T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
DOKTORA PROGRAMI

Tez Yöneticisi
Doç. Dr. Eylem PASLI GÜRDOĞAN

HEMŞİRELİK EĞİTİMİNDE TERS YÜZ ÖĞRENME MODELİNİN ÖĞRENCİLERİN GÜDÜLENME VE ÖĞRENME STRATEJİLERİ ÜZERİNE ETKİSİ

(Doktora Tezi)

Berna AKSOY

Referans no: 10224350

EDİRNE-2021

T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
DOKTORA PROGRAMI

Tez Yöneticisi
Doç. Dr. Eylem PASLI GÜRDOĞAN

HEMŞİRELİK EĞİTİMİNDE TERS YÜZ ÖĞRENME MODELİNİN ÖĞRENCİLERİN GÜDÜLENME VE ÖĞRENME STRATEJİLERİ ÜZERİNE ETKİSİ

(Doktora Tezi)

Berna AKSOY

Tez No:

EDİRNE-2021

TEŞEKKÜR

Doktora eğitimim ve tez çalışmam süresince bilimsel katkıları ve desteği için değerli hocam Doç. Dr. Eylem PASLI GÜRDOĞAN'a, araştırma boyunca görüşlerini sunan değerli hocalarıma ve desteği ile yanımda olan çalışma arkadaşım Arş. Gör. Ezgi KINICI'ya, tüm eğitim hayatım boyunca özverili desteklerini esirgemeyen ve her zaman yanımda olan annem Nurten AKSOY ve kardeşim Begüm AKSOY'a, varlığını her zaman yanımda hissettiğim babam Hasan AKSOY'a en içten duygularımla teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ VE AMAÇ **1**
GENEL BİLGİLER **4**
EĞİTİM, ÖĞRETİM VE ÖĞRENME KAVRAMLARI **4**
ÖĞRENME VE ÖĞRETME YAKLAŞIMLARI **5**
ÖĞRENEN MERKEZLİ ÖĞRENME-ÖĞRETME YAKLAŞIMLARI **6**
TÜRKİYE'DE VE DÜNYADA HEMŞİRELİK EĞİTİMİ **14**
GEREÇ VE YÖNTEMLER **21**
BULGULAR **42**
TARTIŞMA **60**
SONUÇLAR **75**
ÖZET **78**
SUMMARY **80**
KAYNAKLAR **82**
ŞEKİLLER ve TABLOLAR LİSTESİ **96**
ÖZGEÇMİŞ **98**
EKLER

SİMGELER VE KISALTMALAR

AKTS : Avrupa Kredi Transfer Sistemine

DGS : Dikey Geçiş Sınavı

HUÇEP : Hemşirelik Ulusal Çekirdek Eğitim Programı

PDÖ : Probleme Dayalı Öğretim

SML : Sağlık Meslek Lisesi

TDK : Türk Dil Kurumu

TÜBAP : Trakya Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi

YKS- SAY : Yükseköğretim Kurumları Sınavı- Sayısal

YÖS : Yabancı Öğrenci Sınavı

GİRİŞ VE AMAÇ

Öğretim, insan uygarlığı tarihindeki en eski etkinliklerden biridir. Tarihsel çağlardan beri, öğretim geleneksel öğrenme yöntemleri ile yürütülmekte ve eğitimciler "Sahnedeki bilge" şeklinde kendini göstermektedir. Geleneksel öğrenme yöntemlerinde eğiticiler içerik sağlayıcı olarak aktif rol üstlenir iken, öğrenciler bilgi edinme sürecinde alıcı olarak pasif rol üstlenmektedir (1). Bilgi aktarımı eğiticiden öğrenciye doğru tek yönlü olarak gerçekleşmekte, öğrencilerden, derse ayrılan süre içerisinde ders içeriğini öğrenmesi beklenmektedir (2).

Öğretme ve öğrenmeyi etkili kılmak, öğretim sürecinin en önemli hedefidir. Bilgi ve teknolojinin hızla gelişmesi ve değişmesi, bilgiye hızlı erişim sağlanabilmesi ile birlikte bireylerden beklenen nitelikler de değişmiş, bireylerden, bilgiyi oluşturmaları, kullanmaları ve bu süreçte pasif durumdan aktif hale geçerek dünya gereksinimlerine yanıt aramaları beklenmeye başlanmıştır (3). Teknoloji ve çevrimiçi eğitim kaynaklarının zenginleşmesi ile dünya çapındaki eğitim kurumları teknolojiyi, eğitim ve öğrenme sürecine entegre etmek zorunda kalmıştır (4).

Yaşanan teknolojik gelişmeler ile birlikte eğitimden beklenen çıktıların ve öğrenci profilinin değişmesi, eğitimde kullanılan öğrenme yöntemlerinde de değişiklik yapılmasını gerekli kılmaktadır. İleri teknoloji dünyasına doğmuş, medya teknolojilerini kullanan ve etkileşim kurarak öğrenen, hiper bağlantılı bir dünyada yaşamlarını sürdüren bu yeni neslin eğitim alanında farklılaşan gereksinimlerinin karşılanması gerekmektedir (5-7). Bu gereksinimler eğitim sürecinde öğrenci merkezli öğretim modellerinin benimsenmesi ve kullanılması ile karşılanabilir. Öğrenci merkezli öğrenme modellerinin kullanımı ile

öğrencilerin derse aktif katılımları, bilgi, beceri, problem çözme ve eleştirel düşünme becerilerinin geliştirilmesi sağlanabilir (8).

Öğrenci merkezli öğretim modellerinden biri olan, ters yüz öğrenme modeli, aktif öğrenmeyi teşvik eden ve öğrencinin performansını artıran, hem geleneksel hem de web tabanlı öğrenmenin avantajlı yönlerini birleştiren bir öğrenme modelidir (9,10). Bu modelde öğretim hem geleneksel sınıf ortamında hem de çevrimiçi ortamlar üzerinden yürütülmektedir (11). Öğrenciler, dersin teorik öğrenim kısmını istedikleri yer ve zamanda, internet aracılığı ile erişim sağladıkları öğrenme ortamlarında gerçekleştirirken (12), sınıf içinde soru-cevap, tartışma, problem çözme gibi aktif öğrenme etkinlikleri yapılmaktadır (13). Böylelikle öğrenciler, bilme ve kavrama düzeyindeki öğrenmeleri ders öncesinde videoları izleyerek; uygulama, analiz, değerlendirme ve sentez gibi üst bilişsel düzeydeki öğrenmeleri sınıf içindeki etkinlikler ile gerçekleştirmektedir (14). Modelde öğrenme sorumluluğu öğrencidedir ve öğretmen rehber rolünü üstlenmektedir. Böylece öğretmen-öğrenci arasındaki etkileşim artmakta, aktif ve işbirlikli öğrenme sağlanmakta, bireysel öğrenme imkanı sunulmakta, problem çözme ve eleştirel düşünme gibi becerilerin kazanımı sağlanmaktadır (11).

Hemşirelik eğitimi bilişsel, duyuşsal ve psikomotor öğrenme alanlarını içeren, teorik ve beceri eğitiminin birlikte yürütüldüğü bir disiplindir (15). Sağlık alanıyla ilgili bilgiler her geçen gün önemli ölçüde artmakta, sağlık hizmeti sunum sistemleri daha karmaşık hale gelmekte, bununla birlikte eğitim teknolojileri de hızlı ilerlemektedir. Ancak, sağlık ve eğitim alanında yaşanan bu gelişmelere rağmen eğitimin yapısı ve içeriği aynı oranda değişim gösterememiştir. Günümüzde halen geleneksel sınıf yöntemi yaygın olarak kullanılmaya devam etmektedir (16). Ülkemizde de hemşirelik eğitimi veren kurumların, yaklaşık %70'i dersleri geleneksel öğretim modeli kullanarak yürütmektedir (17), Giderek daha karmaşık hale gelen sağlık sunum hizmetlerinde, teorik eğitim ve uygulamalar arasında bir açık oluştuğu ve bu açığın genişlemeye devam ettiğini vurgulanmakta, bu açığın kapanması için öğretim yöntemi ve yaklaşımlarının revize edilmesi, hemşirelik eğitiminde yenilikçi öğretim yöntemlerinin yapılandırılması önerilmektedir (18,19). Ulusal Hemşirelik Birliği' de, eğitimcileri, öğrencilerin aktif katılım sağlayacağı, esnek, erişilebilir ve kapsayıcı yeni öğretim yöntemleri geliştirmeye teşvik etmekte ve öğrenme sürecinin bilişim teknolojileri ile desteklenmesini önermektedir (20). Ters yüz öğrenme modeli bu önerilere cevap olarak doğan, hemşirelik lisans eğitimi için yenilikçi ve etkili öğretim yöntemlerinden biri olup hemşirelik eğitimi için öğretme ve öğrenme sürecini değiştirme potansiyeline sahip bir model olarak karşımızdadır (21).

