş Onam Formu ……62

Ek 7. Özgeçmiş ……64

ÖZET

Web destekli Eğitim ve Akran Eğitiminin Hemşirelik Öğrencilerinin Stoma Bakımı Bilgi ve Becerilerine Etkisi

Araştırma hemşirelik öğrencilerinin stoma bakımına yönelik bilgi ve becerilerine web destekli öğretim ve akran eğitiminin etkisinin karşılaştırılması amacıyla yapılmıştır. Yarı deneysel bir çalışmadır. Araştırmanın örneklemini 2017 – 2018 Bahar döneminde Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü birinci sınıf Hemşirelik Esasları dersini alan 67 öğrenci oluşturmuştur. Çalışmada öğrenciler web destekli eğitim grubu (n=33) ve akran eğitimi grubu (n=34) olarak iki gruba ayrılmıştır. Araştırma uygulanırken öncelikle tüm öğrencilere teorik ders anlatılmış ve ön test uygulanmıştır. Web destekli eğitim grubuna düşük gerçeklikli simülatör ile beceri laboratuvarında araştırmacı tarafından video çekilmiştir. Çekilen bu videonun öğrenciler tarafından izlenmesi sağlanmıştır. Akran eğitimi grubunda ise; çalışmacı tarafından akran eğiticilerine akran eğitimi, stoma bakım eğitimi anlatılmış ve düşük gerçeklikli simülatör ile beceri yaptırılmıştır. Akran eğiticileri, becerileri laboratuvarında düşük gerçeklikli simülatör ile akran eğitimi grubuna beceriyi yaptırmış ve öğrencileri değerlendirmişlerdir. Her iki deney grubundaki öğrencilerin tamamı araştırmacı gözleminde düşük gerçeklik simülatör ile stoma bakım becerisini yapmışlar ve araştırmacı tarafından değerlendirilmiştir. Sonraki aşamada her iki gruba da son test uygulanmıştır. İstatistiksel sonuçlar yorumlanırken anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak alınmıştır. Araştırma sonuçlarına göre; bilgi puanı ortalaması ön test ve son test için Akran Eğitimi Grubu' nda sırasıyla 67.50±10.46 ve 78.24±8.52; Web Destekli Eğitim Grubu' nda 71.21±12.50 ve 77.27±9.69 olarak bulunmuştur. Her iki grup için eğitim sonunda bilgi testi puan ortalamalarının anlamlı düzeyde arttığı gözlenmiştir (sırasıyla $p<0.001$ ve $p=0.002$). Beceri puan ortalaması Akran Eğitimi Grubu' nda 67.50±10.46 ve 78.24±8.52; Web Destekli Eğitim Grubu' nda 71.21±12.50 ve 77.27±9.69 olarak elde edilmiştir. Grupların beceri puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark elde edilmemiştir ($t=0.674$, $p=0.502$). Araştırmanın sonucuna göre; her iki grubunda bilgi puanı artmıştır. Bu sonuçlar doğrultusunda; hemşirelik eğitiminde web destekli eğitim ve akran eğitiminin kullanımı önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Akran eğitimi, hemşirelik eğitimi, stoma bakımı, web destekli eğitim

ABSTRACT

The Effects of Web-Based Education and Peer Educationon the Stoma Care Knowledge and Skills of Nursing Students

This semi-experimental design-based study compares the effects of web-based education and peer education on the knowledge and skills of nursing students related to stoma care. The study participants were 67 first-year students of the Department of Nursing of the Faculty of Health Sciences of Ankara Yıldırım Beyazıt University, all of whom were registered on the Basics of Nursing course in the 2017–2018 spring term. The students were assigned to either the web-based education group (n=33) or the peer education group (n=34). All of the students first attended lectures and sat a pretest. The researcher made a video recording using a low-fidelity simulator in the skills laboratory for the web-based education group that was then viewed by the students. For the peer education group, the researcher provided peer education and stoma care training to the peer educators, who were given the opportunity to practice with the low-fidelity simulator. The peer educators then mentored the peer education group's practice with the low-fidelity simulator in the skills lab, and evaluated their work. The students in both experimental groups performed stoma care using the low-fidelity simulator under the supervision of the researcher, who then evaluated their performance. All of the participants in both groups then sat a posttest. In the interpretation of the statistical results, the level of significance was set at $p<0.05$. The mean pretest and posttest knowledge scores were 67.50±10.46 and 78.24±8.52 for the Peer Education group, respectively; and 71.21±12.50 and 77.27±9.69, respectively, for the Wed-Based Education Group. Significant increases were observed in the knowledge scores of both groups after receiving education ($p<0.001$ and $p=0.002$, respectively). The mean performance scores in the two tests were 67.50±10.46 and 78.24±8.52, respectively, for the Peer Education Group, and 71.21±12.50 and 77.27±9.69, respectively, for the Web-Based Education Group. No significant difference was noted between the mean performance scores of the two groups ($t=0.674$, $p=0.502$). The knowledge scores of both groups were found to have increased, from which it can be concluded that nursing education programs can benefit from both web-based and peer education.

Keywords: Peer education, nursing education, stoma care, web-based education

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

AEG : Akran eğitimi grubu

PBL : Probleme dayalı eğitim

WEG : Web destekli eğitim grubu

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 3.1. Araştırmanın uygulama akış şeması ……23

Şekil 4.1. Gruplarda ön test ve son test bilgi puanları ortalaması ……...28

Şekil 4.2. Gruplarda beceri puanı ortalaması …….…….30

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 4.1. Öğrencilerin sosyodemografik özellikleri…….....25

Tablo 4.2. Gruplarda bilgi testi puanlarının dağılımı ……....…….27

Tablo 4.3. Gruplarda beceri puanlarının dağılımı ……...29

Tablo 4.4. Akran eğiticilerin bilgi testi ve beceri puanlarının dağılımı ……..31

1. GİRİŞ

1.1. Problemin Tanımı ve Önemi

Hemşirelik, toplumun fiziksel, psikososyal, kültürel ve ruhsal gereksinimlerini bütüncül ve hümanist yaklaşımla tanımlanmasıyla ilgilenen bilim ve sanattan oluşan, teorik ve pratik bilgileri bütünleştiren bir sağlık disiplinidir (1). Hemşirelik eğitimcileri ise, eğitim müfredatlarını sürekli gözden geçiren, kendini yenileyen, öğrencilere gerekli bilgi ve becerileri kazandıran profesyonel kişilerdir (1,2).

Hemşirelik eğitiminde öğrenciler için teorik eğitimde bilgi birikimi yeterli olurken, klinik eğitimde çeşitli problemler yaşanmaktadır. Literatürde baktığımızda; laboratuvarda öğrencilere kısa süre ayrılması, laboratuvarın etkin kullanılmaması, uzman eğitici bulunmaması, uygulama tekrarının olmaması, grupların kalabalık olması gibi problemler yaşanmaktadır. Aynı zamanda klinikte hastaya bağlı sıkıntılar, kuruma bağlı sıkıntılar, klinik uygulamalar sırasında sağlık profesyonellerinin olumsuz davranışı ve bu durumlara bağlı öğrencinin özgüven eksikliği yaşaması gibi nedenlerle klinik eğitimde de yetersizlikler olmaktadır (3,4,5,6).

Hemşirelik eğitimi çalışmaları genellikle sınıf dersleri ve pasif öğrenmeye dayalı geleneksel öğretim yöntemlerine odaklanmıştır (3). Hemşirelik eğitiminde geleneksel öğretim yöntemlerine aktif öğrenci merkezli eğitim sistemleri müfredata dahil edilmelidir (7,8).

Aktif öğrenci katılımını ve yaratıcı düşünmeyi teşvik etmek için öğrenci merkezli öğretim yöntemleri kullanılmaktadır. Bu yöntemlerden biri, öğrencinin teknolojinin getirdiği olanakları kullanarak erişebildiği “ Web Destekli Eğitim” dir (9,10). Diğer bir yöntem ise akranların birbirlerinden öğrendiği, aktif öğrenci katılımını içeren ve öğrencinin öğrenme sorumluluğunu üstlendiği “ Akran Eğitimi ”dir (11). Aktif eğitimlerle hemşirelik eğitiminde

öğrencinin; eleştirel düşünme gücü, psikomotor becerileri, bilişsel gelişimi, klinik becerileri ve akademik puanları artmaktadır (4).

Gelişen teknoloji hemşirelik eğitiminde de kullanılmaya başlanmıştır. Eğitimciler, öğrenci profillerinin değişimiyle en son teknolojileri takip eder hale gelmiştir (12). Öğrenci profilleri X, Y, Z kuşaklarına göre değişmiştir. Kuşakların değişimine göre teknolojinin kullanım alanı artmış ve öğrenciler teknolojiyi yakından takip eder hale gelmiştir (13).Web destekli öğrenme, geleneksel sınıf eğitimi ve çevrimiçi öğrenme ortamlarını destekleyen teknolojiden oluşmaktadır (14). Web destekli eğitim yöntemi; öğrenen ve öğretenin aynı fiziksel ortamı paylaşmasalar dahi teknolojinin sunduğu imkanlar ile görme ve işitme duyularına hitap edecek şekilde öğrenmenin gerçekleştiği eğitim şeklidir (15).

Web destekli eğitimin kullanımı hem ülkemizde hem dünyada geniş bir çerçeveye sahiptir ve hemşirelik alanında pek çok çalışmada kullanılmıştır (16).Literatürde web destekli eğitim çalışmalarında öğrencilerin bilgi ve klinik beceri düzeylerinin geleneksel eğitime göre arttığı ifade edilmiştir (6,17,18,19). Fakat bu sonuçlara göre geleneksel eğitimin ikinci plana atılmamasının gerektiği ve web destekli eğitimin ilave bir öğrenim desteği olarak kullanılması gerektiği önerilmektedir (18,19,20,21,22).

Web destekli eğitimle ilgili yapılan diğer çalışmalarda ise öğrencilerde iletişimde artış, beceri artışı, özgüven artışı, öğrencinin güçlü ve zayıf yönlerini fark etmesi, farkındalık yaratması, öğrenmede artış olduğu ve öğrencilerin mesleki gelişimine katkı sağladığı ifade edilmektedir (23,24,25).

Eğitime yönelik son dönemlerde öğrencilerle etkin olarak kullanılan diğer bir aktif öğrenme yöntemi ise akran eğitimidir. Akran eğitimi, "profesyonellik olmadan, aynı özelliklere sahip gruptan bireylerin birbirlerine göstererek, öğreterek, karşısındakinin ve kendisinin öğrenmesidir" (26,27). Başka bir tanıma göre ise akran eğitimi; "eğitim grubundaki aynı sosyal özelliklere sahip kişilerin bilgilerinin plansız herhangi bir değerlendirmeye sunulmadan, tamamen içgüdüsel ve gönüllülük esasına dayanılarak bilgi ve yeteneklerinin paylaşılmasıdır" (28).

Hemşirelikte kullanılan akran eğitimi öğreten ve öğrenene fırsat vermektedir. Akran eğitiminde öğrencilerin özgüvenini artırır, mesleki bilgi ve becerilerini geliştirmesine yardımcı olur. Aynı zamanda karşılıklı deneyim ve ilişkileri değiştirerek öğrenmeyi kolaylaştırır (28). Akran eğitiminin yeni bilgi ve becerilerin uygulamaya aktarılmasının yanı

sıra geri bildirimin geliştirilmesinde, yapılan öğretime yönelik davranışın istekliliğinin artışında da yararlı olduğu belirtilmiştir (29).

Literatüre göre hemşirelik alanında yapılan akran eğitimi çalışmalarında motivasyon artışı, bilgi ve becerinin artışı, iletişim becerilerini geliştirme, eleştirel düşünce gücünü geliştirme, özgüven artışı, öğrencinin gözlem yapabilmesi, bilginin yaygınlaşması ve mesleki gelişim gibi pozitif yönde yararları olduğu belirtilmiştir (28,29,30,31). Yapılan diğer akran eğitimi çalışmalarında ise; öğrencilerin akademik beceri ve başarısının arttığı, kaygı ve anksiyetesinin azaldığı, sosyal iletişiminin arttığı, öğrenme deneyimlerinin arttığı, olumlu ve olumsuz geribildirimlerin kendilerini geliştirme yönünde bir fırsat olduğunu ifade etmişlerdir (29,31,32,33,34).

Bu çalışmalar dışında web destekli eğitim ile akran eğitiminin kültürlerarası hemşirelik etkileşimi üzerinde çalışılmıştır. Çalışmada farklı coğrafi bölgedeki, öğrenci hemşirelerin hastalara kültürel yaklaşımı ve profesyonel hemşirelik bakış açısını incelenmiştir. Öğrencilere web destekli program ile çevrimiçi video görüntülü uygulanmıştır. Yapılan bu çalışmada öğrencilerin mesleki gelişiminde artış, eğitim düşünceleri olumlu yönde değişmiş ve hemşireliği geliştirmeyi hedeflediklerini ifade etmişlerdir (35).

Eğitim olanaklarının gelişmesi, bilgiye erişimin kolaylaşması ve kişiler arası iletişim becerilerinin artmasıyla hemşirelik bakımında profesyonellik ön plana çıkmaktadır. Profesyonelliğin ön planda olduğu bir meslek olan hemşirelikte eğitim oldukça önemlidir (36). Sağlık bakanlığının 2011 yılında 27910 sayılı Resmi Gazete' de yayınlanan yönetmelikte hemşirelerin uzmanlık eğitimiylebranşlaşma ortaya çıkmıştır (37). "Stoma ve Yara Bakım Hemşireliği"de branşlaşan alanlar içerisindedir (37,38).

Hemşirelik mesleğinin uygulamalı bakımlarından en önemlilerinden birisi stoma bakımıdır. Stoma bakımı, hastaların fizyolojik ve psikolojik sağlığının korunması için profesyonel bir eğitimi gerektirmektedir (40).

Stoma bakım hemşireleri stoma bakımında ve hastaların eğitiminde önemli role sahiptirler (39,40). Stoma bakımının profesyonel kişiler tarafından verilmesi oluşabilecek stoma komplikasyonlarının riskini azaltmaktadır (41). Stoma bakım hemşireleri, hastaların yaşam kalitelerinin artması konusunda yardımcı olmaktadırlar. Ancak, stomalı bireyler, bu süreçte birçok fiziksel ve psikolojik zorluk yaşamaktadırlar. Bu nedenle stoma bakımı veren kişinin bu konuda profesyonel olması gerekmektedir (42).

Literatürde yapılan çalışmalarda hemşirelerin stomalı hastaların bakımlarına rehberlik etmesi ve hastaların bakıma dahil edilmesi stomalı hastaların yaşam kalitelerini arttırdığı ve bağımsızlık sağladığı ifade edilmiştir (43,44). Hemşirelik öğrencilerinin stoma bakımı bilgi ve becerisine bakıldığı çalışmada stoma bakımına yönelik dönem başında bilgiye dayalı ön test uygulanmış, uygulamalı eğitim yaptırılmış ve dönem sonunda son test uygulanmıştır. Çalışma sonucunda hemşirelik öğrencilerinin stoma bakımında bilgi eksiklikleri, beceri yetersizlikleri görülmüş ve hemşireler kendilerinde güven eksikliği hissettiklerini ifade etmişlerdir (45). Ayrıca hemşirelik öğrencileri ile yapılan benzer çalışmadaysa; stoma bakımı web destekli uzaktan eğitim olarak verilmiş, bilgiye dayalı ön ve son test uygulanmıştır. Çalışma sonucunda web destekli uzaktan verilen eğitimle öğrencilerin bilgi ve beceri düzeylerinin arttığı ifade edilmiştir (46).

Braga ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada ise web destekli stoma ve stoma bakımının öğrenilmesi için sanal öğrenme sitesi geliştirmişlerdir. Bu siteye lisans eğitimi alan öğrenciler giriş yapıp, stoma bakım eğitimini öğrenmişlerdir. Çalışmanın sonucunda eğitim sonrası öğrencilerin stoma bakımı bilgisi artmış ve becerileri gelişmiştir (47).

Çalışmamız web destekli eğitim ve akran eğitimininin hemşirelik öğrencilerinin stoma bakımı bilgi ve becerilerine etkisinin karşılaştırılması amacıyla yapılmıştır. Bu çalışma konusu literatürde daha önce değerlendirilmemiş olup özgün bir değere sahiptir. Çalışmadan elde edilecek bulgular stoma bakımında önemli bir rolü olan hemşirelerin bu konudaki eğitim süreçleri hakkında daha etkin olan yöntemi ortaya koyacağı düşünülmektedir. Bu çalışmada ayrıca, öğrencilerin profesyonel bakımı öğrenme, stoma bakımına yönelik bilgi ve becerilerinin artması ve bu konuda farkındalık sağlanması beklenmektedir.

2. GENEL BİLGİLER

Hemşirelik eğitimi, teorik eğitim, laboratuar uygulması ve klinik eğitimin birleşiminden oluşmaktadır (36). Teorik eğitimde ders teorik olarak anlatılmakta fakat öğrenci teorik olarak dersleri klinik uygulmaya aktaramamaktadır (6,15). Klinik ve teorik arasındaki boşlukları doldurmak için interaktif eğitim yöntemlerine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu yöntemlerden bazıları da web destekli eğitim ve akran eğitimidir.