Literatürde, eğitim sürecinde web destekli öğretim, çevrimiçi öğrenme ve harmanlanmış öğrenme modeli kullanımının öğrencilerin motivasyonları üzerinde olumlu etkisinin olduğu belirtilmektedir (22,23). Ters yüz öğrenme modeli, harmanlanmış öğrenme modelinin bir parçasıdır. Modelde, öğrencilerin aktif birer katılımcı olup, kendi hızlarında ilerleyerek öğrenme sorumluluğunu alması, öz-yönetimli öğrenmeyi sağlamakta ve kendi öğrenme stratejilerini oluşturmaları için öğrencilere yol göstermektedir (13). Öğrenciler öğrenim sürecinde geleneksel eğitime göre daha bağımsız olup, daha fazla sorumluluk üstlenerek öz yönetim becerilerini kullanmakta, bu da öğrenme motivasyonunu arttırmaktadır (24). Ters yüz öğrenme modeli kullanılarak yapılan çalışmalar, modelin öğrencilerin derse ilişkin tutumları ve akademik başarıları üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu göstermektedir (25,26).

Ters yüz öğrenme modelinde sınıf dışı aktivitelerin yerine getirilebilmesi için öğrencilerin motivasyon düzeylerinin yüksek olması gerekmektedir. Bu nedenle modelin motivasyon üzerine olan etkisinin incelenmesi esastır (27). Bu çalışmada hemşirelik eğitiminde tersyüz öğrenme modeli kullanımının hemşirelik öğrencilerinin güdülenme ve öğrenme stratejileri üzerine etkisinin incelenmesi ve ek olarak ters yüz öğrenme modeli kullanılarak aktarılan üniteye özgü akademik başarılarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

GENEL BİLGİLER

EĞİTİM, ÖĞRETİM VE ÖĞRENME KAVRAMLARI

Eğitim, öğretim ve öğrenme kavramları yaşamımızda en çok kullandığımız sözcükler arasında yer almakta olup, birçok tanımları yapılmıştır. Literatürde eğitim, önceden belirlenen amaçlara göre gelişme sağlama amacıyla planlanan etkinlikler (28), bireyin deneyimleri ve içsel potansiyelini kullanarak bilgi, beceri ve tutum kazanması ya da var olan bilgi, beceri ve tutumların değiştirilmesi süreci (29) olarak tanımlanmaktadır. Eğitimin geçmiş, bugün ve geleceği kapsayan üç temel yönü olduğu vurgulanmakta, bireyin bulunduğu çağa ve çağın gerektirdiklerine uyum sağlaması için uygun davranışlar geliştirmesi olarak da ifade edilmektedir (30). Türk Dil Kurumu (TDK) ise eğitim sözcüğünü "çocukların ve gençlerin toplum yaşayışında yerlerini almaları için gerekli bilgi, beceri ve anlayışları elde etmelerine, kişiliklerini geliştirmelerine, okul içinde veya dışında, doğrudan veya dolaylı yardım etme, terbiye" şeklinde tanımlamıştır (31).

Öğretim, sınırlı mekanlarda belli bir sürede planlı ve programlı olarak gerçekleştirilir ve güdümlüdür. Öğretim sürecinde kazandırılmak istenen hedefler açık bir şekilde belirlenmiştir (29). Öğretim, belirlenen hedefler doğrultusunda öğrenmeyi sağlayacak dış olayların planlanması, uygulanması ve değerlendirilmesidir (32). TDK'ya göre ise öğretim sözcüğü "1. Belli bir amaca göre gereken bilgileri verme işi, tedris, tedrisat, talim, 2. Öğrenmeyi kolaylaştıracak etkinlikleri düzenleme, gereçleri sağlama ve kılavuzluk etme işi" olarak tanımlanmaktadır (31). Eğitim süreci yaşam boyu devam eder iken, öğretim belirli bir süreçte gerçekleşmektedir (32).

Öğrenme, deneyimler sonucu oluşan kalıcı izli davranışlardır. Bireylerin daha önce edindiği bilgi ve deneyimleri ile karşılaştıkları yeni bilgileri harmanlayarak inanç, değer, tutum ve davranışlarını değiştirme sürecidir (33). Öğretme ise, tasarlanan etkinlik topluluğu ile bireyde öğrenmeyi başlatma ve destekleme süreci olup, belirlenen hedeflere ulaşmak için uygun yöntem, birey, araç ve gereçleri kullanma süreci olarak tanımlanmaktadır (34).

ÖĞRENME VE ÖĞRETME YAKLAŞIMLARI

Öğrenme ve öğretmenin temel işlevi nitelikli bir eğitimin yerine getirilmesidir. Son zamanlarda yapılan çalışmalar her öğrencinin farklı yollar ve stratejiler izleyerek öğrendiğini bildirmektedir (35). Öğrenme görevinin öğrenci tarafından nasıl algılandığı öğrenme çıktılarını etkilemektedir (36). İlk olarak Marton ve Saljo'nun (1976) çalışmasında öğrencilerin derinlemesine öğrenme ve yüzeysel öğrenme olmak üzere iki tür öğrenme yaklaşımına sahip oldukları belirlenmiş olup (37), 1979'da Ramsden tarafından bu iki yaklaşıma stratejik öğrenme yaklaşımı da eklemiştir (38).

Derinlemesine öğrenme yaklaşımında öğrenci, öğrenme sürecine aktif katılım sağlayarak, anlama amacı ile öğrenilen yeni bilgi ile, geçmiş deneyimleri arasında bağlantı kurmakta, anlamlı bir bütün oluşturmakta ve yapılandırmaktadır. Yüzeysel öğrenme yaklaşımı öğrencinin ailesini mutlu etmesi, meslek edinmesi ya da başarısızlık korkusu gibi yaşadığı dışsal motivasyona dayanmaktadır. Bu yaklaşımda öğrenci bilgiyi anlamlandırmaya çalışmadan ezber yapmaktadır. Stratejik yaklaşımda ise öğrencinin motivasyonu, en yüksek notu almaktır. Öğrenci amacına ulaşmak için hem derinlemesine hem de yüzeysel öğrenme yaklaşımlarını kullanmaktadır (39).

Tarih boyunca eğitimciler yaşanan gelişmeler ile birlikte öğrenme süreçlerinin niteliğinin arttırılması için farklı kuramlar ortaya koymuşlardır. Keşfedilen her yeni araç ile eski öğretim yöntemlerine yenileri kazandırılmış ve gelişmeleri sağlanmıştır. Bilimin ve teknolojinin ilerlemesi ile eski öğretim yöntemleri yol gösterici olmuş ve yeni yöntemlerin geliştirilmesini kolaylaştırmıştır. Böylelikle eğitimciler, dersin kazanımlarına uygun öğretim yaklaşımlarını ve bu yaklaşımlara göre öğrenme stratejilerini belirleyebilmişlerdir (40). Eğitimciler tarafından öğretim yaklaşımları arasından en yaygın olarak kullanılanlar; öğretmen merkezli-öğrenci merkezli, konu merkezli-öğrenci merkezli, yüzeysel-derin, öğretmen yönelimli-interaktif, nesnelci-yapılandırmacı, disipliner-bütünleşik, bireysel-işbirlikli yaklaşımlardır (41).

Öğrenci merkezli öğretim yaklaşımında, öğretimin merkezinde öğrenci bulunmaktadır. Bu yaklaşımda öğrencinin özellikleri göz önünde bulundurulmakta,

öğrencinin gereksinimlerine, ilgi, yetenek ve öğrenme stillerine göre öğretim planları yapılmaktadır (42). Öğrenci merkezli yaklaşımda öğrenme sürecinde öğrenci aktiftir ve yüksek düzeyde zihinsel etkinliklerde bulunmaktadır. Bu nedenle eğitici öğrencinin problem çözme ve yaratıcı düşünme becerilerini arttırmak için öğrenme eyleminden öğrenciyi sorumlu tutarak, öğrenciden kendi hızında ve işbirliği sağlayarak öğrenme sürecini yönetmesini beklemektedir (43).

ÖĞRENEN MERKEZLİ ÖĞRENME-ÖĞRETME YAKLAŞIMLARI

Aktif Öğrenme

Aktif öğrenme, olumlu ilişkilerin kurulduğu sınıf ortamlarında, öğrencinin aktif olduğu ve ders kazanımlarını "yaparak" öğrendiği öğrenen merkezli öğrenme yaklaşımıdır. Bu yaklaşımda öğrencinin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor davranışlarında aktif olması hedeflenmektedir. Aktif öğrenme sürecinde öğrenci kendi öğrenme planını oluşturduğu için, öğrencinin motivasyonu ve kendine güveni artmakta, neden sonuç ilişkisi kurabilmekte, problem çözme becerileri ve işbirlikli öğrenme yeteneği gelişmektedir (44).

İşbirliğine Dayalı Öğrenme

Öğrenenlerin öğretim süreci boyunca küçük gruplar halinde ortak hedeflere ulaşmak için birlikte çalıştıkları ve birbirlerinin öğrenmelerine katkı sağladıkları öğrenme metodudur. Bu modelde öğrenciler öğretmenden sınırlı düzeyde yardım alırlar, grup içindeki etkileşim ile bilgiye ulaşıp bu bilgiyi anlamlandırırlar (45).

Probleme Dayalı Öğrenme

Probleme dayalı öğrenme sürecinde öğrenciler kendisine sunulan gerçek yaşantılar ile ilgili problemleri çözüme ulaştırmak için ihtiyaç duyulan temel bilgileri araştırır ve öğrenir. Küçük gruplar halinde çalışan öğrenciler işbirliği ile çalışarak problemin çözümüne yönelik farklı stratejiler oluştururlar. Bu süreçte öğrenciler, araştırmalarını kendileri yönlendirir, tüme varım yöntemini kullanarak elde ettikleri fikir ve düşünceleri tartışırlar ve belirledikleri çözüm yöntemlerini uygulayarak problemi çözmeye çalışırlar (46).

Proje Tabanlı Öğrenme

Öğrenci merkezli olan bu modelde, öğrencilere diğer disiplinler ile de bağlantılı olan bir problem verilir ve öğrencilerin küçük gruplar halinde işbirliği içinde öğrenmeleri hedeflenir. Bu modelde öğrenciler problemi çözmek için hem ön bilgilerini kullanırlar, hem

de araştırmaları sonucunda ulaştıkları yeni bilgilerin sentezini yaparak çözüme ulaşırlar. Modelde öğretici rehber rolünü üstlenir iken, öğrenci bağımsız ve aktif roldedir. Proje tabanlı öğrenme modeli, öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirmekte, problem çözme becerilerini artırmakta, öğrenmeye olan motivasyonunu ve öz yeterlik algılarını yükseltmektedir (47).

Beyin Temelli Öğrenme

Nöro-bilim araştırmalarına göre geliştirilen bu model, anlamlı bir öğrenme için beynin yapısını, işlevlerini ve çalışma mekanizmasını anlamaya dayanır. Ulaşılacak hedeflerin beynin yapı ve işlevlerine göre örgütlenmesi esas alınır. Öğrenme sürecinde bireyin gelişimsel ve sosyo-kültürel özellikleri dikkate alınmaktadır. Öğrenme süreci, öğrencilerin kendilerine özgü yeteneklerini esas alır ve toplum, ülke, sınıf gibi değişkenlerin içinde gerçekleştirilir. Öğrenciler kendi yaşantıları içerisinde öğrenebildikleri işbirliğine dayalı bu modelde, üst düzeyde içsel güdülenme yaşarlar (40).

Basamaklı Öğretim Yaklaşım

Bu model Nunley (1998) tarafından Benjamin Bloom taksonomisi esas alınarak yapılandırılmıştır. Farklı yeteneklere sahip öğrencilerin öğretimi için kolaylık sunmaktadır (48). Bu modelde öğrencinin ulaşması gereken üst düzey öğrenmeler için hedefler basitten karmaşığa doğru aşamalı basamaklar şeklinde belirlenmekte ve öğrenciye sunulmaktadır. Basamaklı öğrenme yönteminde hedefler A, B ve C olarak adlandırılan üç farklı basamağa göre belirlenir. C basamağı temel görevlerin sunulduğu en alt basamaktır. Değişik materyallerin kullanılması sağlanarak öğrencilerin konu hakkında bilgi sahibi olması beklenir. B Basamağı orta düzey basamaktır. Bu basamakta, C basamağında öğrenilen bilginin geliştirilmesi beklenmektedir. Öğrencilere daha az görevler verilerek, problem çözme, tasarlama, yeniden ve yeniden düzenleme becerilerini kapsayan üst düzey düşünme becerilerini kullanmaları istenmektedir. A basamağı en üst basamaktır. Öğrenciden bu basamakta konu hakkında eleştirel bir analiz yapması, elde ettiği bilgiler ile bir ürün ortaya koyması beklenmektedir (49).

Yapılandırmacı Öğrenme

Yapılandırmacı öğrenme modeli, öğrencilerin çevreleriyle etkileşimleri sonucunda elde ettikleri bilgilerin analiz ve sentezini yaparak yeni bir bilgi üretmesi üzerine kurulu olan bir yaklaşımdır (50). Bu modelde öğrenenler bilgiyi dışarıdan doğrudan almak yerine, önceki

ve yeni bilgi arasında bağlamlar kurarak yorumlamaya, anlamaya ve yapılandırarak yeni bilgi üretmeye odaklanırlar. Bilgi, bireyin ürünüdür (51,52). Öğreticinin bir rehber ve ortam düzenleyicisi rolü üstlendiği bu modelde, öğrenciler etkili etkileşim ve öğrenme yaşantıları ile anlamlı bilgiye ulaşırlar. Öğrenciler işbirliğine dayalı bir etkileşim ve teknolojiyi aktif kullanarak öğrenme sürecinde aktif rol üstlenirler (53,54).

E-Öğrenme

Küreselleşme süreci ile bilgi çağı dönemine girilmiş ve bu dönem eğitim yöntemlerinde de yeniliklerin yaşanmasını sağlamıştır. "Nerede, ne zaman ve ne istersen öğren" yaklaşımını benimseyen bu yöntemde, öğretmen ve öğrencinin fiziksel olarak aynı ortamda bulunması gerekmez. Birey kendi öğrenme hızı ile zaman ve mekan sınırlaması olmaksızın yaşam boyu eğitimden yararlanma olanağı ile öğrenme eylemini gerçekleştirir. Öğrenme kişilerin bilgisayar başında kendi kendilerine eğitim aldıkları "asenkron eğitim" ya da öğretmen ve öğrencinin eş zamanlı ve canlı olarak bilgisayar ortamında, sanal sınıf ortamlarında buluşmaları ile "senkron eğitim" biçiminde yapılabilir. Öğrenci merkezli bir yaklaşım olan bu öğrenme yöntemi öğrencinin konuyu, kendi hızında ve tam bir öğrenme sağlayana kadar çalışabilmesine olanak sunmaktadır. Öğrenciler, e-öğrenme yöntemi ile istedikleri ortamda, stressiz bir şekilde öğrenme faaliyetinde bulunabilirler (55).