2.1. Web Destekli Eğitim

2.1.1. Web Destekli Eğitim Nedir?

Teknolojik değişim, sadece yeni faaliyetlere izin vermekle kalmayıp, bu faaliyetleri önceki çalışma yöntemlerine göre birçok yönden üstün kılmakta ve toplumda kalıcı yenilikler ortaya çıkarmıştır. Son yirmi yılda, telekomünikasyon ve internet destekli teknolojiler "Web Tabanlı Öğrenme ve Öğretme Teknolojileri" olarak bilinen yeni bir bilgi alanı oluşturmak üzere bir araya gelmiştir. Web tabanlı eğitimin temel amacı: internet teknolojisi kullanılarak bilgi ve eğitimlere kolaylıkla ulaşılmasını sağlamak, alınan bilgilerin ve kazanılan becerilerin deneyimleyerek kullanılmasıdır (16).

Web destekli eğitim, öğrenen ve öğretenin aynı fiziksel ortamı paylaşmasalar dahi teknolojinin sunduğu faydalar ile görme ve işitme duyularına hitap edecek şekilde öğrenmenin gerçekleştiği eğitim sürecidir (48). Teknolojinin gelişmesiyle, internetin yaşantımıza girmesiyle beraber uzaktan ve sanal eğitimler, eğitime erişimi kolaylaştırmıştır (49,50). Aynı zamanda şuan üniversite öğrencisi olan teknolojiyi aktif olarak kullanan Z kuşağındaki kişilerin öğrenmeleri için oldukça önemlidir (51).

Web destekli eğitim aynı zamanda E-öğrenme, bilgisayar destekli öğrenme, çevrimiçi öğrenme ve internet ortamında öğrenme gibi isimler almaktadır (5,25,52).

2.1.2. Web Destekli Eğitimin Tarihsel Gelişimi

Web destekli eğitim ilk 1800'lü yıllarda İngiltere'de Pitman tarafından kullanılmıştır. Pitmanmektup ile steno alfabesini öğretmiştir (15). 1873 yılında Amerika'da Evde Çalışmayı Destekleme Derneği kurulmuştur (53). Ülkemizde ise ilk web destekli uzaktan eğitim 1956 yılında Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü' nde başlamıştır (15). 1990 yılından sonra ise birçok üniversitede uzaktan eğitim uygulamasına geçilmiştir ve günümüzde eğitim alanında yaygın olarak kullanılmaktadır (15).

Hemşirelik alanındaysa uzaktan eğitim 1993 yılında "Hemşirelikte Ön lisans Programı" Açık Öğretim Fakültesi tarafından başlamıştır (15,54). Bu program 2009 – 2010 yılında web destekli öğretim olarak ön lisans hemşirelik mezunlarına lisans tamamlaması amacıyla açılmıştır. 2011 – 2012 öğretim yılında İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Uzaktan Eğitim Tezsiz Yüksek Lisans Programı açılmıştır (54). Daha sonrasında bu programa lisansüstü eğitim alma olanağı eklenmiş olup halen etkin bir şekilde kullanılmaktadır.

2.1.3. Web Destekli Eğitimin Özellikleri

Web destekli eğitim; video, bilgisayar üzerinden eğitim ya da sesli uzaktan eğitim gibi teknolojiye dayalı eğitimi kapsamaktadır. Uzaktan eğitim coğrafi engelleri aşarak, zaman kaybını engelleyerek ve her türlü problemleri aşarak kişilere rahat bir eğitim olanağı sunmaktadır (25,53,54). Literatürde web destekli eğitim çalışmaları arttıkça öğrencilerin öğrenme, bilgi ve klinik beceri düzeylerinin geleneksel eğitime göre olumlu yönde olduğugörülmektedir (6,17,20,23).Web destekli eğitimde öğrenci veya öğrenenin ne öğrenmek istediği, eğitimin temel amacı, eğitimde verilecek önemli noktalar ve eğitim alana uygun video düzenlenmesi gerekmektedir (55,56). Web destekli eğitimin; gerçek zamanlı duyurular, metin, web sayfası oluşturma, elektronik tablolar, videolar - powerpoint - ses dosyaları, gerçek zamanlı not defteri gönderme, dış bağlantılar, tartışma panosu, sohbet odaları, otomatik testler ve bireylere e-posta gönderme gibi işlevleri vardır (57).

Öğrencilere yönelik duyurular, programın açılış sayfasında bulunmaktadır. Program devam ettikçe eğitim sorumluları öğrencilere ihtiyaç duydukları bilgileri duyurular yoluyla

ulaştırabilmektedir. Öğrenci tüm duyuruları görebilmekte veya yalnızca en güncel olanları takip edebilmektedir. Bu uygulama ile eğitimci duyuruların kısa sürede öğrenciye ulaşmasını sağlamaktadır (57).

2.1.4. Web Destekli Eğitimin Avantaj ve Dezavantajları

Web destekli eğitim, istenilen zaman ve istenilen konumda öğrencilerin eğitime ve bilgiye erişimine kolaylık sağlamakta olup birçok avanajı vardır. Web destekli eğitimin avantajları;

- Bilgiye erişim süresi kısalır (15,50) ,
- Öğrenen için zaman ve mekan önemi olmaz, öğrenen nerede ise orada öğrenebilir (6,15,58),
- Hem öğrenen hem çalışan kişiler için eğitim alabilme imkanı olduğundan durum çalışan kişiler için üretkenliği artırır (15),
- Eğitime istenildiği zaman ulaşabilme olanağı (6,15),
- Bilginin tek merkezden kısa sürede güncellenmesi (15,58),
- Öğrenenin eğitim masraflarının azalması (15),
- Farklı mekan ve farklı coğrafi bölgelerden kişilere ulaşma (15),
- Uzman öğreten kaynağa ulaşımın kolaylığı (15),
- Geleneksel eğitime göre anlaşılmayan kısımları kolaylıkla tekrar edebilme olanağı sunmaktadır (15).

Web destekli eğitimin avantajları olduğu gibi dezavantajları da vardır. Web destekli eğitimin dezavantajları;

- Sınıf içi geleneksel eğitim olmadığı için kişiler arası sosyalleşme azalır (15),
- Öğrenen kendi becerilerini geliştiremeyebilir (15,56),
- Belli seviyede bilgisayar bilgisi ve becerisi gerektirir (15),
- Program maliyeti yüksek olabilir (15),
- Öğrencilerde adaptasyon eksikliği görülebilir (15),
- Öğrenenin bilgi değerlendirilmesinde sorunlar yaşanabilir (15),
- Öğrenen sorularına anında yanıt bulamayabilir (6,15).

2.1.5. Web Destekli Eğitiminin Uygulanması

Web destekli eğitim, günümüzün teknolojisiyle gelişmiş olup eğitime erişimi kolaylaştıran, eğitim ve öğretim aracı olarak kullanılmaktadır. Eğitimciler ve eğitim alanlar tarafından kontrollü ve güvenli bir şekilde uygulanıp kullanılmaktadır (59).

Web destekli eğitim uygulamasında eğitimi alan kişi eğitimi veren kişi ile tamamen farklı ortamlarda bulunurlar. Eğitimi alan kişi internet üzerinden çevrim içi – çevrim dışı eğitime erişme olanağına sahiptir (16). Eğitimi veren kişi çevrim içi – çevrim dışı kendi web sitesini oluşturarak ya da hazır web eğitim temelli sitelerden faydalanarak eğitimi verebilmelidir. Hazır web eğitim temelli sitelerin genel adı " Web 2.0 teknolojileri " dir. Web 2.0 teknolojileri; kişi ayırt etmeksizin erişime açık, coğrafi konum engeli tanımayan, eğitimlerin tekrar kullanılmasına izin veren, yeni eğitimler yüklenebilen ve kişiler arası iletişime açık teknolojik sitelerdir (60,61). Örneğin; *Edpuzlle, Slideshare, Online Quiz Creator, Quiz Marker, Kahoot* vb. sitelerdir. Web destekli uzaktan eğitim açık net bir dil ile anlatılıp, eğitimin amacına göre yapılmış olması gerekmektedir ve eğitimi alan kişilerin görme ve işitme duyularına hitap edecek şekilde yapılmalıdır (15).

2.1.6. Hemşirelik Eğitiminde Web Destekli Eğitimin Kullanımı

Hemşirelik eğitimi; teorik derslerin yoğunluğu, beceri laboratuvarındaki zaman kısıtlılığı, klinik eğitimde eğitici sağlık personelinin yetersiz sayıda olması, klinik ortamdaki iş yükünün fazlalığı ile web destekli eğitim ile öğrenmeyi ve eğitim almayı desteklemektedir (5,23,24).

Web destekli eğitim sadece okul hayatında değil hemşireliğin mesleksel olarak gelişimini sağlamak, bakım standartlarını uygun hale getirebilmek içinde uluslar arası eğitim olarak kullanılmaktadır (62,63). Online eğitim veren kurslar ve uzaktan eğitim alan öğrenci grupları web destekli eğitime dahil öğrenci gruplarıdır. Mesleki yoğunluk, iş yükü, sosyalleşmeye zaman ayıramama sebebiyle eğitimden yoksunluk çekenler için de web destekli uzaktan eğitim ile bu problemler çözüme kavuşmuş olmaktadır (63).

Hemşirelik eğitiminde web destekli eğitim aynı zamanda eğitimde kalıcılığı, pekiştirmeyi, klinik beceri artışını, öğrenenin aksaklık yaşadığı problemlerine çözüm olabilmekte ve eğitimine katkı sağlamaktadır (56,59,64).

2.2. Akran Eğitimi

2.2.1. Akran Eğitimi Nedir?

Akran eğitimi, ortak bir konuyla kişiler arasında bilgi ve tecrübelerin paylaşılması olarak bilinmektedir. Öğrenen için; erişilebilir, ucuz önleyici ve psiko-sosyal destek sağlayarak pozitif davranış değişikliği için gerekli olan bilgi, beceri ve tutumlarını geliştirmelerine yardımcı olmayı amaçlamaktadır. Akran eğitimi programları temel olarak zarar azaltma bilgileri, önleme ve erken müdahale konularına odaklanmaktadır (65,66).

TDK Sözlüğüne göre (2006) "akran" "aynı yaş, meslek ve toplumsal durum bakımından birbirine eşit olarak tanımlamaktadır" (67). Başka bir tanıma göre de "Akran" terimi, "eşdeğer becerilere veya deneyimlerin ortaklığına sahip olan insanları da ifade edebilmektedir" (68).

2.2.2. Akran Eğitimi Tarihçesi

Akran eğitimi ilk kez 1960'lı yıllarda psikolojik destek alan hastaların, profesyonel gözleminde kullanılmaya başlanmıştır. İlk kullanım alanları hastane, hapishane, ruh sağlığı merkezi ve okullardır. Akran eğitiminin 1960'lı yıllarda kullanılmasıyla akran eğitimine olan talep artmıştır (69).

Akran eğitimi ilk 1970'li yıllarda eğitim alanlarında kullanılmaya başlanmıştır. Okulda başarısı düşük öğrencilerin akranlarıyla beraber yaptıkları çalışmalar desteklenmiş, kişiler arası iletişim bağı ve okul başarıları artmıştır. 1980' li yıllarda akran eğitimi okullarda büyük önem ve kabul görmeye başlamıştır (69). Bununla beraber akran eğitimleri desteklenip

günümüze kadar gelmiştir. Sadece eğitim alanında değil kişilerin kendi gelişimi ve mesleki gelişim olarak da kullanılmaktadır (69,70).

2.2.3. Akran Eğiticilerinde Bulunması Gereken Özellikleri

Akran eğitimcisi, özel eğitim ve bilgi alan grup üyeleri arasında olumlu davranış sürdüren akran eğitimi grubunun üyesidir. Akran eğitimcisi, akran grubu ile arasında iyi bir iletişim ve güven ilişkisi kurabilmelidir. Akran eğitimcileri, akranları için rol ve davranış modelleri olabilmektedirler (71,72).

Öncelikle akran eğiticisi gönüllük esasına göre çalışmalıdır. Etkin bir dinleyici olup iletişim bağı güçlü olmalıdır. Saygıya önem vermelidir. Ön yargı ve ön değerlendirmeyi bir kenara bırakmalıdır. Liderlik, yönetebilme ve yönetici özelliklerine sahip olmalıdır (26,73). Başarılı bir akran eğitmeni kişiler arası iletişim becerileri açısından kendini geliştirmiş olup başkalarını da motive edebilmelidir.

Akran eğitimcileri, duyguların, tutumların ve inançların açıkça ifade edebilmelidir (74). Ayrıca, esprilerin ve mizahın hedef grupla ilişki kurmakta faydası olduğunun farkında olmalıdırlar (75). Sosyo ekonomik koşulların program katılımcıları ile paylaşılması, akran eğitimcileri, eğitim materyallerini katılımcılar için erişilebilir ve güvenilir hale getirebilmekte ve böylece bir akran eğitimi programının etkinliğini arttırmaktadır (76).

2.2.4. Akran Eğitim Modelinin Uygulanması

Akran eğitimi uzman eğiticilerin hazırladığı eğitim planı yerine; öğrenen ve öğretenlere fırsat olmakla, eğitimcinin kendi oluşturduğu eğitim planının uygulanmasını sağlamaktadır. Akran eğitimi uygulaması; eğitimci ile eğitimi alan arasında yaş farkı olması "cross age peer tutoring", yaş farkı olmaması ise "same age peer tutoring" olarak yapılmaktadır (77). Alınan eğitim ile öğrenenin bilgi ve becerilerini daha iyi seviyeye taşımakta ve öğrenenin profesyonelliğini arttırmaktadır. Ayrıca akran gözlemcisi ve akran

eğiticisi arasında karşılıklı olumlu ilişki, davranış ve tutum ile öğrenme kolaylaşmaktadır. (26,28,29,31).

Akran eğitimi uygulanırken; öncelikle akran eğiticisi kendinin model teşkil edeceğini bilerek eğitim vermelidir. Akran eğitim grubu ve eğiticisi gerekli rol ve sorumluluklarını bilmeli, amaca uygun bir eğitim planı hazırlamalı, kullanılacak araç – gereçleri hazırlamalı, verilen eğitim gözden geçirilmeli ve akran eğitiminde oluşabilecek ya da mevcut sorunlara karşın çözümleyici yaklaşıma sahip olmalıdır (73).

2.2.5. Hemşirelik Eğitiminde Akran Eğitimi Uygulanması

Akran eğitimi, mesleki gelişime katkı sağladığından tıp ve sağlık alanında hem öğrenciler hem eğiticiler tarafından etkin bir şekilde kullanılmaktadır. (34,68,70). Hemşirelik eğitimi çalışmaları sıklıkla sınıf içi, pasif öğrenmeye dayalı davranışçılık temelli öğretim yöntemi gibi geleneksel öğretim yöntemlerine odaklanmıştır (76). Aktif öğrenci katılımını ve yaratıcı düşünmeyi teşvik etmek için günümüzde daha etkili öğrenci merkezli öğrenme yöntemleri de kullanılmaktadır (78,79). Bu yöntemlerden biri, akranların birbirlerinden öğrendiği, aktif öğrenci katılımını içeren "akran eğitimi" uygulamasıdır.

Hemşirelik eğitimi teorik dersler, beceri laboratuvarları ve klinik ortamlarda sürdürülen uygulamalı olarak yapılan eğitimlerdir. Fakat okul döneminde klinik ortamda çok fazla etkinlik gösterilmiyor. Gerek mesleki, gerek kurumsal ve hasta kaynaklı olarak. Bu sebeple özellikle hemşirelik eğitiminde akran eğitimi çalışmaları önerilmektedir (34,80).

Eğitimde eleştirel düşünme, psikomotor beceriler, bilişsel gelişim, klinik beceriler ve akademik kazanımlar için akran eğitimi kullanılmaktadır (81,82,83). Akran eğitim yaklaşımlarından gerçeklerin ve kavramların doğrudan sunumunun aksine, öğrencilerin kavram ve ilkeleri öğrenmesini teşvik etmek için gerçek problemlerinin kullanıldığı bir probleme dayalı öğretim yöntemidir (PBL) (84). Vaka çalışmalarının bir öğrenme aracı olarak analizi ile grup çalışması halinde yapılan öğrenci merkezli bir eğitim türüdür. Akran eğitimi, birebir veya küçük grup oturumları halinde, başkalarının öğrenmesine yardımcı olan benzer ortamlardan bireyleri içermektedir (84). Hemşirelikte, yüksek öğrenci sayıları öğrenci üzerinde baskıyı arttırırken, akran eğitimi gibi çeşitli ve yenilikçi öğretim yöntemleri akran öğretiminde avantajlı stratejiler sunmaktadır (85,86).

Yapılan araştırmalar, lisans hemşireliği öğrencilerinin akran öğrenimi sonucunda güven artışı ve kaygı düzeylerinde düşüş ile olumlu yönde yararlandığını göstermektedir. Akran eğiticileride öğrenci hemşireleri mesleki rollerine hazırlamada ve becerilerini artırmaya yarar sağlamaktadırlar (11).

2.2.6. Akran Eğitimi Planlanırken Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar

Akran eğitimi uygulamasında ilk aşamada konu belirlenmeli konuya uygun akran eğitici ve eğitimi alacak öğrenciler belirlenmelidir. Uygun ortam sağlanmalıdır. Akran eğiticisine eğitimleri verildikten sonra uygulamaya geçilmeli ve uygulama gözlenmedir. Son olarakta akran eğiticisinden gözlemleri ve akran eğitimi alan öğrencilerin değerlendirmesi yapılmalı ve geri bildirim ile görüşleri alınmalıdır (73).