Harmanlanmış Öğrenme

Harmanlanmış öğrenme, geleneksel öğretim ve çevrim içi teknolojilerin kullanıldığı iki farklı öğrenme yönteminin avantajlı ve kuvvetli yönlerinin bir araya getirilmesi ile elde edilen öğretim yöntemidir. Bu yöntemde öğrencilerin farklı kişisel özellikleri, öğrenme biçimleri ve sahip oldukları önbilgileri dikkate alınarak bireylerin gereksinimlerinin karşılanması gerekmektedir. Harmanlanmış öğrenme öğrenciyi merkeze alır ve yöntemin gelenekselleştirilmiş bölümünde öğretmen bir rehber rolü üstlenir (56). Harmanlanmış Öğrenme, öğretim metodu olarak web teknolojilerinin kullanılmasına izin verdiği, zaman ve mekan sınırlaması olmadığı için esnek bir yaklaşım olarak kabul edilmektedir (57).

TERS YÜZ ÖĞRENME MODELİ

İçinde bulunduğumuz bilgi çağında bilimsel, sosyal, siyasi, kültürel ve teknoloji gibi birçok alanda değişiklikler yaşanmaktadır. Yaşanan tüm bu gelişmeler günlük yaşamın vazgeçilmez unsurları haline gelmiş, öğrenci profilinde değişimlere neden olarak öğrencilerin eğitimden beklentilerini farklılaştırmış ve öğrenme yöntemlerinde değişimlerin yaşanmasına

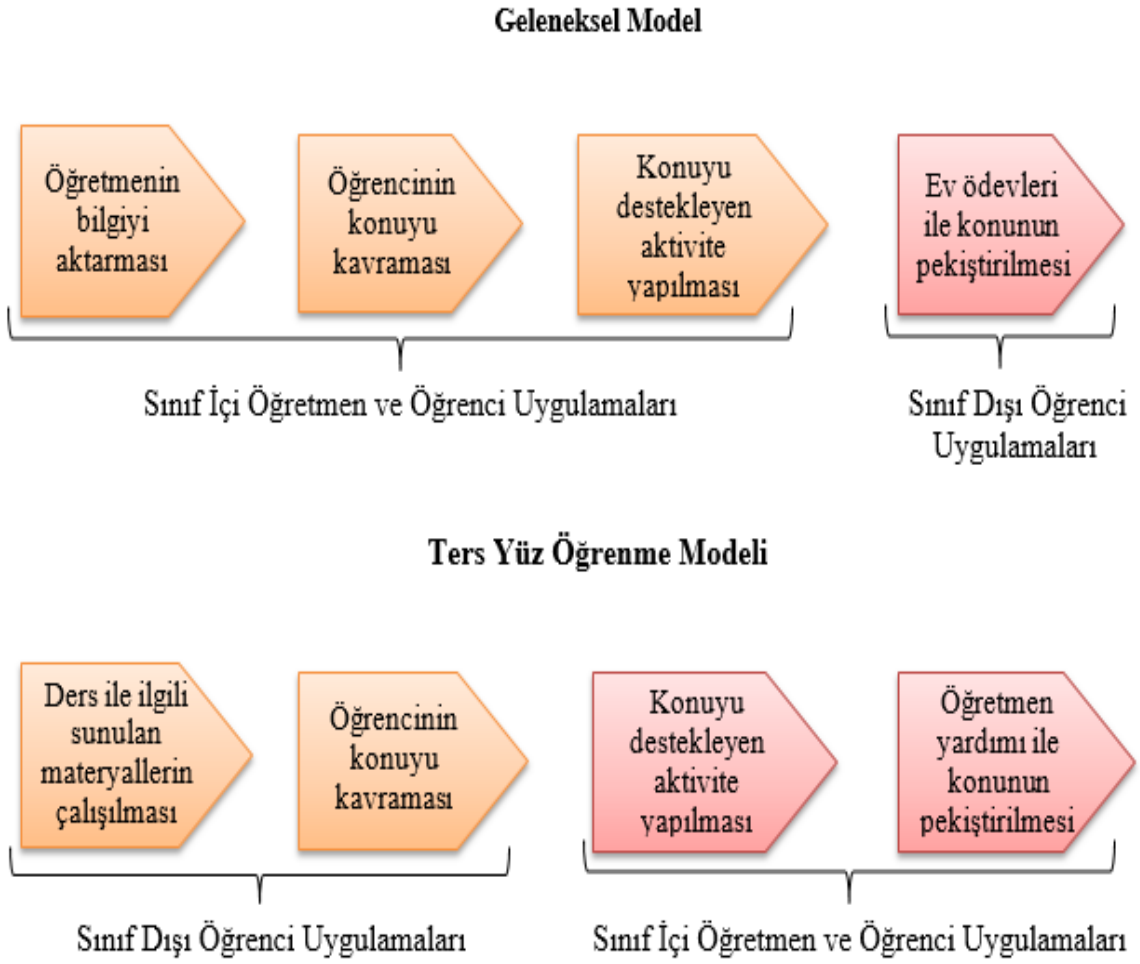
neden olmuştur (58). Günümüzde öğreticinin merkezde olduğu geleneksel öğrenmenin aksine, öğrencilerin teknolojiyi ve kendi yeteneklerini en üst düzeyde kullanarak, eğitimin merkezinde oldukları öğrenme yöntemleri tercih edilmektedir (59). Bu yöntemlerden biri de Ters yüz öğrenme yöntemidir.

Tersyüz öğrenme yöntemi teknolojide yaşanan gelişmelerin aktif olarak kullanıldığı, harmanlanmış öğrenmenin şekil değiştirmesi ile doğan öğretim modelidir (60). Literatürde "flipped learning", "flipped classroom", "inverted classroom", "inverted learning", "flip teaching", "reversed instruction", "backwards classroom" olarak farklı şekillerde ifade edilen (61) bu model dilimize, "çevrilmiş öğrenme" (62), "ters yüz sınıf" (63,64), "tersine eğitim" (65), "evde ders okulda ödev modeli" (66) ve "ters yüz öğrenme" (67) isimleriyle uyarlanmıştır. Ters yüz öğrenme modelinde doğrudan anlatım ve yapılandırmacı öğrenme yöntemleri harmanlanmış olarak kullanılmaktadır (61).

Geleneksel öğrenme yönteminde sınıf içinde yapılan ders etkinlikleri, teorik ve pratik konu anlatımları tersyüz sınıf modelinde sınıf dışına aktarılmaktadır (61). Bu modelde dersin teorik bölümü, öğretmenlerin hazırladıkları videolar ve elektronik ortamda kayıtlı olan materyaller aracılığı ile sınıf dışında öğrenilmekte, sınıf içinde geçirilen zamanda ise tartışma, soru- cevap gibi aktif öğrenme etkinlikleri yapılmaktadır. Böylelikle öğrenciler öğrenme sürecinde, zaman ve mekan sınırlılığı olmadan, web tabanlı öğrenme ortamlarında kendi öğrenme hızlarında ilerleyerek aktif öğrenmeler gerçekleştirmekte, öğretmenler ise rehber rolü üstlenmektedir (12,13,61). Model derse ilişkin teorik bilgileri, derse gelmeden önce çalışma imkanı sunduğu için öğrencilerin sınıf ortamında daha çok uygulama yapma olanağını arttırmaktadır (68). Ayrıca videolar ile yapılan teorik eğitimde anlaşılmayan noktaların, sınıf ortamında öğrenciler ve öğretmenler arasında yüz yüze etkileşim yoluyla ele alınması ve konunun pekiştirilmesi söz konusudur. Öğrenciler, öğretmenler tarafından hazırlanan materyallere, ihtiyaç duydukları zaman yeniden ulaşabilmektedirler (69).

Geleneksel öğrenme modeli ile ters yüz öğrenme modelinde sınıf içi ve dışında öğretmen ve öğrenci uygulamaları farklılık göstermektedir (Şekil 1). Geleneksel öğrenme modelinde sınıf ortamında öğretmen tarafından bilgi aktarılır ve öğrencinin konuyu kavraması beklenir. Ayrıca öğretmen konuyu kavramaya yönelik etkinlikler yapar. Konunun pekiştirilmesi ise sınıf dışı ortamda öğrencinin verilen ödevi yapması ile gerçekleşir. Ters yüz öğrenme modelinde ise öğrenci, sınıf dışı ortamda öğretmen tarafından hazırlanan ders materyallerini (videolar, sesli konferanslar, yazılı materyaller, powerpoint sunuları, makaleler vb.) çalışılır. Öğrenciden yaptığı bireysel çalışmalar ile konuyu kavraması beklenir. Sınıf içi ortamda ise öğretmenin planladığı etkinlikler ile konunun pekiştirilmesi sağlanır. Sınıf içi

uygulamada, öğrencilere sınıf dışı uygulamada karşılaştıkları herhangi bir problem olup olmadığı, anlaşılmayan noktalar sorulur, yanlış anlaşılmalar düzeltilir ve öğrencilerin soruları yanıtlanır. Sonraki aşamalarda öğrencilerin sınıf dışı eğitimde öğrendikleri bilgileri uygulamaya aktarması sağlanır ve içerik ile ilgili olarak kendi sonuçlarını sunmaları istenir (70).



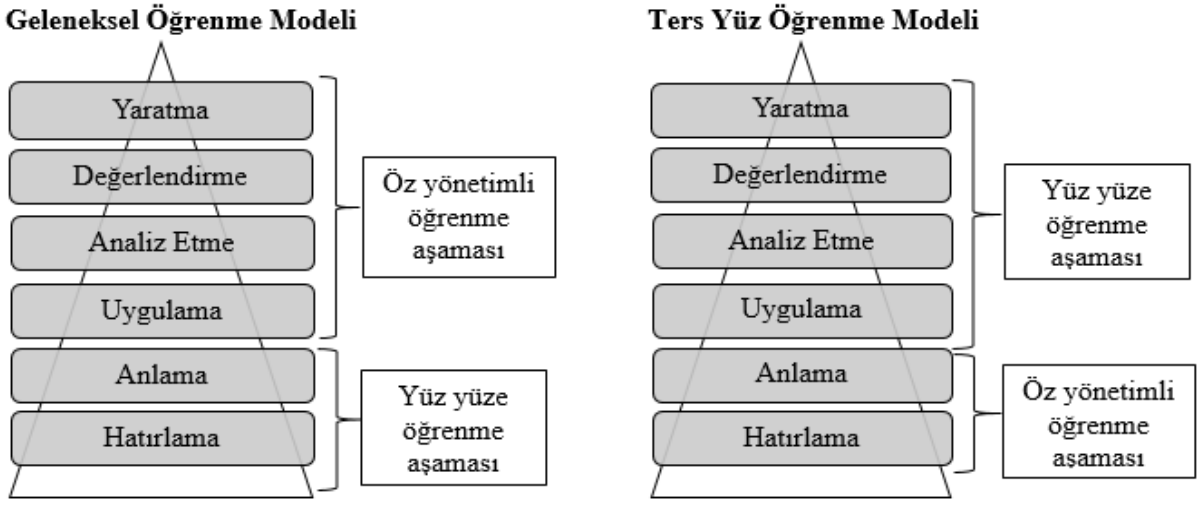
Şekil 1. Geleneksel model ve ters yüz öğrenme modelinin karşılaştırılması (71)

Yenilenen Bloom Taksonomisi ve Ters Yüz Öğrenme Modeli Arasındaki İlişki

Bloom Taksonomisi, süreçlerin basitten karmaşığa ve birbirinin ön koşulu olacak şekilde hiyerarşik olarak sıralandığı bir sınıflandırmadır. Taksonominin kullanılmasındaki amaç, öğrenme-öğretme sürecinde, öğrencilerin ulaşacağı hedef/davranışların belirlenmesi ve belirlenen hedef/davranışa ulaşmada kendi içerisinde düzenlenen basamakların tanımlanmasıdır. Bloom Taksonomisinde bilişsel süreçler en alt basamak olan "hatırlama"

basamağından başlayarak sırasıyla "anlama", "uygulama", "çözümleme", "değerlendirme" ve "yaratma" olmak üzere 6 hiyerarşik sıradan oluşmaktadır (72,73).

Geleneksel öğrenme modeli ile ters yüz öğrenme modeli arasında Yenilenen Bloom taksonomisi açısından da farklılıklar vardır (Şekil 2).



Şekil 2. Yenilenen Bloom Taksonomisine Göre Geleneksel Ders ile Ters Yüz Öğrenme Modelinin Karşılaştırılması (74)

Geleneksel öğrenme modelinde yenilenmiş Bloom taksonomisinin ilk iki basamağı olan hatırlama ve anlama basamağı yüz yüze eğitim ile gerçekleştirilmektedir. Bu iki alt düzey basamak sınıf içerisinde öğretmen merkezli olarak gerçekleştirilir iken diğer dört basamağa öğrencinin bireysel çalışmaları ile ulaşması ve üst düzey bilişsel süreçleri edinmesi beklenmektedir. Ters yüz öğrenmede ise bilgi ve beceri gerektirmeyen ilk iki basamak öğrencinin bireysel çalışması ile karşılanırken, üst düzey bilişsel süreçlerin edinilmesi sınıfta yüz yüze eğitim ile gerçekleştirilmektedir (72,73).

Ters Yüz Öğrenme Modelinin Kronolojik ~~G~~elişimi

Ters Yüz öğrenme modeli, eğitim alanında son yıllarda büyük ilgi gören yenilikçi bir öğretim modeli olarak karşımıza çıkmasına rağmen, temeli 1990'ların sonundaki uygulamalara dayanmaktadır. Baker (2000), çalışmasında "The Classroom Flip" adını verdiği yöntemi kullanarak doğrudan öğretimin sınıf ortamı dışında yapılması ile öğretmenin sınıf içinde öğretime ayırdığı zamanı azaltmış, böylece ders içinde aktif öğrenme sürecine daha fazla vakit ayrılmasını sağlamış, öğrencinin sınıf ortamında aktif rol alacağı öğrenme modelini hedeflemiştir (12).

Yenilikçi bir yaklaşım olan Ters Yüz öğrenme modeli 2000 yılında, Amerika'da Miami Üniversitesinde Lage, Platt ve Treglia tarafından yapılan **"**Tersine Çevrilmiş Sınıf: Kapsayıcı bir öğrenim ortamı yaratmanın kapısı**"** (Inverting the classroom: A gateway to creating an inclusive learning environment) isimli çalışmada kullanılmıştır. Lage, Platt ve Treglia tarafından yapılan bu çalışmada öğrencilerin sınıf dışında dersler ile ilgili videoları izlemeleri ve öğrenme materyallerini incelemeleri sağlanmış, sınıf içinde ise öğrencilerin zorlandıkları, anlaşılmayan noktaların açıklanması ve anlaşılmasına olanak veren uygulamalar gerçekleştirilmiştir (60). Bergmann ve Sams (2012) tarafından yapılan başka bir çalışmada, kimya dersi powerpoint sunularına öğretmenlerin sesleri eklenerek videolar hazırlanmış ve lise öğrencilerinin bu videoları internet ortamında izlemeleri sağlanmıştır. Bu yöntem ile öğretmenlerin sınıf içi ders aktarımına harcadıkları zamanı, öğrencilerin aktif rol alacakları uygulamalara aktarmaları hedeflenmiştir (61). Sonraki yıllarda öğretmenler tarafından hazırlanan sunular ve ses kayıtlarının kullanılarak ders anlatımlarının yapıldığı bir platform olan Khan Akademisi geliştirilmiş, bu platform Ters Yüz Öğrenme Modelinin eğitim alanında kullanımının yaygınlaşmasını sağlamıştır (74).

Ters Yüz Sınıf Modelinin Temel Bileşenleri

Ters yüz öğrenme yaklaşımı ile ilgilenen eğitimciler için kurulmuş çevrimiçi bir topluluk olan Flipped Learning Network (2014), ters yüz öğrenme modelinin esnek ortam, öğrenme kültürü, profesyonel eğitimciler ve kasıtlı içerik olmak üzere dört özelliğe sahip olması gerektiğini vurgulamaktadır (75).