- Akran eğitiminde öncelikle açık ve net bir dil ile eğitim verilmeli,
- Akran eğitiminde kullanılacak gereç ve uygulama eğitim alacak kişilere açıklanmalı,
- Akran eğiticisinin, eğitim sırasında kullanılacak materyalleri oluşturmasına imkan sağlamalı ya da kendi imkanlarıyla sağlamalı,
- Akran eğiticisi sorumluluklarını bilmeli,
- Akran eğitimi öncesinde, akran eğiticisinin verilen eğitim ve konu ile ilgili bilgi ve becerisi değerlendirilmeli,
- Eğitim sırasında akran eğiticilerinin karşılaşabileceği problemler önceden belirlenmeli ve problemlere yönelik çözümler akran eğitimcileri ile tartışılmalı,
- Eğitim veya uygulama sırasında akran eğitimcisi bir problemle karşılaştığında gözlemci akran eğiticisine danışabilmeli,
- Akran eğitimi uygulama süresince akran danışmanı bulunmalı gözlem yapmalı,
- Eğitim sonrası, akran eğitimi ile öğrenenlerin bilgi ve beceri düzeyleri değerlendirilmelidir (73,75).

Eğitim ve bilginin hedef kitleye iletilmesi arasındaki süre birkaç haftadan daha uzun olmamalıdır (72). İlk eğitimden sonra, akran eğitimcileri hiç kuşkusuz sürekli denetim ve program hakkında geri bildirimde bulunma fırsatlarını gerektirecektir (87). Akran eğitimi stratejileri beş duyuyu da içine alır ve ayrıca katılımcıların düşünme ve inovasyon gücünü

geliştirebilir. Aslında katılımcılar, planlama, uygulama ve değerlendirme de dahil olmak üzere programın tüm aşamalarında yer alacaktır (88).

2.3. Stoma

2.3.1. Stomanın Tanımı ve Stoma Tipleri

Stoma Yunanca kökenli bir kelime olup "ağızlaştırma, açıklık, ağız" anlamına gelmektedir (89). Stomalar, bağırsakların karın yüzeyine boşaltılmasıyla cerrahi olarak oluşturulur. (42,44,85,90). Stomanın açılış amacı; bağırsak içeriğinin hastanın fizyolojik gereksinimlerini etkilemeden dışarı atılmasını sağlamaktır (91). Her yıl kolorektal kanser, inflamatuar barsak hastalığı, kolorektal, gastrointestinal ve üriner sistem hastalıklarının tedavisinde veya travma gibi durumların cerrahi tedavisi için stoma oluşturulmaktadır. Stoma oluşturulması basit bir cerrahi işlem olarak kabul edilse de stoması olan hastaların ve yakınlarının yaşamlarını olumsuz etkileyebilmektedir (92).

Stoması olan bireyler depresyon, anksiyete, beden imajındaki değişiklikler, düşük benlik saygısı, cinsel problemler, inkar, yalnızlık, umutsuzluk ve damgalanma gibi psikolojik problemler yaşamaktadırlar. Bu sorunlar bireyin stomaya uyumunu ve stomayla başa çıkma yeteneğini olumsuz yönde etkileyebilir. Bu olumsuzluklara karşı: Stomanın hastaların yaşam kalitesi üzerinde her ne kadar kötü etkisi olsa da yaşam süresini uzatabilmekte ve hastanın sağlıklı bir hayata geri dönmelerine yardımcı olabilmektedir (93,94).

Kolorektal kanserli hastaların stoma bakımı için hastanede ve hastaneden taburcu olduktan sonra stoma ile sağlık çalışanlarının rolü önem kazanmaktadır. Yapılan çalışmalarda sağlık çalışanları özellikle hemşirelerin uygun müdahaleler sağlayabileceği, ameliyat sonrası hastaları stoma bakımı konusunda eğitebileceği, stoma destek grupları gibi sosyal platformlar oluşturmaya yardımcı olabileceği ve psikososyal sorunları çözmede danışman olabilecekleri ifade edilmiştir (95,96,97,98).

Stoma ve yara bakımı hemşireleri, stomaları olan hastaların uyum sürecinin değerlendirilmesinde ve kolaylaştırılmasında önemli bir rol oynamaktadır. Bireyin bir stoma ile yaşamaya uyumunu ve düzeltmeyi etkileyen belirli faktörleri değerlendirmek, hemşireler

için bu sorumlulukları kapsamlı ve doğru bir şekilde yerine getirmek için çok önemlidir. Stoma hastalarının yaşadığı sorunları tanımlamaya yönelik birçok çalışma yayınlanmıştır. Ancak hastanın stomaya uyum düzeyini belirleyen ve uyum artırmanın yollarını belirleyen araştırmalar sınırlı kalmıştır (90,99).

Stoma açılış amacına göre geçici veya kalıcı olabilir. Geçici stoma operasyon bölgesinde defekasyon geçişini önleyerek bölgenin iyileşmesini sağlamak amacıyla açılan stomalardır. İyileşme sağlandıktan sonra stoma cerrahi yöntemle tekrar kapatılır (90). Kalıcı stoma ise, geri kapatılmaz ve açıldığı bölgeye göre organın iyileşmesi olmadığı için kalıcı olmaktadır (89).

2.3.2. Kolostomi

Kolostomi, kolonun bir kısmının ön karın duvarına dışlanmasıdır. Dünyada genelinde yapılan en yaygın hayat kurtarıcı acil durum uygulamasıdır. (100). Kolostomi, konjenital ve edinilmiş benign veya malign gastrointestinal hastalık aralıklarının yönetimi için acil ve elektif cerrahi şartlarda iki amaca yönelik yapılabilir: kolonun derivasyonu veya kolonun dekompresyonu (101,102).

Uygulanan kolostomi yöntemine bağlı olarak “Hartman, döngü (loop), çift namlulu ve gösterişli” olmak üzere dört ana tipte sınıflandırılır (100). Kolostomi tipinin seçimi endikasyona, cerrahın deneyimine ve hastanın ameliyat sırasındaki genel durumuna bağlıdır. Hartman'ın uç kolostomisi ve ilmek kolostomisi sıklıkla yapılır.

Kolostomiler yerlerine göre;

- Assendan kolostomi
- Transvers kolostomi
- Dessendan kolostomi
- Sigmoid kolostomi

2.3.3. İleostomi

İleostomi ileum lümeninin (ince bağırsak) abdominal duvardan cerrahi yöntem ile açıklıktan geçirilmesidir. Bu uygulama geçici veya kalıcı olabilmektedir. İleostominin amacı, dışkıyı vücuttan anüsün normal yolundan değil ileum yoluyla boşaltmaktır. İleostomiden elde edilen çıktı, ince bağırsaktan geçmesi beklenen ile tutarlı gevşek veya püresi benzeri bir dışkıdan oluşur. İleostomiden atılan dışkı miktarı değişebilmektedir, ancak tipik olarak günde 200 ile 700 ml arasındadır (89,103). Tipik olarak sağ abdomende ileostomi oluşturulur (104). Kalın bağırsağın ve rektumun tamamen alındığı veya kullanılmadığı durumlarda ileostomi açılır. Kolostomiden farklı olarak ileostomi daha hassastır, cildin tahriş olması daha yüksek risktir. Bunu sebebi dışkının daha sıvı ve yakıcı miktarda olmasıdır (89).

İleostomi uygulanması acil veya elektif cerrahi sonucu olabilmektedir. Stoma hemşireleri, ileostominin en iyi nereye yerleştirilebileceğini belirlemede, stoma eğitimi ve psikolojik destek konusunda oldukça yardımcı olmaktadır (89). Operasyon sırasında, diğer kilit üyeler, ameliyat hemşiresi ve uygun olduğunda cerrahi asistanı içermektedir.

2.3.4. Stomada Görülebilen Komplikasyonlar

Stomada görülen komplikasyonlar stomanın şekline ve yerine göre değişmektedir. En sık komplikasyon ileostomide görülmektedir (erken komplikasyonlar).

2.3.4.1. Erken Komplikasyonlar

- **İskemi ve Stoma nekrozu:** Stomada kan dolaşımına bağlı olarak gelişir. Postoperatif stoma rengi yakından izlenmelidir. Normal rengi pembe ve nemlidir. Stomaya dar çaplı torba takılmaması gerekir.
- **Stoma Retraksiyonu:** Genellikle kolostomide görülür. Stomanın ciltten içeri kaçmasıdır. Önlemek için stoma yüksekliğinin iyi ayarlanmış olması lazım ve postoperatif dönemde kilo almamasına dikkat edilmeli.

- **Parastomal Enfeksiyonlar:** Stoma çevresinde ısı artışı, kızarıklık, ödem ve iltihaplanmasıdır. Cilt korunmalı, pansuman yapılmalı gerekli ise doktor hastayı revizyona almalı.
- **Deri Problemleri – Dermatit:** Hem erken hem geç komplikasyonlarda görülmekte olup en sık karşılaşılan problemdir. Özellikle stoma içeriğinin deriye zarar vermesidir. Stomalı hastalara eğitim verilmesi ve stomalı bölgenin temizliği önemlidir.
- **Bağırsak Tıkanması:** Erken ve geç dönem komplikasyonudur. Bağırsak düğümlenmesi, dışkı sertleşmesi ve tümöre bağlı ortaya çıkmaktadır (105,106).

2.3.4.2. Geç Komplikasyonlar

- **Stoma Prolapsusu (sarkma):** Stomanın karın duvarının dışına sarkmasıdır. Uzun stomadan dolayı, karın içi basınç artışından dolayı oluşmaktadır. Belirgin semptom yok ise cerrahi gerekli değildir.
- **Parastomal Darlık:** Hem erken hem geç komplikasyonlarda görülmektedir. Dar yapılması, stoma kenarlarının yetersiz beslenmesi, sık mobilize olunmamasına bağlı görülmektedir.
- **Kanama:** Stoma temizliği sırasında sızıntı şeklinde kanamalar normaldir. Bu kanamalar sık ve aşırı olduğunda peristomal varislere bağlı görülmekte olup cerrahi olarak sütür ya da koterizasyon uygun görülmektedir.
- **Parastomal Herni:** Stoma çevresindeki dokularda fıtık oluşmasıdır. Karın içi basınç artışı, obezite ve enfeksiyona bağlı gelişir.
- **Metabolik Komplikasyonlar:** Sıvı ve elektrolit dengesizliklerine bağlı dehidratasyon oluşur (105,106).
- **Stomada Fistül:** Cilt ile bağırsak arası tünel oluşması. Tedavisi cerrahidir (105,106,107).

2.3.5. Stomalı Hastanın Hemşirelik Bakımı

Stoma bakımı hastaların günlük yaşamına, sosyal aktivitelerine ve sağlıklarına en kısa sürede kavuşması için stoma bakımının doğru yapılması gereklidir. Profesyonel bakımda hemşirenin stoma bakımı verirken dikkat etmesi gerekenler;

- Ameliyat öncesi hastaya bilgi verilir. Hastanın tüm sorularına sabırla yanıt verilip hastaya destek olur (89,105,107).
- Bireye preoperatif dönemde stoma bakım becerisi kazandırmaya çalışılmalıdır (89).
- Ameliyattan önce cerrah ya da stoma bakım hemşiresi tarafından stoma yeri belirlenir. Hastanın uygun bakım yapabileceği, rahat edebileceği ve günlük yaşam aktivitelerine göre yer işaretlenir (89,107).
- Ameliyat öncesi tüm tetkikleri eksiksiz yapılır kontrolü sağlanır (105,107).
- Ameliyat sonrası hasta kendine gelince hastaya bilgi verilir (105,107).
- Hastanın postoperatif dönemde en kısa zamanda mobilizasyonu gerçekleştirilir (89,103,105,107).
- Aldığı çıkardığı takibi izler (89,103,105,107).
- Bağırsak ameliyatlarından sonra bağırsak aktivitesinin geri dönmesi, hastanın gaz çıkarması ve steteskopla bağırsak seslerinin dinlenmesi ile belirlenir(89,105,107).
- Stomaya uygun torba / adaptör sistemi kullanılır (105).
- Pansumanlar değiştirilirken asepsi ilkelerine uyularak uygulanır (89,103,105,107).
- Oral beslenme ameliyattan birkaç gün sonra hastanın durumuna göre başlar. Oral alımı başlayana kadar ağız bakımı sağlanır (89,105,107) .
- Stoma bakımı öğretilir. Stomasına uygun ürün seçimi yapılır ve bu konuda bilgilendirilir (105,107).
- Stoması olan bireylere beslenme eğitimi verilir. Kilo alıp vermede ki problemler anlatılır (89,103, 105, 107).

3. MATERYAL VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı

Çalışmamız web destekli eğitim ve akran eğitimininin hemşirelik öğrencilerinin stoma bakımı bilgi ve becerilerine etkisinin karşılaştırılması amacıyla yapılmıştır

3.2. Araştırmanın Şekli

Bu çalışmada web destekli eğitim ve akran eğitimininin hemşirelik öğrencilerinin stoma bakımı bilgi ve becerilerine etkisinin karşılaştırılması amacıylayarı deneysel olarak yapılmıştır.

3.3. Araştırmanın Hipotezleri

Bilgi ile ilgili hipotezler:

H_{0-1}: Web destekli eğitim ve akran eğitimininin hemşirelik öğrencilerinin stoma bakımına yönelik bilgi düzeyleri arasında fark yoktur.

H_{1-1}: Web destekli eğitim ve akran eğitimininin hemşirelik öğrencilerinin stoma bakımına yönelik bilgi düzeyleri arasında fark vardır.

Beceri ile ilgili hipotezler:

H_{0-2}: Web destekli eğitim ve akran eğitimininin hemşirelik öğrencilerinin stoma bakımına yönelik beceri düzeyleri arasında fark yoktur.

H_{1-2}: Web destekli eğitim ve akran eğitimininin hemşirelik öğrencilerinin stoma bakımına yönelik beceri düzeyleri arasında fark vardır.

3.4. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Araştırma Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümünde yapılmıştır. Araştırma Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümünde öğrenim gören ve 2017-2018 öğretim yılı bahar döneminde "Hemşirelik Esasları"dersini alan birinci sınıf öğrencileri ile gerçekleştirilmiştir.

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü 2011 tarihinde kurulmuştur. Bölümde kayıtlı toplam öğrenci sayısı 563'tür.

3.5. Araştırmanın Örneklemi

Araştırma için belirli bir örneklem seçimine gidilmemiş; araştırmaya katılmayı kabul eden tüm öğrenciler çalışma grubuna alınmıştır. Evrenimiz 124 kişiden oluşmaktadır fakat çalışmaya 67 kişi gönüllü olarak katılmıştır.

Araştırmaya katılan öğrencilerin randomizasyonu sağlanmıştır. Öğrenciler web destekli eğitim grubu ve akran eğitimi grubu olmak üzere öğrenci numarasına göre (tek sayı ve çift sayı grup) iki gruba ayrılmıştır. Araştırmaya katılan öğrenciler web destekli eğitim grubu (n=33) ve akran eğitimi grubu (n=34) olarak iki gruba ayrılmıştır.

3.6. Araştırmanın Veri Toplama Formları

Veri toplama formu olarak; "Sosyodemografik Özellikler Formu", "Stoma Bakımı ile İlgili Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu", "Stoma Bakımı Beceri Değerlendirme Formu" kullanılmıştır.

3.6.1. Sosyodemografik Özellikler Formu

Bu formda öğrencilerin yaşı, cinsiyeti, laboratuvar eğitim saatlerinin yeterli olup olmadığı, daha önceden stoma bakımı görüp görmedikleri gibi 10 adet soru bulunmaktadır (Bkz. EK.1).

3.6.2. Stoma Bakımı ile İlgili Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu

Bu formda literatürden yararlanılarak oluşturulmuş, stoma bakımı ile alakalı 20 adet önerme bulunmaktadır (89,91,103,l08) (Bkz. EK.2). Bu önermeler 100 puan üzerinden değerlendirilmiştir. Her önermenin karşısında ‘ Doğru, Yanlış, Bilmiyorum ‘ seçeneklerine yer verilmiştir. Doğru yanıtlara 1, yanlış yanıtlar 0 olarak puanlanmış ve tüm önermelerin toplam puanı 100 olacak şekilde total puan elde edilmiştir. Önermelerin 12 tanesi doğru yanıtlı olup, 8 tanesi yanlış yanıtlıdır.

3.6.3. Stoma Bakımı Beceri Değerlendirme Formu

Beceri değerlendirme formu 26 basamaktan oluşmaktadır (89,91,103,108, 109) (Bkz. EK.3). Beceri değerlendirme formu işlem basamaklarında her madde için ‘ Gözlenmedi (Eksik / Hatalı) ve Gözlendi (Doğru / Tam) ‘ seçeneklerine yer verilmiştir. Bu kategorilere göre gözlenmedi ‘ 0 ‘ puan, eksik / hatalı ‘ 1 ‘ puan ve gözlendi ‘ 2 ‘ puan verilmiştir. Total puan 100 puan olacak şekilde hesaplanmıştır.

Veri toplama formlarının içeriğinin geçerliliği açısından değerlendirilmesi için hemşirelik alanında doktorasını bitirmiş olan üç uzman öğretim üyesinin görüşü alınmış ve önerilere düzeltmeler yapılmıştır.

3.7. Araştırmanın Uygulama Aşaması

Grupların randomizasyonunun sağlanması: Araştırmaya katılan öğrencilerin randomizasyonu sağlanmıştır. Öğrenciler web destekli eğitim grubu ve akran eğitimi grubu olmak üzere öğrenci numarasına göre (tek sayı ve çift sayı grup) iki gruba ayrılmıştır.

Teorik eğitim: Stoma bakımı, öğrencilerin tamamına hemşirelik esasları dersinde 3 saatlik teorik eğitim olarak sorumlu öğretim üyesi tarafından anlatılmıştır. Teorik eğitim; power point sunumu ve düşük gerçeklikli simülatör üzerinden gerçekleştirilmiştir.

Öntest uygulaması: Çalışmaya katılan tüm öğrencileri araştırmacı tarafından teorik ders sonrasında 26-27 Mart 2018 tarihinde ön test uygulanmıştır. Ön test literatürdenyararlanılarak hazırlanmıştır(89,91,103,108, l09).

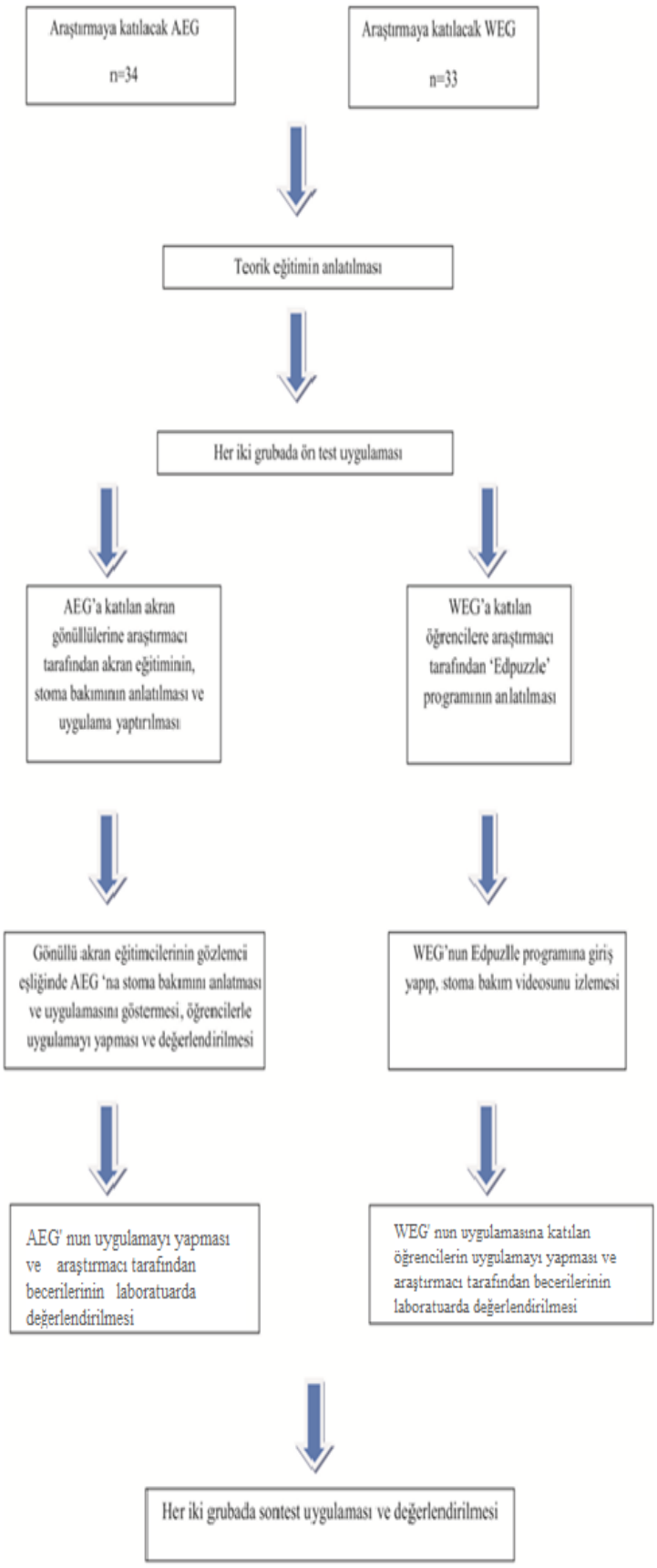
Web destekli eğitim grubu: WEG' ndaki öğrencilere düşük gerçeklikli simülatör ile hemşirelik esasları beceri laboratuvarında araştırmacı tarafından stoma bakımı ile ilgili video çekilmiştir. Video internet bağlantılı veya cihazlara yüklenebilir bir program olan 'Edpuzzle' programına yüklenmiştir. Programda bir sınıf kodu oluşturulmuştur. Sınıf kodu sadece WEG' ndaki öğrencilere verilmiştir. Bu program hakkında WEG' ndaki öğrencilere araştırmacı tarafından eğitim verilerek, programa giriş, kullanıcı adı oluşturma, şifre oluşturma, programdaki sınıfa girebilme ve videoya ulaşma anlatılmıştır. Video içeriği stoma bakım işlem basamaklarından oluşup hem sözel anlatım hem demonstrasyonla anlatım mevcuttur. Programda videoyu öğrencinin tamamen izleyip izlemediği sistemden takip edilmiştir. Tüm öğrenciler videonun tamamını izlemişlerdir.

Akran eğiticileri grubu: Gönüllü akran eğiticileri, hemşirelik öğrencisi dördüncü sınıf içerisindenakademik başarısı yüksek 10 öğrenci seçilmiştir. Çalışmaya gönüllü olarak 7 öğrenci katılmıştır. Gönüllü akran eğiticilerine, çalışmacı tarafından akran eğitimi, akran uygulaması ve akran eğiticilerinde bulunması gereken özellikler hakkındaeğitim verilmiştir. Akran eğitimi sonrasında öğrencilere ön test uygulanmıştır. Daha sonra powerpoint sunumuyla 40 dakikalık stoma bakımı ile ilgili ders anlatılmıştır. Araştırmacı ders sonrası stoma bakım uygulaması düşük gerçekliklisimülatör üzerinde araştırmacı tarafından gösterilmiştir. Araştırmacı gözleminde akran eğiticileri stoma bakımı uygulamasını yapmış ve öğrenciler değerlendirilmiştir. Araştırmacı tarafından 1 hafta sonra son test uygulanmıştır.

Akran eğitimi grubu: AEG' ndaki öğrencilere akran eğitimi çalışması yapılmıştır.. Akran eğitici gönüllüleri olan öğrenciler tarafından AEG' ndaki öğrenciler 2, 3 ve 9 Nisan 2018' de beceri laboratuvarında stoma bakım becerilerini akran eğitim grubunu değerlendirmişlerdir. Öğrencilere olumlu, olumsuz ve ya eksiklikleri hakkında geribildirim vermişlerdir. Akran eğitiminde öğrenciler araştırmacı tarafından gözlemlenmiştir. Hemşirelik esasları dersi alan AEG' ndaki öğrenciler birbirleri ile kendi aralarında beceri laboratuvarında stoma bakımı hakkındaki bilgi ve yeteneklerini paylaşmışlardır. Araştırmacı tarafından akran eğitiminde sürekli gözlem yapılmıştır. Akran eğitimine 34 öğrenci çalışmaya katılmıştır.

Beceri değerlendirmesi: 10, 16, 17 Nisan 2018'de iki deney grubundaki öğrencilerin tamamı beceri laboratuvarında araştırmacı gözleminde düşük gerçeklik simülatör ile stoma bakımı çalışması yapılmıştır. Araştırmacı tarafından beceri değerlendirme listesi ile öğrenciler değerlendirilmiştir.

Sontest: 24 Nisan 2018'de her iki gruba da son test uygulanmıştır.



Şekil 3.1. Araştırmanın uygulama şeması

3.8. Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırma için Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Etik Kurulu'ndan 23.02.2018 tarihinde etik kurul izni alınmıştır (Karar no: 23.02.2018 / 35) (Bkz. EK.4).

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Hemşirelik Bölüm Başkanlığı' ndan 01.03.2018 tarihinde yazılı olarak izin alınmıştır. (Bkz. EK.5). Araştırma kapsamına alınan tüm öğrencilere çalışma ile ilgili bilgi verilerek Aydınlatılmış Onam Formu imzalatılmıştır (Bkz. EK.6).

3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları

Çalışma grubu küçük örneklemden oluşmaktadır. Öğrencilerin stoma bakımına yönelik beceri puanları uygulama öncesinde değerlendirilememiştir.

3.10. Verilerin Değerlendirilmesi

Çalışmada bulunan yaş, bilgi testi ve uygulama puanlarının dağılımı Shapiro-Wilk testi ve normallik grafikleriyle incelenmiştir. Yaş ortanca (minimum-maksimum: min-maks), puanlar ortalama ± standart sapma (ort±ss) ile ifade edilmiştir. Cinsiyet gibi kategorik değişkenler frekans (%) ile gösterilmiştir. Beceri puanları 0-100 aralığına dönüştürülmüştür.

İki grubun yaş dağılımı Mann-Whitney U testi, cinsiyet vb. kategorik özelliklerin dağılımı ki-kare testleri ile karşılaştırılmıştır. Bilgi testi puanlarının zamanla değişimleri iki yönlü karma ANOVA ile incelenmiştir. Puanlardaki değişimler benzer olduğu için grup içinde zamana bağlı karşılaştırmalarda eşleştirilmiş t testi, gruplar arası farklılıkları incelemede ve beceri puanlarının karşılaştırılmasında Student t testi kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak alınmıştır.

İstatistiksel analizler, hesaplamalar ve grafik çizimi için IBM SPSS Statistics 22.0 (IBM Corp. Released 2012. IBM SPSS Statistics For Windows, Version 22.0. Armonk, NY: IBM Corp.) programı kullanılmıştır.

4. BULGULAR

Tablo 4.1' de web destekli eğitim ve akran eğitimi grubunun sosyademografik özellikleri incelenmiştir.

Tablo 4.1. Öğrencilerin sosyodemografik özellikleri

	Akran eğitimi [n=34]	**Web destekli eğitim [n=33]**	**Test İstatistiği**	**p**
Yaş, yıl [ortanca (min-maks)]	19 (18-22)	19 (18-31)	Z=0.789	0.430
Cinsiyet, Kadın [n (%)]	32 (94.1)	28 (84.8)	–	0.259
Hemşirelik bölümünü isteyerek mi seçtiniz:[n (%)]			χ^2=0.120	0.729
Evet	25 (73.5)	22 (66.7)		
Hayır	9 (26.5)	11 (33.3)		
İnternet erişim olanağınız var mı:[n (%)]			–	1.000
Evet	33 (97.1)	32 (97.0)		
Hayır	1 (2.9)	1 (3.0)		
Laboratuvar eğitim saatleri yeterli mi: [n (%)]			χ^2=0.131	0.718
Evet	15 (44.1)	17 (51.5)		
Hayır	19 (55.9)	16 (48.5)		
Stoma bakımı uygulaması gördünüz mü: [n (%)]			χ^2=0.127	0.722
Evet	14 (41.2)	16 (48.5)		
Hayır	20 (58.8)	17 (51.5)		

AEG: Akran eğitimi Grubu, WEG: Web destekli Eğitim Grubu; Z: Mann-Whitney U testi sonucu, χ^2: Yates'in ki-kare testi sonucu. Diğer p değerleri Fisher'in exact testine aittir.

Çalışmaya katılan öğrencilerin yaş ortancası akran eğitimi grubunda (AEG) 19 yıl (min-maks:18-22), web destekli eğitim grubunda (WEG) 19 yıl (min-maks:18-31) olarak elde edilmiştir (Tablo 4.1). AEG'nin %94.1' i (n=32) ve WEG'nin %84.8' i (n=28) kadındır. Yaş ve cinsiyet dağılımı bakımından iki grubun benzer olduğu görülmüştür (sırasıyla p=0.430 ve p=0.259).

AEG' nin %73.5' i (n=25), WEG' nin %66.7' si (n=22) hemşirelik bölümünü isteyerek seçtiğini belirtmiştir. AEG' nin %97.1' i (n=33) ve WEG' nin %97.0' sinin (n=32) internete erişim olanağının bulunduğu tespit edilmiştir. Bölümü isteyerek seçme ve internete erişim olanağına sahip olma bakımından iki eğitim grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmemiştir (sırasıyla p=0.729, p=1.000).

AEG' nun %44.1' inin (n=15) laboratuvar eğitim saatlerini yeterli bulduğu; %91.2'sinin (n=31) klinik eğitim sırasında yapılan işlemleri arkadaşlarıyla tartıştığı ve %88.2'sinin (n=30) klinik eğitimde el becerisi gerektiren işlemlerde kendine yetemediğinde sınıf arkadaşından yardım aldığı belirlenmiştir.

Her iki eğitim grubunda birer öğrencinin aynı zamanda hemşire olarak çalıştığı tespit edilmiştir (p=1.000). AEG' de 14 öğrencinin (%41.2), WEG' de 16 öğrencinin (%48.5) daha önce stoma bakımı becerisini gördüğü saptanmıştır (p=0.722).

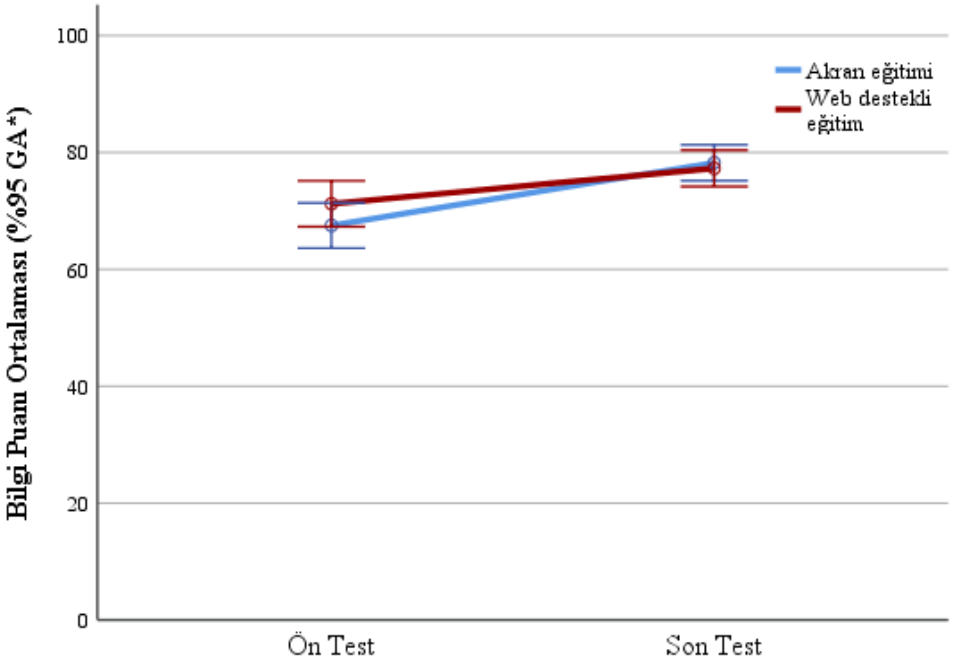
Tablo 4.2. Gruplarda bilgi testi puanlarının dağılımı.

	AEG [n=34]	**WEG [n=33]**		
	Ort±SS	Ort±SS	**t***	**p**
Ön Test Bilgi Puanı	67.50±10.46	71.21±12.50	1.320	0.192
Son Test Bilgi Puanı	78.24±8.52	77.27±9.69	0.432	0.667
Test istatistiği; p	t**=5.442;**<0.001**	t**=2.306; **0.002**		

AEG: Akran Eğitimi Grubu, WEG: Web destekli Eğitim Grubu, Ort: Ortalama, SS: standart sapma; t*: Student t testi sonucu; t**: Eşleştirilmiş t testi sonucu

Tablo 4.2' de web destekli eğitim ve akran eğitimi grubunun ön test ve son test bilgi puan dağılımları yer almaktadır.

Bilgi puanı ortalaması ön test ve son test için AEG' de sırasıyla 67.50±10.46 ve 78.24±8.52; WEG' de sırasıyla 71.21±12.50 ve 77.27±9.69 olarak hesaplanmıştır (Tablo 4.2). Her iki grup için eğitim sonunda bilgi testi puan ortalamalarının anlamlı düzeyde arttığı gözlenmiştir (sırasıyla $p<0.001$ ve $p=0.002$, Şekil 4.1). Bilgi puanlarında gözlenen bu artışın iki grupda benzer olduğu tespit edilmiştir ($F=2.994$, $p=0.088$).



Şekil 4.1. Gruplarda ön test ve son test bilgi puanları ortalaması (*Güven aralığı).

Web destekli eğitim ve akran eğitimi grubunun ön test ve son test bilgi puan ortalaması dağılımı Şekil 4.1' de gösterilmiştir.