Ters yüz öğrenme modeli öğrenci ve öğretmenlere öğrenme ve öğretme açısından esnek bir ortam yaratmaktadır. Bu model, öğrencilere kendi öğrenme hızlarında ve gereklilik hissettiklerinde tekrar tekrar eğitim materyallerini kullanabilme özgürlüğünü sunarken (76), öğretmenlere ise, sınıf ortamlarını ve kullanacakları eğitim materyallerini öğrenme sürecine uygun olarak belirleme ve kullanabilme özgürlüğünü sağlamaktadır (77). Ters yüz öğrenme modelinde öğrenme kültürü geleneksel öğrenme modeline göre farklılık göstermektedir. Modelde öğretmenin rehber görevini üstlendiği, öğrencilerin ise yaratıcı düşünme becerilerinin gelişmesinin sağlandığı ve eğitimin merkezinde kendi öğrenme sorumlulukları ile ilerledikleri aktif ve işbirlikçi bir öğrenme ortamı vardır (78). Bu modelde öğretmenlerin çeşitli bilgi ve becerilerin yanı sıra, öğrenme hedef ve çıktılarını oluşturma ve öğrencileri sürekli gözlemleyerek onlara gereken desteği verebilme sorumluluğuna sahip olması gerekmektedir (79). Ters yüz öğrenme modelinde öğretmenler eğitim içeriğini oluştururken dikkatli davranmalıdır. Eğitim içeriği öğretmen tarafından değerlendirilmeli, öğrenci için

önemli olan içerikler seçilmeli ve içerik doğrultusunda eğitim sürecinde hangi materyallerin kullanılacağı, içeriğin nasıl sunulacağı (video, powerpoint, ses kaydı vb.) belirlenmeli, tüm öğrencilerin erişim sağlayabileceği bir sistem oluşturulmalıdır (76).

Ters Yüz Sınıf Modelinin Avantajları

- Ters yüz sınıf modeli öğrencilerin, sınıf dışındaki bir ortamda öğretmen tarafından sunulan konu hakkında araştırma yapmalarına, teorik bilgiyi anlama, analiz ve sentez edebilmelerine ve problem çözme becerilerini kullanabilmelerine olanak vermektedir (80).
- Bu modelde öğrenme sorumluluğu öğrencide olup, bu durum öğrencilerin öz denetimli öğrenme becerilerini geliştirmekte ve bireyselleştirilmiş öğrenmeye fırsat sunmaktadır (60).
- Model, öğrencilere istedikleri yer ve zamanda bilgiye ulaşım imkanı sunmakta, kendi öğrenme hızlarına göre öğrenme sürecini planlayabilmelerini sağlamaktadır. Ayrıca öğrenciler istedikleri ve ihtiyaç duydukları zamanda bilgiyi tekrar etme olanağı bulmaktadırlar (80-83).
- Ters yüz öğrenme modeli zaman tasarrufu sağlayarak, sınıf içinde daha fazla uygulama ve etkinliğin yapılmasına, öğretmen öğrenci arasındaki etkileşimin arttırılmasına imkan vermektedir (84) .
- Sınıf içinde yapılan etkinlikler ile öğrenmenin pekiştirilmesini sağlamaktadır (64).
- Herhangi bir sebepten dolayı sınıf içindeki derslere katılamayan öğrencilere, zaman ve mekan sınırı olmadan eğitim imkanı sunmaktadır (85).
- Ters yüz öğrenme modeli öğrenmenin kalıcılığını artırarak (58), geleneksel öğrenme yöntemlerine göre öğrencilerin akademik başarılarını arttırmaktadır (86,87).
- Ters yüz sınıf modeli öğrencilerin dersler ile ilgili kaygı düzeylerini azaltmaktadır (81).
- Ters yüz öğrenme modeli öğretmen için esnek bir ortam oluştururken, öğrencilerin öğrenme sırasında yaşadığı zorlukları gözlemleyebilmelerine de imkan vermektedir. Ayrıca bu model öğretmenlerin, öğrencilerinin öğrenme stillerini belirleyebilmelerini, içeriğe yönelik eğitim materyalleri geliştirme ve bunları etkin bir şekilde kullanabilmelerini, sınıf içinde öğrencilerine daha çok zaman ayırmalarını ve daha çok etkileşimde bulunmalarını sağlamakta böylece yaratıcılığı arttırmaktadır (88).

Ters Yüz Sınıf Modelinin Dezavantajları

- Ters yüz öğrenme modelinde eğitimin gerçekleştirilmesi için internet erişimine gereksinim duyulmaktadır. İnternet erişimi olmayan öğrenciler için bu öğrenme yöntemi ile eğitimin gerçekleştirilmesi önemli bir sorun teşkil etmektedir (68).
- Öğrenciler sınıf içi ortam dışındaki online platformlar üzerinden eğitim almayı köklü bir değişiklik olarak algılayabilmekte ve buna karşı direnç gösterebilmektedir (68).
- Ters yüz öğrenme modelinde eğitimin gerçekleştirilmesi, eğitimcinin detaylı bir planlama yapmasını, ünitelere yönelik hedef, amaç ve çıktıları yazarak içeriği düzenlemesini, planlanan bu içerik doğrultusunda videoların hazırlanmasını, gerekli işlem ve kontroller yapıldıktan sonra öğrencilere ulaştırılmasını içeren yoğun bir süreci gerektirmektedir. Tüm bu işlemler geleneksel eğitim yaklaşımlarına göre eğitimci için daha fazla zaman alan bir süreçtir (89).
- Öğretmenin bu model için kullanılacak teknolojiye hakim olması, eğitimler için hazırlanan videoların kalitesi ve uzunluğuna dikkat etmesi gereklidir (68). Öğrencinin ders anlatımına olan ilgisinin ilk 10 dakikalık zaman dilimi sonrasında düştüğü ve anlatılanlardan sadece %20'sini hatırlayabildiği bilinmektedir (90). Bu nedenle bu modelde çok uzun videoların hazırlanmaması, hazırlanan vidoların ortalama sürenin 10-15 dakika arasında olması önerilmektedir (90).
- Kullanılan sisteme bağlı olarak bu modelde öğretmenler sınıf dışı eğitimde sunulan video, ses kaydı gibi eğitim materyallerinin öğrenciler tarafından izlenme, dinlenme ve okunma durumundan emin olmayabilmektedirler (61).
- Sınıfların kalabalık olması bu modelin kullanımında zorluklar oluşturabilmektedir (91).
- Ters yüz öğrenme modelinde öğrencilerin sınıf dışı eğitim sırasında kafalarında oluşan anlık sorularının hemen cevaplanamaması ve yanlış anlaşılmaların hemen düzeltilememesi de bu modelin dezavantajları arasında yer almaktadır (83).

TÜRKİYE'DE VE DÜNYADA HEMŞİRELİK EĞİTİMİ

Hemşirelik eğitimi veren okulların temel amacı, sağlıklı/hasta bireylere ve ailelerine gereksinimleri doğrultusunda hemşirelik bakımını sağlayabilen, problem çözme ve yaratıcı düşünme becerilerini kullanabilen, psikomotor beceriler, mesleki ve etik değerlere sahip yetkin hemşireler yetiştirmektir (92). Bu nedenle eğitimciler, öğrencilerin bireyi bir bütün olarak ele alacağı, gereksinimlerini belirleyebileceği ve bireyselleştirilmiş bakım verebilme

becerilerinin geliştirilebileceği öğrenim çıktılarına sahip bir hemşirelik müfredat programına ihtiyaç duymaktadırlar (93).

Ülkemizde hemşirelik lisans eğitimi, Hemşirelik Fakülteleri, Sağlık Bilimleri Fakülteleri Hemşirelik Bölümleri ve Sağlık Yüksek Okulları Hemşirelik Bölümlerinde verilmekte olup (94), süre ve içerik açısından Avrupa Birliği'ne uyumlu olarak düzenlenmiştir. Bu doğrultuda genel hemşirelik alanında lisans düzeyinde mezun olmak için en az dört yıl, 2,300 saat teorik ve 2,300 saat uygulama olmak üzere 4600 saatin tamamlanmış olması gerekmektedir. Bu süre 240 Avrupa Kredi Transfer Sistemine (AKTS) denk gelmektedir (95).