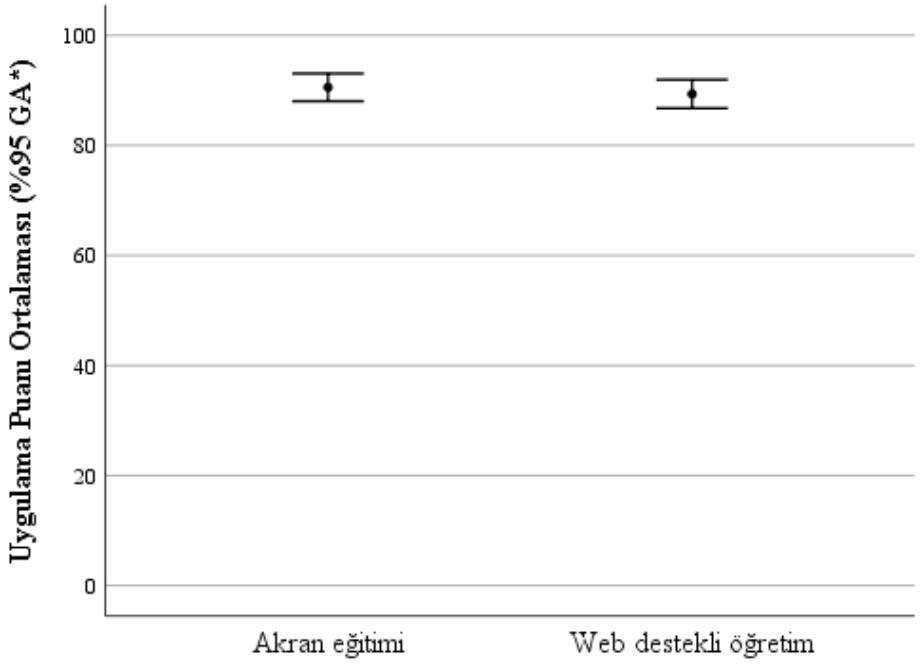
Tablo 4.3. Gruplarda beceri puanlarının dağılımı.

	AEG [n=34]	**WEG [n=33]**		
	Ort±SS	Ort±SS	**t***	**p**
Beceri Puanı	90.55±7.32	89.34±7.46	0.674	0.502

AEG: Akran Eğitimi Grubu, WEG: Web destekli Eğitim Grubu, Ort: Ortalama, SS: standart sapma; t*: Student t testi sonucu

Tablo 4.3'te grupların beceri puanlarının dağılımı yer almaktadır.

Beceri puan ortalaması AEG' de 90.55±7.32, WEG'de 89.34±7.46 olarak elde edilmiştir (Tablo 4.3). Grupların beceri puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark elde edilmemiştir (t=0.674, p=0.502).



Şekil 4.2. Gruplarda beceri puanı ortalaması (*Güven aralığı).

Web destekli eğitim ve akran eğitimi grubunun beceri puan ortalamasının dağılımı Şekil 4.2' de yer almaktadır.

Tablo 4.4. Akran eğiticilerin bilgi testi ve beceri puanlarının dağılımı.

	Ort±SS	**Ortanca (min-maks)**
Ön Test Bilgi Puanı	75.00±5.77	75 (70-85)
Son Test Bilgi Puanı	93.57±5.56	95 (85-100)
Beceri Puanı	99.45±0.938	100 (98.08-100)

Ort: Ortalama, SS: standart sapma; min: minimum; maks: maksimum

Tablo 4.4'te akran eğiticilerinin ön test, son test ve beceri puanlarının dağılımı yer almaktadır.

Akran eğiticilerin bilgi puanı ortalaması öntestte 75.00±5.77, sontestte 93.57±5.56 olarak hesaplanmıştır (Tablo 4.4.). Sontest puanların öntest puanlarından anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmüştür ($t=20.140$, $p<0.001$).

5. TARTIŞMA

Çalışmadan elde edilen bulgular iki ana başlık altında tartışılmıştır.

5.1. Web destekli eğitim ve akran eğitimininin hemşirelik öğrencilerinin stoma bakımı bilgi düzeyine etkisi

5.2. Web destekli eğitim ve akran eğitimininin hemşirelik öğrencilerinin stoma bakımı becerilerine etkisi

Eğitimin veriliş şeklini öğrenenin ihtiyaçlarına uygun hale getirmek öğrenenin yararına olmakla birlikte, eğitime gereksinim duyulan kaynaklarıda içermesi önemlidir. Hemşirelik eğitimi çalışmaları sıklıkla sınıf içi derste öğrenmeye ve pasif öğrenmeye dayalı geleneksel öğretim yöntemlerine odaklanmıştır (5). Geleneksel eğitim yönteminde aktif eğitime öğrenci katılımını sağlamak ve yaratıcı düşünmeye teşvik etmek için daha etkili öğrenci merkezli öğrenme yöntemleri kullanılmaktadır (5,8). Çalışmamızda aktif eğitim yöntemleri olan web destekli eğitim ve akran eğitimi çalışmaları uygulanmıştır.

Çalışma bulgularına göre hemşirelik mesleğini isteyerek seçtiğini ifade eden öğrenciler akran eğitimi grubunda daha fazla görülmüştür (n_{AEG}:25 vs n_{WEG}:22). Ancak bu durum istatistiksel olarak anlamlı bir fark değildir. Hemşirelik öğrencilerinin meslek seçimlerine dair memnuniyetlerinin değerlendirildiği bir çalışmada 76 öğrencinin farklı nedenlere (insanlara yardım etme, toplumsal imaj, doktorlarla birlikte çalışma fırsatı, uygun gelir düzeyi) dayanarak kendi istekleri ile bu mesleği tercih ettikleri görülmektedir (110). Bu durum çalışmamızda da yer aldığı üzere hemşirelik öğrencilerinin mesleğini isteyerek seçtiği yönündeki görüşü desteklemektedir.

WEG ve AEG grubundaki öğrencilerin hemen hemen hepsinin internet erişim olanağının olduğu görülmüştür (%97). 2000 ile 2014 yılları arasındayapılan sistematik derleme çalışmasında, hemşirelerin ve hemşirelik öğrencilerinin klinik uygulamalarla ilgili bilgileri almak için internete erişiminin arttığına dair güçlü bir kanıt gösterilmektedir. Hemşireler, klinik yargılarını ve bakım kalitesini artıracak bilgileri genişletmek için dergiler, sağlıkla ilişkili veri tabanlarına ve ilgili web sitelerine erişmektedir (111). Çalışma sonucumuz literatür ile uyumludur.

5.1. Web Destekli Eğitim ve Akran EğitimininHemşirelik Öğrencilerinin Stoma Bakımı Bilgi Düzeyine Etkisi

Çalışmamızdan elde edilen bulgulara göre, öğrencilerin bilgi puanı ortalaması ön test ve son test için WEG' nda eğitim sonunda bilgi testi puan ortalamalarının anlamlı düzeyde arttığı belirlenmiştir (p=0.002, Bkz. Tablo 4.2). Bales' in 2010 yılında, internet temelli eğitim veri tabanı oluşturarak, çalışan hemşirelerin ostomi bakım bilgisi ölçülmüştür. Çalışma sonucunda videolu eğitim ile hemşirelerin bilgi düzeylerinin arttırdığı bildirilmiş ve hemşirelerin bilgilerini gözden geçirmesi için fırsat sunmuştur (46). Chuang ve arkadaşlarının (2018), 87 öğrenci hemşire ile yaptığı akıllı telefonlara eğitim videosu yükleyip, öğrencilerin video izleyerek bilgi ve beceri düzeylerine baktığı çalışmada video izleyen grubun bilgi düzeylerinin arttığı ve becerilerinin geliştiğini belirtmişlerdir (112). Sowan ve Idhail' in (2014) hemşirelerin ilaç yönetim bilgilerine ve eğitim memnuniyetlerine yönelik yaptıkları web destekli eğitim çalışmasında hemşirelerin eğitim öncesi bilgi düzeyine göre eğitim sonrası bilgi düzeyinin arttığı ifade edilmiştir. Ayrıca hemşirelerin web destekli eğitimden memnun kaldıkları belirtilmiştir (113).Öztürk ve Dinç'in web destekli üriner kateterizasyon çalışmasında, web destekli eğitim alan öğrencilerin bilgi ve becerilerinin anlamlı düzeyde arttığı gözlenmiştir (18).

Longmuir' in (2014) tıp öğrencilerine asit baz fizyolojisini bir gruba bilgisayar destekli öğretim olarak anlatılmıştır. Öğrencilerin bilgi düzeyleri artmıştır ve öğrenciler bilgiye erişimin rahat ulaşılabilir olduğunu belirtmişlerdir (114).Lahti ve arkadaşlarının yapmış olduğu web destekli eğitim ve geleneksel eğitimin karşılaştırıldığı çalışmada, öğrencilerin bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir farklılığın olmadığını belirtmişlerdir (17). Web destekli eğitimin geleneksel eğitimi desteklemek için kullanılabileceği görülmektedir.

Çalışmamız, literatürdeki çalışmalarla da benzerlik göstermektedir.Görsel ve işitsel duyular kullanılarak verilen web destekli eğitimle öğrencilerin bilgi düzeylerinde artış olduğu görülmektedir. Web destekli eğitimin, geleneksel eğitimin verimliliğini arttırmak amacıyla kullanılabileceği düşünülmektedir.

Çalışmada, diğer aktif eğitim yöntemi akran eğitimidir. AEG' nda öğrencilerin bilgi puanı ortalaması ön test ve son test için bilgi testi puan ortalamalarının anlamlı düzeyde arttığı belirlenmiştir (p<0.001, Bkz. Tablo 4.2).Brannagan ve arkadaşlarının (2013) birinci sınıf hemşirelik öğrencileriyle yaptığı çalışmada; öğrenciler üç dönem boyunca klinik beceri

laboratuvarında akran öğrenimi ile gözlemci eşliğinde desteklenmiş ve değerlendirilmiştir. Çalışma sonucuna göre öğrencilerin bilgi düzeylerinin arttığını belirtmişlerdir (29).

El-Sayed ve arkadaşlarının (2013), dördüncü sınıf hemşirelik öğrencilerinin beceri laboratuvarındaki klinik değişimlerini değerlendirdiği çalışmada, akran eğitimine katılan öğrencilerin akademik puanlarının ve becerilerinin arttığını belirtmişlerdir (34). Abdullah ve Chan' ın (2018),lisans hemşirelik öğrencilerinin akran öğrenimini incelediği çalışmada akran eğitimi alan öğrencilerin bilgi, beceri ve mesleki gelişimlerinin arttığı ifade etmişlerdir (115). Versteeg ve arkadaşlarının 2019 yılında 317 tıp öğrencisini, geleneksel eğitim alan grup ve akran eğitimi alan grup olarak ikiye ayrırarak bilgi düzeylerini karşılaştırmışlardır. Akran eğitimi alan grubun bilgi düzeyinin yüksek olduğu bildirilmiştir (116).Sadowski ve arkadaşlarının (2019) eczacılık öğrencileri ve fizik tedavi öğrencileriyle yürüteç, koltuk değneği ve baston kullanımıyla ilgili yapılan akran eğitimi çalışmasında iki grubunda kullanılan yardımcı cihazlara yönelik bilgi ve becerilerinin arttığı belirtilmiştir (117).

Akran eğitiminin lisans öğrencilerinde meme kanseri taramasına yönelik bilgi ve sağlık inançlarının ölçüldüğü çalışmada, akran eğtiminin meme kanserine yönelik bilgi düzeyini arttırdığı ve öğrencilerin bilinçlenmesini sağladığı ifade edilmiştir (118). Akran eğitiminin sadece ders amaçlı değil sosyal yaşantıda da kullanılabileceği görülmüştür. Toplum sağlığına yönelik diyabet bilgi eğitiminin akran öğrenimi ile yapıldığı çalışmada kişiler üzerinde etkili olmuştur. Eğitim alanların bilgisinin arttığı saptanmıştır (119).

Töman ve Yarımkaya' nın (2018), 7. sınıf öğrencileriyle akran eğitiminin bilgiye olan etkisini ve öğrencilerin başarı düzeylerini değişiminin çalışmışlardır. Çalışma sonucunda akran eğitimine katılan öğrencilerin bilgi ve başarı düzeyleri artmıştır (120).Yapılan çalışmalarda akran eğitiminin eğitim alan ve eğitim veren kişiler için etkin bir öğrenme ve öğretme yolu olduğu gözlenmektedir.

Bu çalışmada stoma bakımında web destekli eğitim ve akran eğitimi yöntemlerinin kullanılmasıile öğrencilerin bilgi düzeylerindeki değişimin olumlu olduğu saptanmıştır (Bkz. Tablo 4.2). Buna göre $H_{1\text{-}1}$ hipotezi kabul edilmiştir. Çalışmamızın literatürdeki diğer çalışmalar ile uyumlu olduğu saptanmıştır.

5.2. Web Destekli Eğitim ve Akran EğitimininHemşirelik Öğrencilerinin Stoma Bakımı Becerilerine Etkisi

Çalışmada beceri puan ortalaması WEG ve AEG' nda grupların beceri puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık elde edilmemiştir (p=0.502, Bkz. Tablo4.3). Literatürde web destekli ve akran eğitiminin birlikte kullanıldığı çalışmalar ve ya karşılaştırıldığı durumların beceri düzeyine etkisini inceleyen çalışmalar sınırlıdır.

Lee ve arkadaşlarının (2016) 71 öğrenci hemşire ile web destekliüriner kateterizasyon beceri eğitimi çalışmasında, deney grubundaki öğrencilerin beceri düzeylerinin arttığını saptamışlardır (19). Hollanda ve arkadaşlarının (2013), lisans hemşirelik öğrecileriyle ilaç yönetimi ve klinik beceri eğitimi ile ilgili yaptıkları çalışmada, web destekli eğitim grubunun geleneksel eğitim grubuna göre klinik beceri puanlarının yüksek olduğu görülmüştür (24). Salina ve arkadaşlarının (2012) hasta pozisyonunu değiştirme videolu eğitim kursunda, videolu eğitim alan hemşirelerin uygulama beceri puanlarının yüksek olduğu ve uygulamayı daha iyi yaptıklarını belirtmişlerdir (64). Lisans hemşirelik öğrencileriyle web destekli eğitimin beceriye etkisinin ölçüldüğü başka bir çalışmada; web destekli eğitim alan öğrencilerin becerilerinin kontrol grubuna göre arttığı saptanmıştır. Hemşirelik öğrencilerinde videolu eğitimin etkili olduğu ifade edilmiştir (121).

Gonzalez ve arkadaşlarının hemşirelik eğitiminde internet destekli eğitim modelini ele alan çalışmada hemşirelerin "karakter rol-canlandırma" yaparak aldıkları eğitimlerin oldukça yararlı olduğu ortaya konulmuştur. Video, ses, grafikler, çevrimiçi değerlendirme testleri, hafıza testleri gibi uygulamaların internet destekli ortamda verilmesinin geleneksel eğitime göre beceri yeteneklerini arttırdığı ifade edilmektedir (122).Çalışmamızdaweb destekli eğitimin beceriye yönelik anlamlı bir farklılık elde edilememiştir.

Davis ve arkadaşarının 43 glokom hastasıyla, videolu eğitim olarak göz damlası damlatma tekniğini izletmişlerdir. Eğitimi alan hastaların eğitim öncesi yaptıkları yanlışları tekrarlamadıkları görülmüş ve videolu eğitim ile becerileri artmıştır (123). Yapılan çalışmalarda web destekli eğitimin sadece öğrencilerde değil; hastalarda, mesleksel eğitim alanlarında, kişisel gelişim kurslarında ve pek çok yerde kullanılabileceği görülmektedir.

Palsson ve arkadaşlarının (2017) 88 hemşirelik öğrencisiyle yaptığı akran eğitimi çalışmasında, akran eğitimi alan grubun becerilerinin anlamlı olarak arttığı gözlenmiştir (28).Sabaq ve arkadaşlarının (2016) üçüncü sınıf hemşirelik öğrencileriyle yaptığı çalışmada,

akran eğitimi grubunun beceri puanlarının arttığı ve öğrencilerin özgüvenlerinin arttığını belirtmişlerdir (124). Raam ve arkadaşlarının (2015) hemşirelik birinci sınıf öğrencilerinde akran eğitimi ile beceri gelişimini incelediği çalışma öğrencilerin yararına olup, becerilerinin geliştiği ifade edilmiştir (31).

Brannagan ve arkadaşları (2013) hemşirelik birinci sınıf öğrencilerinde akran eğitimi ile beceri gelişimini ve kaygı düzeylerini incelemişlerdir. Birinci sınıf öğrencilerinde çalışma sonucunda kaygı düzeyleri aynı olup akran eğitiminin beceriye etkisi olmadını belirtmişlerdir (29). Bu çalışma, sonucumuz ile uyumlu olup benzerlik göstermektedir.

Diş hekimliği öğrencileriyle yapılan beceriye dayalı akran eğitimi çalışmasında, öğrencilerin becerilerini geliştirmede olumlu yönde etkisi olduğu ifade edilmiştir (125). Tıp öğrencilerinin akran eğitimi ile cerrahi becerilerinin artıştının ölçüldüğü çalışmada, öğrencilerin becerileri artmış ve el pratiklerinin hızlandığı ifade edilmiştir (126). Literatürde tıp öğrencileriyle yapılan başka bir çalışmada, fizyoloji laboratuarı dersinde akran eğitimi alan tıp öğrencilerinin becerilerinin arttığı saptanmıştır (127).

Yang ve arkadaşlarının çalışmasında, diyabet hastası akran eğitimi alan çocuk hastaların, diyabetle baş etmesi, beslenme alışkanlıklarının değişimi ve ilaç uygulama becerileri artmıştır (128).

Yapılan başka bir çalışmada matematik dersi alan öğrencilerin akran eğitimi ile beceri ve motivasyonları değerlendirilmiştir. Çalışmada öğrencilerin becerilerinin geliştiği, matematik kavramlarını daha iyi öğrendikleri ve motivasyonlarının yükseldiği belirtilmiştir (129). Öğrencilerle yapılan aktif katılım olan öğretim sistemlerinde öğrencilerin motivasyununu arttırmaktadır.

Literatürdeki çalışmalara bakıldığında web destekli eğitimin ve akran eğitiminin beceriye etkisi incelendiğinde, eğitime katılan kişilerin becerisinin arttığı görülmektedir. Çalışmamızın sonucuna göre, öğrencilerin beceri puanları oldukça yüksektir. Fakat iki eğitim yönteminin beceriye etkisinde anlamlı bir farklılıkbulunamamıştır.

Literatürde akran eğitimi ve web destekli eğitimin birlikte kullanıldığı bir çalışma, Carlson ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. Yapılan çalışmada İsveç ve Hong Kong' daki öğrenci hemşirelerin hastalara kültürel yaklaşımı ve profesyonel hemşirelik bakış açısını incelemişlerdir. Video görüşmelerinde öğrenciler kültürel değerlerini ve hastalara

yaklaşımlarından bahsetmişlerdir. Çalışma sonucunda web destekli eğitimin ve akran eğitiminin mesleki gelişimi olumlu yönde geliştirdiği ifade etmişlerdir (35).

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

Yaptığımız çalışma web destekli eğitim ve akran eğitimininin hemşirelik öğrencilerinin stoma bakımı bilgi ve becerilerine etkisinin karşılaştırılması amacıyla yapılmıştır. Yarı deneysel olan bu çalışmadan elde edilen sonuçlar aşağıda yer almaktadır; Çalışma sonucunda web destekli eğitim alan 33 ve akran eğitimi alan 34 hemşirelik öğrencisinin eğitimler öncesi ve sonrası literatür temelli değerlendirme testlerinin karşılaştırılmıştır. Buna göre;

- Web destekli eğitim ve akran eğitim grubunun ön test ve son test bilgi puan dağılımları; web destekli eğitim grubunun ön test puanı 71.21±12.50 ve son test puanı 77.27±9.69 olarak hesaplanmıştır. Akran eğitimi grubunun ön test puanı 67.50±10.46 ve son test puanı 78.24±8.52 olarak hesaplanmıştır. Bilgi puan dağılımları arasında iki grup arasında anlamlı farklılık bulunmuştur (Bkz. Tablo 4.2, Şekil 4.1)
- Web destekli eğitim ve akran eğitimininin becer uygulaması puan dağılımları; web destekli eğitim grubunda 89.34±7.46 olarak hesaplanmıştır. Akran eğitimininin beceri puan dağılımları 90.55±7.32 olarak hesaplanmıştır. Grupların beceri puan ortalamaları arasında istatiksel bir anlamlılık bulunamamıştır (Bkz. Tablo 4.3, Şekil 4.2).

6.2. Öneriler

Çalışmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda aşağıdaki önerilerde bulunulmuştur;

- İnteraktif öğretim yöntem ve tekniklerinin Hemşirelik Eğitim Programına entegre edilmesi,
- İnteraktif eğitim yöntem ve teknikleri geleneksel eğitimi desteklemek amacıyla kullanılması,
- Hemşirelik öğrencilerinde temel hemşirelik uygulamaları web destekli eğitim ve akran eğitimi yöntemi kullanılması,
- Geleneksel eğitim alan bir grubun daha dahil edilerek geniş örneklemle çalışmanın tekrrar edilmesi önerilmektedir.

7. KAYNAKLAR

1. Blazun H, Kokol P, Vosner J.Research literature production on nursing competences from 1981 till 2012: A bibliometric snapshot, *Nurse Education Today*, 2015, 35: 673-679. doi:10.1016 / j.nedt.2015.01.002.

2. Collier AD. Characteristics of an effective nursing clinical instructor: The state of the science, *Journal of Clinical Nursing*, 2017, 27(2):363-374.doi:10.1111 / jocn.13931.

3. Günay U, Kılınç G. The transfer of theoretical knowledge to clinical practice by nursing studentsand the difficulties they experience: A qualitative study, *Nurse Education Today*, 2018, 65:81-86.doi:10.1016 / j.nedt.2018.02.031.

4. Jasemi M, Whitehead B, Habibzadeh H, Zabihi RE, Razaie SA. Challenges in the clinical education of the nursing profession in Iran: Aqualitative study, *Nurse Education Today*, 2018, 67:21-26. doi: 10.1016 / j.nedt.2018.04.010.

5. Bloomfield J, While A, Roberts J. Using Computer Assisted Learning For Clinical Skills Education İn Nursing: İntegrative Review, *Journal Of Advanced Nursing*, 2008, 63(3):222–35.doi:j.1365-2648.2008.04653.x.

6. Hansen M, Oosthuizen G, Windsor J. Enhancement of medical interns' levels of clinical skills competence and self-confidence levels via video iPods: Pilot randomized controlled trial, *Journal of Medical Internet Research*, 2011, 13(1):e29. doi:10.2196 / jmir.1596.

7. Soran H, Akkoyunlu B, Kavak Y. Yaşam boyu öğrenme becerileri ve eğitimcilerin eğitim programı: Hacettepe Üniversitesi, *Hacettepe University Journal of Educaıion*, 2006,30:201-210.

8. Pront L, Mcneil L. Nursing students' perceptions of a clinical learning assessment activity: "Linking the puzzle pieces of theory to practice", *Nurse Education in Practice*, 2019,36:85-90.doi:10.1016 / j.nepr.2019.03.008.

9. Georg C, Zary N. Web-Based virtual patients in nursing education: Development and validation of theory-anchored design and activity models, *Journal of Medical İnternet Research*, 2014, 16(4):e105.doi:10.2196 / jmir.2556.

10. Lawn S, Zhi X, Morello A. An integrative review of e-learning in the delivery of self-management support training for health professionals, *BMC Medical Education*, 2017, 17:183. doi:10.1186/s12909-017-1022-0.

11. Stone R, Cooper S, Cant R. The value of peer learning in undergraduate nursing education: a systematic review, *İnternational Scholarly Research Notices Nursing*, 2013, 930901:1-10. doi:10.1155 / 2013/930901.

12. Collins S, Yen P, Kennedy M. Nursing informatics competency assessment for the nurse leader: The delphi study, *The Journal of Nursing Administration*, 2017, 47(4):212-218. doi:10.1097/NNA.0000000000000467.

13. Taş HY, Demirdöğmez M, Küçükoğlu M. Geleceğimiz olan Z kuşağının çalışma hayatına muhtemel etkileri, Uluslararası Toplum Araştırma Dergisi, 2017, 13(7): 1031-1048. doi: 10.26466/opus.370345.

14. Lin JS, Lin KC, Jiang WW, Lee TT. An Exploration of nursing informatics competency and satisfaction related to network education, *Journal of Nursing Research*, 2007, 15(1):54-66. doi:10.1097 / 01.JNR.0000387599.17285.76.

15. Bahar A. Temel hemşirelik becerisi eğitiminde bir yenilik: Web tabanlı eğitim, *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2015, 18:4.

16. Bitsika E, Karlis G, Lacovidou N, Geogiou M, Kontodima P, Vardaki Z, Xanthos T. Comparative analysis of two venipuncture learning methods on nursing students, *Nurse education Today*, 2014, 34:15–18. doi:10.1016/j.nedt.2013.03.016.

17. Lahti M, Hatönen H, Valimaki M. Impact of e-learning on nurses' and student nurses knowledge, skills, and satisfaction: a systematic review and meta-

analysi, *International Journal of Nursing Studies*, 2014, 51(1):136–149. doi:10.1016 / j.ijnurstu.2012.12.017.

18. Öztürk D, Dinç L. Effect of web-based education on nursing students' urinary catheterization knowledge and skills, *Nurse Education Today*, 2014, 34(5):802–808.doi:10.1016 / j.nedt.2013.08.007.

19. Lee NJ, Chae SM, Kim H, Lee JH, Min JH, Park DE. Mobile- based video learning outcomes in clinical nursing skill education, *Computers Informatics Nursing*, 2016, 34(1):8-16.doi:10.1097 / CIN.0000000000000183.

20. Byrne AJ, Pugsley L, Hashem MA. Review of comparative studies of clinical skills training, *Medical Teacher*, 2008, 30(8):764–767. doi:10.1080/01421590802279587.

21. Horiuchi S, Yaju Y, Koyo M, Sakyo Y, Nakayama K. Evaluation of a Web-Based graduate continuing nursing education program in Japan: A randomized controlled trial, *Nurse Education Today*, 2009, 29(2):140–9. doi:10.1016 / j.nedt.2008.08.009.

22. Gea JMC, Aleman JLF, Garcia ABS. Computer-based nursing education: An integrative review of empirical studies, *Journal of Nursing Education and Practice*, 2012, 2(3):162-172. doi:10.5430/jnep.v2n3p162.

23. Yoo MS, Son YJ, Kim YS, Park JH. Video-based self-assessment: Implementation and evaluation in an undergraduate nursing course, *Nurse Education Today*, 2009, 29:585–589. doi:10.1016/j.nedt.2008.12.008.

24. Hollanda A, Smith F, McCrossan G, Adamson E, Watt S, Penny K. Online video in clinical skills education of oral medication administration for undergraduate student nurses: A mixed methods, prospective cohort study, *Nurse Education Today*, 2013, 33:663–670. doi:10.1016/j.nedt.2012.01.006.

25. Aleman JLF, Gea JMC, Mondejar JJR. Effects of competitive computer-assisted learning versus conventional teaching methods on the acquisition and retention of

knowledge in medical surgical nursing students, *Nurse Education Today*, 2011, 31:866–871. doi:10.1016/j.nedt.2010.12.026.

26. Yava A, Çiçek SÇ. Hemşirelik eğitiminde yeni bir yaklaşım: Akran koçluğu, *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 2016:65–71.

27. Topping KJ, Ehly SW. Peer assisted learning: A framework for consultation, *Journal of Educatıonal and Psychological Consultation*, 2001, 12(2):113–132, doi:10.1207/S1532768XJEPC1202_03.

28. Palsson Y, Martensson G, Swenne LC, Adel E, Engstrom M. A peer learning intervention for nursing students in clinical practice education: A quasi-experimental study, *Nurse Education Today*, 2017, 51:81–87. doi:10.1016/j.nedt.2017.01.011.

29. Brannagan KB, Dellinger A, Thomas J, Mitchell D, Trabeaux S, Dupre S. Impact of peer teaching on nursing students: Perceptions of learning environment, self-efficacy and knowledge,*Nurse Education Today*, 2013,33:1440–1447. doi:10.1016/j.nedt.2012.11.018.

30. Santee J, Garavalia L. Peer tutoring programs in health professions schools, *American Journal of Pharmaceutical Education*, 2006, 70(3):1-10.

31. Ramm D, Thomson A, Jackson A. Learning clinical skills in the simulation suite: the lived experiences of student nurses involved in peer teaching and peer assessment, *Nurse Education Today*, 2015, 35:823–827. doi:10.1016/j.nedt.2015.01.023.

32. Abaan S, Duygulu S, Uğur E. Akran danışmanlığı: Yeni hemşirelik öğrencilerini güçlendirmede iç denetim odağını geliştirme yolu, *Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi*, 2012, 19(1):24-35.

33. Çırpan Fk, Çınar S, Sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencilerinde akran desteği ile akademik başarı arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi, *Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 2013, 3(4):191-199.

34. El-Sayed SH, Metwally FG, Abdeen MA, Effect of peer teaching on the performance of undergraduate nursing students enrolled in nursing administration course, *Journal of Nursing Education and Practice*, 2013, 3(9): 156-166. doi:10.5430/jnep.v3n9p156.

35. Carslson E, Stenberg M, Chan B, Ho S, Lai T, Wong A, Chan EA. Nursing as universal and recognisable: Nursing students'perceptions of learning outcomes from intercultural peer learning webinars: A qualitative study, *Nurse Education Today*, 2017, 57; 54–59. doi:10.1016/j.nedt.2017.07.006.

36. Huston CL, Philips B, Todero C, Rich J, Knecht P, Sommer S, Lewis MP. The academic-practice gap: Strategies fora enduring problem, *Nursing Forum an İndependent Voice for Nursing*, 2018. 53:27-37. doi:10.1111 / nuf.12216.

37. Türk Hemşireler Derneği, 19 Nisan 2011 Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik, http://www.turkhemsirelerdernegi.org.tr/tr/yasa-ve-yonetmelikler/yonetmelikler/19-nisan-2011-hemsirelik-yonetmeliginde-degisiklik-yapilmasina-dair-yonetmelik.aspx. 19 Nisan 2011.

38. Yeşiltaş A, Gül İ, Hemşirelerin çalışmak için tercih ettikleri birimler ve tercih nedenleri, *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 2016, 4(2): 74-87.

39. Uzşen H, Binay Ş, Gümüş M, Başbakkal Z. Nursing approach in children with stoma, *Journal of Nursing Science*, 2018, 1(3): 39-45.

40. Faury S, Koleck M, Foucaud J, Bailara KM. Quintard B. Patient education interventions for colorectal cancer patients with stoma: A systematic review, *Patient Education and Counseling*, 2017, 100;1807–1819. doi:10.1016/j.pec.2017.05.034.

41. Yang LQ, Wei Q, Huang Y, Jiang YX, Chen DZ, Huang P, Liang LJ. The application of multimedia messaging services via mobile phones to support outpatients: Home nursing guidance for pediatric intestinal colostomy complications, *Chinese Nursing Research*, 2015, 9e:11. doi:10.1016/j.cnre.2015.01.001.

42. Duruk N, Uçar H. Staff nurses' knowledge and perceived responsibilities for delivering care to patients with intestinal ostomies, *Journal of Wound Ostomy Continence Nursing*, 2013, 40(6):618-622. doi:10.1097 / WON.0b013e3182a9a7ed.

43. Lima JA, Muniz KC, Salome GM, Ferreira LM. Association of sociodemographic and clinical factors with self-image, self-esteem and locus of health control in people with an intestinal stoma, *Journal of Coloproctology*, 2018, 38(1):56-64. doi:10.1016/j.jcol.2017.11.003.

44. Mota MS, Gomes GC, Petuco VM, Heck RM, Barros EJL, Gomes VLO. Facilitators of the transition process for the self-care of the person with stoma: subsidies for Nursing, *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 2015, 49(1):80-86. doi:10.1590/S0080-62342015000010.

45. Zimnicki K, Pieper B. Assessment of prelicensure undergraduate baccalaureate nursing students: Ostomy knowledge, skill experiences, and confidence in care, *Ostomy Wound Manage*, 2018, 64(8):35-42.doi:10.25270/owm.2018.8.3542.

46. Bales I. Testing a computer-based ostomy care training resource for staff nurses, *Ostomy Wound Manage*, 2010, 56 (5):60-69.

47. Braga CSR, Andrade EMLR, Luz MHBA, Monteiro AKC, Campos MOOB, Silva FMS, Net GCCF, Santos AMR. Pereira AFMP, Construction and validation of a virtual learning object on intestinal elimination stoma, *Investigacion Educacion en Enfermeria*, 2016, 34 (1):120-127.doi:10.17533/udea.iee.v34n1a14.

48. Boz B, Kurubacak G. Hemşire öğrenenler için uzaktan eğitim tasarımı, *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2008, 12:3.

49. Karabatak S. Turhan M, Web tabanlı problem temelli öğrenmenin okul yöneticilerinin öz-yeterlik inançlarına ve yöneticilik mesleğine ilişkin tutumlarına etkisi, *Education and Science*, 2017, 42(191): 1-29.

50. Kang J, Seomun G. Evaluating Web-Based nursing education's effects: A systematic review and metaanalysis, *Western Journal of Nursing Research,* 2018, 40(11):1677–1697. doi:10.1177/0193945917729160.

51. Altunbay M, Bıçak M. Türkçe eğitim derslerinde "z kuşağı" bireylerine uygun teknoloji tabanlı uygulamaların kullanımı, *Zeitschrift für die Welt der Türken / Journal of World of Turks,* 2018, 10(1): 127-142.

52. Twomey A. Web-based teaching in nursing: lessons from the literature, *Nurse Education Today,* 2004, 24:452–458.doi:j.1365-2648.2008.04653.x.

53. Kapıcıoğlu S, İşler V, Bulun M, Toprak Ş, Okutanoğlu A, Gülnar B, Ganiz MC, Yalçın G, Keskin D, Bıkmaz İ. Tıp eğitiminde senkron eğitim ve Selçuklu Tıp Fakültesi'ndeki uygulamaları, *The Turkish Online Journal of Educational Technology,* 2003, 16, 2(3):137-141.

54. Şenyuva E. Nursing student's view about distance education, *International Online Journal of Educational Sciences*, 2013, 5(2):409-420.

55. Sha L, Looi CK, Chen W, Zhang BH. Understanding mobile learning from the perspective of self-regulated learning, *Journal of Computer Assisted Learning,* 2012, 28(4):366–378. doi:10.1111/j.1365-2729.2011.00461.x

56. Şenyuva E. Farklı Öğrenme Stillerine Sahip Hemşirelik Öğrencilerinin e-Ders Tasarımına İlişkin Görüşleri: Web Tabanlı Hasta Eğitimi Dersi Örneği, *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2017, 37(1):289–318.