Ülkemizde hemşirelik lisans programlarının müfredatının oluşturulması ve ulusal standardizasyonunun yapılması amacıyla, 2002 yılında Hemşirelik Ulusal Çekirdek Eğitim Programı (HUÇEP) Komisyonu kurulmuş ve "Hemşirelik Ulusal Çekirdek Eğitim Programı" oluşturulmuştur. HUÇEP, 2014 yılında sağlık hizmetlerinde yaşanan değişimler, Avrupa Birliği'nin hemşirelik eğitimi için belirlediği kriterler ve Bologna Süreci'ne uyum için müfredatta güncellemeler yapmıştır. Bu revizyona göre, ulusal hemşirelik müfredatının % 70-80'i HUÇEP'in belirlediği zorunlu derslerden, % 20-30'luk kısmı ise eğitim kurumu tarafından belirlenen seçmeli derslerden oluşacak şekilde planlanması gerekmektedir (96).

Dünyadaki hemşirelik eğitim programları incelendiğinde ise, her ülkenin standart bir müfredat oluşturmayı hedeflediği ve geliştirilen müfredatların ülkelerin ihtiyaçları doğrultusunda farklılık gösterdiği görülmektedir (97). Örneğin Finlandiya'da yükseköğretimde ikili bir model uygulanmakta, hemşirelik eğitimi hem üniversiteler hem de uygulamalı bilimler üniversitelerinde verilmektedir. Üniversitelerdeki eğitim bilimsel araştırmaya odaklı iken, uygulamalı bilimler üniversitelerindeki eğitim, çalışma hayatının ihtiyaçlarına cevap verebilmek açısından çoğunlukla klinik pratiklere odaklanmıştır. Uygulamalı bilimler üniversitelerinde nitelikli hemşire olarak mezun olmanın üç farklı yolu vardır. Temel eğitim (üç buçuk yıl/ 210 AKTS kredisi) alan öğrenci hemşirelikte lisans derecesi ile mezun olur iken (kayıtlı hemşire), halk sağlığı hemşiresi olmak için (dört yıl/ 240 AKTS kredisi) veya ebe derecesi ile mezun olmak için (dört buçuk yıl/ 270 AKTS kredisi) ek olarak genişletilmiş kurslar almalıdır. Hem halk sağlığı hemşireleri, hem de ebeler kayıtlı hemşire unvanını kullanma hakkına sahiptir ve bu nedenle kayıtlı hemşire olarak çalışabilirler (98). Ayrıca sınırlı görevler dizisi içinde özerk olarak çalışabilen pratik hemşire derecesi de bulunmaktadır. Bu derece, meslek kurumlarında çıraklık eğitimi yoluyla veya yeterlilik temelli nitelikler olarak tamamlanabilen bir üst orta öğretim derecesidir ve adaylar 180 AKTS içeren bir eğitim almaktadırlar (98).

Belçika'da diploma derecesi ve lisans derecesi olmak üzere iki düzeyde hemşirelik eğitimi bulunmaktadır. Diploma derecesi eğitim programı, orta öğretim düzeyini takiben üç yıllık bir mesleki eğitim programını kapsamaktadır. Lisans derecesi eğitim programı üniversite düzeyindedir ve Bologna Süreci çerçevesinde 4 yıllık süreçte ve 4600 saat teorik ve pratik eğitimi kapsamakta, 240 AKTS'den oluşmaktadır. Diploma derecesi hemşireleri, 150 AKTS kredisini kapsayan kısaltılmış bir eğitim yoluyla lisans derecesini alabilmektedirler (99). İngiltere'de ise üniversiteler farklı kredi çerçeveleri uygulamaktadırlar. Lisans öğrencileri bir yılda maksimum 120 kredi (60 AKTS) alabilirler. Mezun olmak için 360 kredinin biriktirilmesi gerekmektedir. Hollanda'da hemşirelik eğitimi, orta, yüksek veya akademik düzeyde verilmektedir. Orta düzey hemşirelik eğitimi dört yıl sürmekte, en az 6400 saat teori ve pratik bilgiyi içermekte, bu eğitimi tamamlayanlar genel hemşire olarak adlandırılmaktadır. Yüksek hemşirelik eğitimi ise dört yıl, 6720 saat ve 240 AKTS kredilik teorik ve pratik eğitimleri içermekte olup, mezun olanlar hemşirelikte lisans derecesi almaktadır. Yüksek eğitimli hemşireler kalite iyileştirme ve kanıta dayalı uygulamayı bütünleştirme konusunda hasta bakımında öncü rol üstlenmektedirler (100).

Amerika'da hemşirelerin farklı rolleri, yetki ve sorumlulukları bulunmakta olup hemşirelik eğitimi farklı eğitim enstitülerinde verilmektedir. Her eyaletin kendine özel olarak düzenlediği, hemşirelik eğitimi ve lisanslarını değerlendirdiği bir eyalet kurulu bulunmaktadır. Lisanslı Uygulama Hemşiresi olabilmek için eyaletin onay verdiği bir meslek/teknik okulda 12 ay süreyle eğitim almalı ve çalışmaya hak kazanmak için eyaletin hazırladığı lisans sınavından geçmelidirler. Kayıtlı Hemşire ünvanı alabilmek için ise üç farklı eğitim programı bulunmaktadır. Bunlar hemşirelikte ön lisans derecesi, lisans derecesi ve diploma programıdır. Liseden sonra meslek ya da teknik okullarında 2- 3 yıl eğitim alınması ile ön lisans derecesi alınır. Lisans derecesine sahip olabilmek için 2 yıl daha eğitim almaları gerekmektedir. Diploma programı, toplum sağlığı merkezlerinde ya da hastanenin yönetimi altında iki-üç yıl eğitimler sonrasında tamamlanır (101,102).

Hemşirelik eğitimi teorik ve uygulamalı derslerden oluşmaktadır. Eğitimin teorik kısmı okulların derslik ve amfilerinde yürütülür iken, uygulamalı kısmı mesleki beceri laboratuvarlarında, kliniklerde ve sahada gerçekleştirilmektedir. Hemşirelik eğitiminde öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alanda gelişim göstererek mesleğe yönelik bilgi, beceri ve tutum kazanmaları ve bunları davranışa dönüştürmeleri beklenmektedir (103). Son yıllarda ülkemizde, hemşirelik eğitimi veren kurumların teorik derslerin yürütülmesinde derslik ve amfi yetersizliği, ders araç ve gereçlerinin yetersizliği, öğrenci kontenjanlarının fazlalığı, uygulama bölümünde ise mesleki beceri ve temel tıp laboratuvarlarının yetersizliği,

klinik alanların yetersizliği gibi çeşitli güçlükler yaşadıkları bildirilmektedir. Ayrıca artan öğrenci kontenjanı karşısında öğretim elemanı sayısının yetersiz kaldığı belirtilmektedir. Tüm bu güçlükler derslerin işlenmesini, öğrenme çıktılarının ölçülmesini ve öğrencilerin bakım becerilerini geliştirmesini zorlaştırmaktadır (94).

Hemşirelik Eğitiminde Kullanılan Eğitim-Öğretim Yöntemleri

Ülkemizde hemşirelik lisans eğitimi veren kurumlarda üç farklı eğitim modeli kullanılmaktadır. Bunlar klasik, entegre ve probleme dayalı öğretim modelleridir (94). Klasik eğitim modelinde, eğitici merkezli eğitim söz konusudur. Öğrenci pasif alıcıdır, bilgi aktarımı eğitici tarafından gerçekleştirilir ve tek yönlüdür. Eğitim okulda gerçekleştirilir. Bu modelde, öğrenciye "bilme" ve "kavrama" basamaklarındaki beceriler kazandırılabilir iken "uygulama", "analiz", "sentez" ve "değerlendirme" gibi üst bilişsel işlevler kazandırılamaz (104). Bu modelde öğrenci araştırmaya yöneltilmez, öğrenciden geçmiş deneyim ve bilgileri ile yeni edinilen bilginin sentezinin yapılması beklenmez, öğrenciler yüzeyel öğrenme sağlarlar. Klasik öğrenme modeli, öğrencinin akademik başarısı üzerine odaklanır iken öğrencinin sosyal ve kişisel gelişimine katkıda bulunmaz (105).