57. Franklin S, Peat M. Managing change: The use of mixed delivery modes to increase learning opportunities, *Australian Journal of Educational Technology,* 2001, 17(1):37-49. doi:10.14742/ajet.1771.

58. Kala S, Isaramalai SA, Pohthong A. Electronic learning and constructivism: A model for nursing education, *Nursing Education Today,* 2010, 30(1):61-6. doi:10.1016/j.nedt.2009.06.002.

59. Forbes H, Oprescu FI, Downer T, Philips NM, Mctier L, Barr N, Alla K, Bright P, Dayton J, Simbag V, Visser I. Use of videos to support teaching and learning of clinical skills in nursingeducation: A review, *Nurse Education Today*, 2016, 42:53-56.doi:10.1016/j.nedt.2016.04.010.

60. Dohn NB. Web 2.0: Inherent tensions and evident challenges for education, *Computer-Supported Collaborative Learning*, 2009, 4(3):343 – 363. doi:10.1007/s11412-009-9066-8.

61. Ünal E. Öğretmen adayları ve öğretim elemanlarının web 2.0 teknolojileri farkındalıkları, kullanım sıklıkları ve yeterliklerinin incelenmesi, *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2019, 9(17):553-566. doi:10.29029/busbed.496655.

62. Chaoa SY, Changb YC, Yangc SC, Clark MC. Development, implementation, and effects of an integrated web-based teaching model in a nursing ethics course, *Nurse Education Today.*, 2017, 55:31–37. doi:10.1016/j.nedt.2017.04.011.

63. Sinclair P, Schoch M, Black K, Woods M. Proof of concept: developing a peer reviewed, evidence-based, interactive e-learning programme, *Journal of Renal Care*, 2011, 37(2):108-113. doi:10.1111/j.1755-6686.2011.00217.x.

64. Salina L, Ruffinengo C, Garrino L, Massariello P, Charrier L, Martin B, Favale MS, Dimonte V. Effectiveness of an educational video as an instrument to refresh and reinforce the learning of a nursing technique: a randomized controlled trial, *Perspectives on Medical Education*, 2012, 1:67–75. doi:10.1007/s40037-012-0013-4.

65. Sandhu S, Veinot P, Embuldeniya G, Brooks S, Sale J. Peer-to-peer mentoring for individuals with early inflammatory arthritis:feasibility pilot, *BMJ Open*, 2013, 3(3):1-9. doi:10.1136/bmjopen-2012-002267.

66. Peel NM, Warburton J. Using senior volunteers as peer educators: What is the evidence of effectiveness in falls prevention?, *Australasian Journal on Ageing*, 2009, 28(1):7–11.doi:10.1111/j.1741-6612.2008.00320.x.

67. T.C. Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu Türk Dil Kurumu,Akran Eğitimi, http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&kelime=akran. 26 Eylül 2006.

68. Green J. Peer education, *İnternational Union for Health Promotion and Education*, 2001, 8(2):65 – 68. doi:10.1177/102538230100800203.

69. Aladağ M, Tezer E. Akran Danışmanlığı nedir? Ne değildir?,*Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 2007, 3(27):139-152.

70. Secomb J. A systematic review of peer teaching and learning in clinical education, *Journal of Clinical Nursing*, 2008, 17:703–716. doi:10.1111/j.1365-2702.2007.01954.x.

71. Mason-Jones AJ, Flisher AJ, Mathews C. Who are the peer educators? HIV prevention in South African schools, *Health Education Research*, 2011, 26(3):563–571. doi:10.1093/her/cyq064.

72. Strange V, Forrest S, Oakley A. Peer-led sex education-characteristics of peer educators and their perceptions of the impact on them of participation in a peer education programme, *Health Education Research*, 2002, 17(3):327–337. doi:10.1093/her/17.3.327.

73. Ünver V, Albayrak N. Hemşirelik eğitiminde akran eğitim modeli, *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 2013, 6(4):214-217.

74. Zangiabadizade M. Comparing the effect of peer education to health care personnel's on knowledge of breast self-examination and the obstacles among undergraduate students of Shiraz University of medical sciences, *Iranian Journal of Medical Education*, 2012, 12(8):607–615.

75. Karadağ Ö. *Akran Eğitimi- Eğitimci Eğitimi Rehberi*, Ankara,2004: 15 – 27.

76. Evans DL, Tripp JH. Sex education: the case for primary prevention and peer education, *Current Paediatrics*, 2006, 16(2):95–99. doi:10.1016/j.cupe.2005.12.007.

77. Najabat A, Anwer M, Abbas J. İmpact of peer toturing on learning of studenst, *Journal for Studies in managet and Plannig*, 2015, 1(2): 61-66.

78. Banning M. Approaches to teaching: current opinions and related research. *Nurse Education Today*, 2005, 25(7):502–508. doi:10.1016/j.nedt.2005.03.007.

79. Popil I. Promotion of critical thinking by using case studies as teaching method, *Nurse Education Today*, 2011, 31:204–207. doi:10.1016/j.nedt.2010.06.002.

80. Aston L, Molassiotis A. Supervising and supporting student nurses in clinical placements: the peer support initiative, *Nurse Education Today*, 2003, 23:202–210. doi:10.1016/S0260-6917(02)00215-0.

81. Goldsmith M, Stewart L, Ferguson L. Peer learning partnership: an innovative strategy to enhance skill acquisition in nursing students. *Nurse Education Today*, 2006, 26(2):123–130. doi:10.1016/j.nedt.2005.08.001.

82. Yuan H, Williams B, Fan L. A systematic review of selected evidence on developing nursing students' critical thinking through problem-based learning, *Nurse Education Today*, 2008, 28(6):657–663. Doi:10.1016/j.nedt.2007.12.006.

83. Tornwall J. Peer assessment practices in nurse education: An integrative review, *Nurse Education Today*, 2018, 71:266-275.doi:10.1016/j.nedt.2018.09.017.

84. Nestel D, Kidd, J. Peer tutoring in patient-centered interviewing skills: experience of a project for first-year students, *Medical Teacher*, 2009, 25(4):398–403. doi:10.1080/01421590310001367 52.

85. Allan HT, Smith PA, Lorentzon M. Leadership for learning: a literature study of leadership for learning in clinical practice, *Journal of Nursing Management*, 2008, 16(5):545–555. doi:10.1111/j.1365-2834.2007.00817.x.

86. Shipman D, Hooten J. Without enough nurse educators there will be a continual decline in RNS and the quality of nursing care: contending with the faculty shortage, *Nurse Education Today*, 2008, 28(5):521-523. doi:10.1016/j.nedt.2008.03.001.

87. Seymour JE, Almack K, Kennedy S, Froggatt K. Peer education for advance care planning: volunteers' perspectives on training and community engagement activities, *Health Expectations*, 2013, 16(1):43–55.doi:10.1111/j.1369-7625.2011.00688.x.

88. Noori SM, Merghati K. The impact of peer-based educational approaches on girls' physicalpractice of pubertal health, *Arak Medical University Journal*, 2010, 12(4):129–135.

89. Aşti AT, Karadağ A. *Hemşirelik Esasları Hemşirelik Bilimi ve Sanatı,* İstanbul Akademi Basın ve Yayıncılık, 2012: 1017-1040.

90. Karabulut H, Dinç L, Karadağ A. Effects of planned group interactions on the social adaptation of patients with an intestinal stoma: a quantitative study, *Journal of Clinical Nursings,* 2014, 23(19-20):2800–2813. doi:10.1111/jocn.12541.

91. Uysal N, Çakırcalı E. *Hemşirelik esasları insan sağlığı ve fonksiyonları*. (çeviri editörü). Ankara. CravenRF,Hirnle KJ, Jensen S. *PrepU for Craven's Fundamentals of Nursing: Human Health and Function* (Ed). 7. Baskı, Palme Yayıncılık, 2012: 1091, 1069 – 1114.

92. Sheetz KH, Waits SA, Krell RW, Morris AM, Englesbe MJ, Mullard A, Campbell DA, Hendren S. Complication rates of ostomy surgery are high and vary significantly between hospitals, *Diseases of the Colon and Rectum*, 2014, 57(5):632-637. doi:10.1097/DCR.0000000000000038.

93. Ayaz S. Approach to sexual problems of patients with stoma by PLISSIT Model: An alternative, *sex disabil*, 2009, 27:81-71. doi:10.1007/s11195-009-9113-4.

94. Borwell B. Continuity of care for the stoma patient: psychological considerations, *British Journal of Community Nursing*, 2009, 14(8):326-331, doi:10.12968/bjcn.2009.14.8.43511.

95. Anaraki F, Vafaie M, Behboo R, Maghsoodi N, Esmaeilpour S, Safaee A. Quality of life outcomes in patients living with stoma, *Indian Journal of Palliative Care*, 2013, 18(3):176-180.doi: 10.4103/0973-1075.105687.

96. Iqbal F, Kujan O, Bowley DM, Keighley MR, Vaizey CJ. Quality of life after ostomy surgery in muslim patients: a systematic review of the literature and suggestions for clinical practice, *Journal of Wound Ostomy Continence Nursing*, 2016, 43(3):385-391.doi:10.1097/WON.0000000000000235.

97. Koplin G, Müller V, Heise G, Pratschke J, Schwenk W, Haase O. Effects of psychological interventions and patients' affect on short-term quality of life in patients undergoing colorectal surgery, *Cancer Medicine*, 2016, 5(7):1502-1509, doi:10.1002/cam4.739.

98. Horne M, Woodhead K, Morgan L, Smithies L, Megson D, Lyte G. Using enquiry in learning: from vision to reality in higher education, *Nurse Education Today*, 2007, 27(2):103–112. doi:10.1016/j.nedt.2006.03.004.

99. Simmons KL, Smith JA, Bobb KA, Liles LL. Adjustment to colostomy: stoma acceptance, stoma care self-efficacy and interpersonal relationships, *Journal of Advanced Nursing*, 2007, 60(6):627–635. doi:10.1111/j.1365-2648.2007.04446.x.

100. Brunicardi F Charies, Andersen Dana K, Billiar Timothy R, Dunn David L, Hunter John G, Pollock Raphael E. *Schwartz's principle of surgery*, 9th edition. The McGraw-Hill Companies, 2011:372.

101. Gainant A. Emergency management of acute colonic cancer obstruction, *Nurse Education Today*, 2012, 149:366-367. doi:10.1016/j.jviscsurg.2011.11.003.

102. Engida A, Ayelign T, Mahteme B, Aida T, Abreham B.Types and indications of colostomy and determinants of outcomes of patients after surgery, *Ethiopian Journal of Health Science*, 2016, 26(2):117-120. doi:10.4314/ejhs.v26i2.5.

103. Berman A, Snyder SJ, Kozier B, Erb G. *Kozier&Erb"s Fundamentals of Nursing Concepts, Process, and Practic*, 8th Edition. Pearson Education, Inc., Upper Saddle River, New Jersey, USA, 2008: 1347 – 1352.

104. Pisarska M, Gajewska N, Małczak P, Wysocki M, Witowski J, Torbicz G, Major P, Mizera M, Dembiński M, Migaczewski M, Budzyński A, Pędziwiatr M. Defunctioning ileostomy reduces leakage rate in rectal cancer surgery systematic review and meta analysis, *Oncotarget*, 2018, 9(29):20816-20825. doi:10.18632/oncotarget.25015.

105. Karadağ A, Baykara ZG, Cihan R. Kompleks Bir Stomanın Bakımı: Olgu Sunumu, *Kolon ve Rektum Hastalıkları Dergisi*, 2008, 18(3):138 – 141.

106. Krishnamurty DM, Blatnik J, Mutch M. Stoma Complications, *Clinics in Colon and Rectal Surgery*, 2017, 30(3):193-200.doi:10.1055/s-0037-1598160.

107. Hearn LB, Elliott B. A Resource Guide to Improve Nursing Care and Transition to Self-Care for Patients With Ostomies, *Home Healthcare Now*, 2018, 36(1):43–49. doi:10.1097/NHH.0000000000000643.

108. Lynn P, Lebon M, Taylor's Clinical Nursing Skills A Nursing Process Approach. 3th Edition, *Wolters Kluwer Health Lippincott Williams & Wilkins*, 2011: 644 – 647, 683 - 687.

109. Tüzer H. Abdominal Stomalı Hastaların Stoma Bakımına İlişkin Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Programı, Yüksek Lisans tezi, Ankara; Gazi Üniversitesi, 2007.

110. Ahmad MM, Musallam R, Allah AH. Nurses and internet health-related information: review on access and utility. *Clujul Medikal*, 2018, 91(3): 266-273. doi:10.15386 / cjmed-1024.

111. Cant RP, Cooper SJ. Simulation in the Internet age: The place of Web-based simulation in nursing education. An integrative review, *Nurse Education Today*, 2014, 34(12):1435-1442. doi:10.1016 / j.nedt.2014.08.001.

112. Chuang YH, Lai FC, Chang CC, Wan HT. Effects of a skill demonstration video delivered by smartphone on facilitating nursing students' skill competencies and self-confidence: A randomized controlled trial study, *Nurse Education Today*, 2018,66:63-68. doi:10.1016/j.nedt.2018.03.027.

113. Sowan AK, Idhail JA.Evaluation of an interactive web-based nursing course with streaming videos for medication administration skills, *International Journal of Medical İnformatics*, 2014, 83(8): 592-600. doi:10.1016/j.ijmedinf.2014.05.004.

114. Longmuir KJ. Interactive computer-assisted instruction in acid-base physiology for mobile computer platforms, *Advances in Physiology Education*, 2014, 38(1): 34-41. doi: 10.1152/advan.00083.2013.

115. Abdullah KL, Chan CM. A systematic review of qualitative studies exploring peer learning experiences of undergraduate nursing students, *Nurse Education Today*, 2018, 71;185-192. doi:10.1016 / j.nedt.2018.09.018.

116. Versteeg M, Blankenstein FM, Atıcı H, Steendijk P. Peer instruction improves comprehension and transfer of physiological concepts: a randomized comparison with self-explanation,*Advances in Healt Sciences Education*, 2019, 24(1): 151-165. doi: 10.1007/s10459-018-9858-6.

117. Sadowski CA, Li JC, Psay D, Jones Ca. Interprofessional Peer Teaching of Pharmacy and Physical Therapy Students, *Amerikan Journal of Pharmaceutical Education*, 2015, 79(10): 155. doi: 10.5688/ajpe7910155.

118. Yurt S, Sağlam RA, Kadıoğlu H. Akran eğitiminin meme kanseri taraması ile ilgili sağlık inançlarına etkisi, *Uluslararası Hemşirelik Dergisi*, 2019, 1-19. doi: 10.1111/inr.12517.

119. Tahari M, Amini M, Delavari S, Bazrafkan L, Moradi J. Effect of Peer Assisted Learning (PAL) education on knowledge, attitude and behavior related to prevention and control of diabetes, *BMC Research Notes*, 2019, 12: 227. doi: 10.1186/s13104-019-4261-9.

120. Töman U, Yarımkaya D. 7. Sınıf ışık konusunun öğretiminde akran öğretimi tekniği kullanımının öğrencilerin başarı düzeyleri üzerindeki etkisi, *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2018, 11(1): 501-513. doi: 10.17218/hititsosbil.418586.

121. Kim SJ, Shin H, Lee J, Kang S, Bartlett R. A smartphone application to educate undergraduate nursing students about providing care for infant airway obstruction, *Nurse Education Today*, 2017, 48: 145-152. doi: 10.1016/j.nedt.2016.10.006.

122. Gonzalez R, Barry-Brien P, Ancheta R, Razal R, Clyne MR. Peer Education Versus Computer-Based Education, *Journal for Nurses in Professional Development*, 2017, 33(4): E1-E5.doi:10.1097 / NND.0000000000000371.

123. Davis SA, Carpenter DM, Blalock SJ, Budenz DL, Lee CI, Muir KW, Robin AL, Sleath B. Glaucoma Patient Preferences for Video Education on Eye Drop Technique,*Optometry and Vision Science*, 2019, 96(5): 325-330. doi: 10.1097/OPX.0000000000001375.

124. Sabaq AG, Farouk M, İsmail S. Effect of peer teaching versus traditional teaching method on nursing students performance regarding pediatric cardio pulmonary resuscitation, *Journal of Nursing and Health Science*, 2016, 5 (2); 18-25. Doi:10.9790/1959-05221825.

125. Mills DA, Hammer CL, Murad A. Power of peers: Students' perceptions of pairing in clinical dental education, *Journal of Dentel Education*, 2017, 81(1): 36-43.

126. Sheahan G, Reznick R, Klinger D, Flynn L, Zevin B. Comparison of faculty versus structured peer-feedback for acquisitions of basic and intermediate-level surgical skills, *The American Journal of Surgery*, 2017, 2: 214-221. doi:10.1016/j.amjsurg.2018.06.028.

127. Bian H, Bian Y, Li J, Li Y, Ma Y, Shao X, Xu J. Peer instruction in a physiology laboratory course in China, *Advances in Physiology Education*, 2018, 42(3):449-453. doi: 10.1152/advan.00153.2017.

128. Yang Py, Lou MF, Lien AS, Gau BS. Adolescent perceptions of peer responses to diabetes self-management: A qualitative study, *The Journal of Nursing Research*, 2018, 26(2): 104-111. doi: 10.1097/jnr.0000000000000234.

129. Oloo EA, Mutsotso SN. Effect of peer teaching among student on their perfomance in mathematics, *International Journal of Scientific Research and Innovative Technology*, 2016, 12(3): 10-24.

8. EKLER

Ek 1. Sosyodemografik Bilgi Formu

1. **Yaşınız:**

2. **Cinsiyetiniz:**

1. Kadın ( )
2. Erkek ( )

3. **Hemşirelik bölümünü isteyerek mi seçtiniz:**

1. Evet ( )
2. Hayır ( )

4. **İnternet erişim olanağınız var mı?**

1. Evet ( )
2. Hayır ( )

5. **Laboratuvar eğitim saatleri yeterli geliyor mu?**

1. Evet ( )
2. Hayır ( )

6. **Daha önceden stoma bakımı uygulaması gördünüz mü?**

1. Evet ( )
2. Hayır ( )

KATILIMCI İMZASI

Ek 2. Stoma Bakımı İle İlgili Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu (Ön Test - Son Test)

Bu bölümde size stoma bakımına ilişkin önermeler verilmiştir. Aşağıdaki önermelerin doğru olduğunu düşünüyorsanız **"Doğru"**, yanlış olduğunu düşünüyorsanız **"Yanlış"** kutusunu işaretleyerek belirtiniz.

NO	ÖNERMELER	DOĞRU	YANLIŞ
1	Stoma, bağırsağın karın duvarına ağızlaştırılmasıdır.	✔	
2	Stoma kırmızıya yakın parlak pembe renkte ve nemlidir.	✔	
3	Stoma çevresine torbanın iyi yapışmasını sağlamak ve sızıntıyı önlemek amacıyla pasta sürülür.	✔	
4	Stoma ve çevresinde ağrı hissetmek normaldir.		✔
5	Torbanın veya adaptörün ciltten kolay çıkması için çevresini kolonya ya da alkol ile ıslatılmalıdır		✔
6	Stoma temizlenmesi sırasında sızıntı şeklinde kanayabilir.	✔	
7	Stoma temizliğinde mutluka sabun kullanılır.		✔
8	Adaptör ile torba kenarı arasında en az 1 cm'lik boşluk bırakılmalıdır.		✔
9	Stoma çevresi ölçülür ve ona uygun adaptör kesilir.	✔	
10	Yırtılan ya da delinen stoma torbası yapıştırılarak tekrar kullanılır.		✔
11	Stoma torbasının tamamı dolduğunda boşaltılır.		✔
12	Deride herhangi bir tahriş görüldüğünde koruyucu pudra ve yara örtüsü kullanılır.	✔	
13	Stoma adaptörü ciltten çıkartılırken aşağıdan yukarı doğru çekilerek çıkartılır.		✔
14	Torbanın adaptör kısmında bir problem olmadığında 3-7 gün kadar değiştirilmeyebilinir.	✔	
15	Torba yerleştirildikten sonra hafifçe aşağı doğru çekilerek yerleşip yerleşmediği kontrol edilir.	✔	
16	Adaptör cilde yapıştırılırken elle yarım dakika bastırılarak iyice yapışması sağlanır.	✔	
17	Stomaya uyumu kolaylaştırmak amacıyla bireyin stoma bakımına katılımı erken dönemde sağlanmalıdır.	✔	
18	Tek parçalı torba 72 saatte bir değiştirilir.		✔
19	Stoma ve çevresi dışkı ile temas ettiğinde ciltte tahrişe neden olur	✔	
20	Deride tahriş görülen kişilerde çift parçalı torba tercih edilir.	✔	

Ek 3. Stoma Bakımı Beceri Değerlendirme Formu

Aşağıda stoma bakımı yapan öğrencinin psikomotor becerisini değerlendirme formu yer almaktadır. Tam olarak yapılan psikomotor davranış için 2 puan, eksik yapılan davranış için 1 puan verilecektir. Eğer davranış gözlenmediyse gözlenmedi seçeneği işaretlenerek 0 puan verilecektir.

Malzemeler:

- Uygun çapta adaptör / torba sistemi
- Stoma çapı ölçüm cetveli
- Filtre
- Çöp poşeti
- Temiz tek kullanımlık eldiven
- Su geçirmez koruyucu örtü
- Ilık su ile ıslatılmış spanç
- Pudra (gerekirse)
- Kağıt havlu / kuru spanç
- Macun
- Kıvrık uçlu makas (gerekirse)
- Dereceli kap / sürgü / tuvalet
- Ostomi kemeri (gerekirse)
- Stoma kapama klempi

Stoma Bakımı Becerisi	**Gözlendi**		**Gözlenmedi**
	Doğru / Tam	**Eksik / Hatalı**	
1. Ellerini yıkadı			
2. Hastanın kimliğini kontrol etti			
3. Hastaya kendi tanıttı			
4. Hastaya işlem hakkında bilgi verdi			
5. Tek kullanımlık eldiveni giydi			
6. Hastaya rahat işlem yapılacak pozisyon verdi			
7. Hastanın mahremiyetine özen gösterdi			
8. Koruyucu örtüyü uygulama alanına serdi			
9. Dolu olan stoma torbasını boşlattı			
10. Aldığı – çıkardığı izlemine kaydetti			
11. Kuru spanç ile cildi destekledi, diğer eli ile ıslak spançla adaptorün kenarlarını ıslatarak adaptörü torbası ile çıkarttı			
12. Kirli adaptörü çöp torbasına attı			
13. Stoma değerlendirmesini yapıtı			

14. Stoma ve çevresi ılık su ile ıslatılmış spanç ile stomanın içten dışa doğru temizlendi (her seferinde yeni spanç kullandı)			
15. Stoma kuru spanç ile iyice kuruladı			
16. Ölçüm cetveli ile stoma çapını ölçtü			
17. Stoma ölçüsüne uygun stoma adaptörünü seçti uygun ölçüde (stoma çapından 1.6 – 3 mm daha büyük olacak çapta) kesti			
18. Adaptörün yapışkanını çıkarttı			
19. Adaptöre bariyer macununu sürüp 1 – 2 dk kurumasını bekledi			
20. Adaptör stomayı ortaya alacak şekilde yapıştırıldı ve dairesel hareketlerle 1 – 2 dk hafifçe bastırdı			
21. Torbayı adaptör ile birleştirdi, torbayı yerine oturttu			
22. Torbanın klempini kapattı			
23. Torba kontrol etti			
24. Kirli malzemeleri topladı			
25. Ellerini yıkadı			
26. İşlemi kaydetti			

Ek 4. Etik Kurul Kararı

ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ (AYBÜ)
ETİK KURULU
PROJE ONAY BELGESİ

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi/Enstitüsü Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği Yüksek Lisansbölümü akademisyenlerinden / öğrencilerinden Sezgi Kaplan' in, 'Öğrencilerin Stoma Bakımı Bilgi ve Becerilerine Web destekli Eğitim ve Akran Eğitiminin Etkisi' adlı araştırması değerlendirilmiştir.*(Bu kısım başvuru sahibi tarafından doldurulmalıdır)*

Proje etik açısından uygun bulunmuştur. ☒
Proje etik açısından geliştirilmesi gerekmektedir. ☐
Proje etik açısından uygun bulunmamıştır. ☐

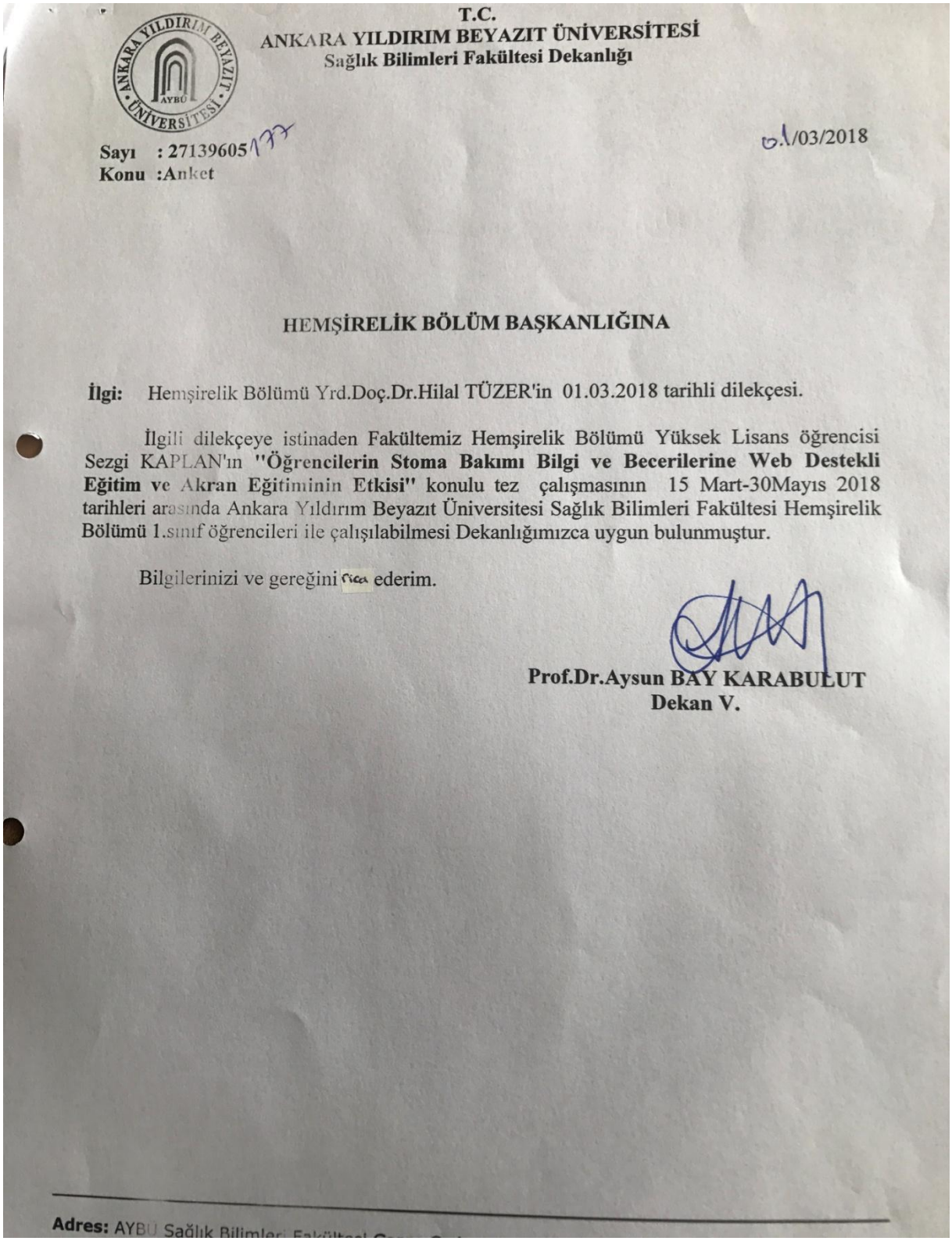
AYBÜ ETİK KURULU KARARI (Etik Kurul tarafından doldurulacaktır)	
Araştırma kodu (Yıl – Araştırma sıra no)	2018-35
Başvuru formunun Etik Kurula ulaştığı tarih	13.02.2018
Etik Kurul Karar toplantı tarihi ve karar no	23.02.2018/35
Yer	Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Esenboğa Külliyesi
Katılımcılar	Formda imzası bulunan üyelerimiz toplantıya katılmıştır.

KURUL BAŞKANI, BAŞKAN YARDIMCISI VE ÜYELER:

		İMZA
Prof. Dr. Cem Şafak ÇUKUR	**Başkan**	
Prof. Dr. Tekin AKDEMİR	**Üye**	
Prof. Dr. Necmiye ÜN YILDIRIM	**Üye**	
Prof. Dr. Seldağ GÜNEŞ PESCHKE	**Üye**	
Yrd. Doç. Dr. Özge GÖKBULUT ÖZDEMİR	**Üye**	
Yrd. Doç. Dr. Fatma DOĞAN GÜZEL	**Üye**	
Yrd. Doç. Dr. Behlül TOKUR	**Üye**	
Yrd. Doç. Dr. Şule ÇEKİÇ KAYA	**Üye**	
Yrd. Doç. Dr. Birgül ÖZKAN	**Üye**	

16

Ek 5. Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölüm Başkanlığı İzni



T.C.
ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekanlığı

Sayı : 27139605/177
Konu :Anket

01/03/2018

HEMŞİRELİK BÖLÜM BAŞKANLIĞINA

İlgi: Hemşirelik Bölümü Yrd.Doç.Dr.Hilal TÜZER'in 01.03.2018 tarihli dilekçesi.

İlgili dilekçeye istinaden Fakültemiz Hemşirelik Bölümü Yüksek Lisans öğrencisi Sezgi KAPLAN'ın **"Öğrencilerin Stoma Bakımı Bilgi ve Becerilerine Web Destekli Eğitim ve Akran Eğitiminin Etkisi"** konulu tez çalışmasının 15 Mart-30Mayıs 2018 tarihleri arasında Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü 1.sınıf öğrencileri ile çalışılabilmesi Dekanlığımızca uygun bulunmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof.Dr.Aysun BAY KARABULUT
Dekan V.

Adres: AYBÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi

Ek 6. Bilgilendirilmiş Onam Formu

LÜTFEN BU DÖKÜMANI DİKKATLİCE OKUMAK İÇİN ZAMAN AYIRINIZ

Sizi Sezgi KAPLAN tarafından yürütülen "Öğrencilerin Stoma Bakımı Bilgi ve Becerilerine Web destekli Eğitim ve Akran Eğitiminin Etkisi"başlıklı **araştırmaya**davet ediyoruz. Bu araştırmaya katılıp katılmama kararını vermeden önce, araştırmanın neden ve nasıl yapılacağını bilmeniz gerekmektedir. Bu nedenle bu formun okunup anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Eğer anlayamadığınız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa, ya da daha fazla bilgi isterseniz bize sorunuz.

Bu çalışmaya katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. Çalışmaya **katılmama** veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmadan **çıkma**hakkında sahipsiniz. **Çalışmayı yanıtlamanız, araştırmaya katılım için onam verdiğiniz**biçiminde yorumlanacaktır. Size verilen **formlardaki** soruları yanıtlarken kimsenin baskısı veya telkini altında olmayın. Bu formlardan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacaktır.

1. **Araştırmayla İlgili Bilgiler:**
   a. Araştırmanın Amacı: Bu çalışma hemşirelik öğrencilerinin stoma bakımına yönelik bilgi ve becerilerinin web destekli öğretim ve akran eğitimi ile karşılaştırılması amacıyla yapılacaktır.
   b. Araştırmanın İçeriği: Bu çalışmada web destekli eğitim video çekilip öğrencilerin videoya erişimi sağlanacak video izletilecektir, akran eğitimi son sınıflardan gönüllülük esasına dayanarak katılan öğrencilere eğitim verilip akran eğitimi grubu ile çalışılacaktır. Çalışmada kullanılan formlar; sosyodemografik bilgi formu, Stoma bakımı ile ilgili bilgi düzeyi değerlendirme formu (ön test – son test), ve araştırmacı tarafından stoma bakımı işlem basamakları gözlemlenecektir.
   c. Araştırmanın Nedeni: Tez çalışması
   d. Araştırmanın Öngörülen Süresi:4 Ay

e. Araştırmaya Katılması Beklenen Katılımcı/Gönüllü Sayısı: Ulaşılması gereken en az öğrenci sayısı 68 kişidir.
f. Araştırmanın Yapılacağı Yerler: Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Hemşirelik Laboratuvarı

2. Çalışmaya Katılım Onayı:

Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce katılımcıya/gönüllüye verilmesi gereken bilgileri okudum ve katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları tamamen anladım. **Çalışma hakkında yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı tarafından yapıldı, soru sorma ve tartışma imkanı buldum ve tatmin edici yanıtlar aldım. Bana, çalışmanın muhtemel riskleri ve faydaları sözlü olarak da anlatıldı.** Bu çalışmayı istediğim zaman ve herhangi bir neden belirtmek zorunda kalmadan bırakabileceğimi ve bıraktığım takdirde herhangi bir olumsuzluk ile karşılaşmayacağımı anladım.

Bu koşullarda söz konusu araştırmaya kendi isteğimle, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Katılımcının (Kendi el yazısı ile)
Adı-Soyadı:
İmzası:

Not: *Bu form, iki nüsha halinde düzenlenir. Bu nüshalardan biri imza karşılığında gönüllü kişiye verilir, diğeri araştırmacı tarafından saklanır.*

Ek 7.Özgeçmiş

KİŞİSEL BİLGİLER	
Adı Soyadı	: Sezgi Kaplan
Doğum tarihi	:29.06.1992
Doğum yeri	:Ankara
Medeni hali	:Evli
Uyruğu	:TC
Adres	: Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Ankara
Tel	:05516217804
Faks	:
E-mail	: sezgiodevci@gmail.com
EĞİTİM	
Lise	: Kaya Bayazıtoğlu Anadolu Lisesi
Lisans	: Turgut Özal Üniversitesi, Hemşirelik Yüksek Okulu (%50 Burslu)
YABANCI DİL BİLGİSİ	
İngilizce	: Orta
ÜYE OLUNAN MESLEKİ KURULUŞLAR	