Hemşirelik gibi multidisipliner yapıya sahip meslek eğitimlerinde kullanılan diğer model holistik öğrenmeye dayalı entegre eğitim modelidir (106). Entegre eğitim modelinde birinci, ikinci, üçüncü sınıflarda eğitim modüller şeklinde yürütülmektedir. Hemşireliğe özgü dersler ile temel tıp bilimleri dersleri entegre edilmiş bir şekilde öğrenciye sunulmakta, dördüncü sınıfta ise intern programı uygulanmaktadır (107). Eğitim öğrenci merkezlidir ve aktif öğrenme yöntemleri kullanılmakta, bu da öğrencinin kişisel ve mesleki gelişimine katkıda bulunmaktadır (108).

Ülkemizde hemşirelik lisans eğitiminde uygulanan üçüncü model ise öğrenci merkezli eğitim modellerinden biri olan probleme dayalı öğretim (PDÖ) modelidir. Bu modelde öğretim elemanının rehberliğini yaptığı küçük öğrenci grupları içinde araştırılması istenen problem hakkında tartışma ve bilgi alışverişinin yapılması sonucunda bilgiye ulaşılmaktadır (109). Eleştirel düşünme ve problem çözme becerisini geliştiren bu modelde öğrenme sorumluluğu öğrencidedir (110). Model öğrencilerin öğrenme sürecinde sorumluluk almalarını sağlayarak, iç kontrol ve düzenleme stratejilerini geliştirmekte, hem mesleki hem de bireysel gelişime katkıda bulunmaktadır (111).

Ülkemizde hemşirelik eğitiminde sıklıkla kullanılan geleneksel öğretim modeli ile ilgili olarak literatürdeki çalışmalar incelendiğinde, Sherbino, Chan ve Schiff (2013) tarafından yapılan bir çalışmada geleneksel öğretim modeli kullanılarak yapılan eğitimlerde,

öğrencilerin derse olan ilgilerinin 10 dakika ile sınırlı kaldığı, anlatılanların sadece %20'sinin akılda kaldığı ve öğrencilerin üst düzey bilişsel seviyelere ulaşılamadığı, yeterli bilgi ve beceri kazanamadığı bildirilmektedir (90). Zhou ve arkadaşları (2016), geleneksel öğrenme modeli ile, öğrencilerin pratik becerilerde kısa sürede ustalaşmaları sağlansa da, yeteneklerini geliştirme sürecinde öğrenciler arasında düşünme, tartışma ve bilgi aktarımının teşvik edilmediğini belirtmektedir (112). Bu nedenle hemşirelik eğitiminde geleneksel öğrenme modeline ek olarak role- play ve simülasyon gibi yöntemlerin yanı sıra, aktif öğrenme stratejilerinin kullanılması önerilmektedir (113). Son yıllarda hemşirelik eğitiminde, öğrenciyi gelecekteki rolüne hazırlayacak aktif yapılandırmacı yaklaşımların benimsendiği öğrenme modellerinin kullanılmaya başlandığı görülmektedir (114). Bu aktif öğrenme yöntemlerinden biri de ters yüz öğrenme modelidir.

Hemşirelik Eğitiminde Ters Yüz Öğrenme Modeli

Literatürde, 21. yüzyılda bakım için gerekli becerilere sahip ve yetkin olan nitelikli hemşireler yetiştirmek için hemşirelik eğitiminde bir dönüşüme ihtiyaç duyulduğu bildirilmektedir (115). Bu nedenle çağın ihtiyaçlarına cevap veren ve sağlık sisteminde güvenle çalışabilecek hemşireler yetiştirmek için yenilikçi öğretim programları oluşturulmalıdır (116). Oluşturulan bu öğretim programları öğrenciler için bir çerçeve sunmalı, onları bilgiyi öğrenmeye ve araştırma yapmaya yönlendirmelidir. Öğretim programlarına entegre edilmesi önerilen ters yüz öğrenme modeli en yeni öğretim stratejilerinden biridir (82,117,118). Ters yüz öğrenme modeli öğrenme sürecinde hemşirelik öğrencilerinin ihtiyaçlarını karşılayabilecek, öğrencinin merkezde olduğu, öğretmenin ise rehber rolü üstlendiği, aktif öğrenme yöntemlerinin kullanıldığı bir eğitim yaklaşımıdır (21,119,120). Bu model, gelecek nesil hemşireleri karmaşık ve hızla değişen sağlık hizmeti ortamlarında uygulamaya hazırlamak için en etkili öğretim modellerinden biri olarak kabul edilmektedir (121).

Ters yüz öğrenme modeli ilk olarak 2000 yılında Lage, Platt ve Treglia (2000) tarafından ele alınmış ve Bergmann ve Sams (2012) tarafından popüler hale getirilmiştir (60,61). Günümüze kadar sıklıkla tıp, diş hekimliği ve eczacılık gibi çeşitli sağlık bilimleri disiplinlerinde kullanılmıştır (122-124). Modelin kullanımında son yıllarda artış olmasına rağmen hemşirelik alanında kullanımına ilişkin araştırmaların halen sınırlı sayıda ve yeni olduğu bildirilmektedir (119). Literatür incelemesinde, ters yüz öğrenme modelinin hemşirelik lisans eğitiminde farmakoloji, cerrahi hemşireliği, anatomi, fizyoloji, hasta güvenliği ve toplum sağlığı gibi ders içeriklerinde kullanıldığı belirlenmiştir (14,125-127).

Choi ve arkadaşları (2015) hemşirelik bölümünde okuyan öğrenciler ile "İnsan ve Sağlık" dersi kapsamında ters yüz öğrenme modelini kullanarak yaptıkları çalışmada, hemşirelik öğrencilerinin ters yüz öğrenme modelini benimsediklerini, öğrenme sürecinde zaman ve yeri seçebildikleri için memnun olduklarını, çevrimiçi ve sınıf içinde yapılan tartışma etkinlikleri ve grup projeleri ile farklı bakış açıları geliştirebildiklerini, mesleğe aidiyet ve meslektaşlık duygusunu deneyimlediklerini belirlemişlerdir (128). Mikkelsen (2015) tarafından yapılan çalışmada ise anatomi ve fizyoloji derslerinde ters yüz öğrenme modeli kullanılmıştır. Çalışma sonucunda, öğrencilerin % 18'inin ters çevrilmiş sınıf öğretimi yerine geleneksel öğretimi tercih ettiği, % 41'nin ters çevrilmiş sınıfı tercih ettiği ve % 41'nin ise bir yaklaşımı diğerine tercih etmediği belirlenmiştir (129). Yacout ve Shosha (2016) tarafında yapılan başka bir çalışmada, hemşirelik öğrencilerinin yarısından fazlasının (%57,5) geleneksel öğretim yöntemini tercih ettiği, üçte birinden fazlasının (%35,6) ise ters yüz öğrenme yöntemini tercih ettiği bulunmuştur. Aynı çalışmada, öğrencilerin ters yüz öğrenmenin avantajlarına yönelik olarak "konuyu anlamayı kolaylaştırdığı, sınıf etkinlikleri hakkında fikir verdiği ve bilginin kalıcılığını artırdığı", dezavantajlarına yönelik olarak ise "videoları izlemek için zaman ayrılması gerektiği ve videoları izlerken anında geri bildirim olanağı olmaması" şeklinde geri bildirim verdikleri belirlenmiştir (130).

Lee ve Park (2018) tarafından Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Dersi için ters yüz öğrenme modelinin kullanıldığı bir çalışmada, ters yüz öğrenme modeli ile eğitim alan öğrenci grubunun hedef belirleme becerileri, kendi kendini yönetme inançları ve problem çözme becerilerinin geleneksel öğrenme modeli ile eğitim alan gruba göre daha fazla gelişme gösterdiği bulunmuştur (131). Park ve Park'ın (2018) "yetişkin sağlığı hemşireliği" dersi için yaptıkları başka bir çalışmada, ters yüz öğrenme modeli deneyiminden sonra hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerinde, özellikle entelektüel bütünlük ve yaratıcılıktaki başarı puanlarında artış olduğu belirlenmiştir (132). Kim ve arkadaşları (2019) ters yüz öğrenme modeli kullanılarak aktarılan hasta güvenliği kursunun, hemşirelik öğrencilerinin tutum, beceri ve bilgi açısından hasta güvenliği yeterliliğini geliştirmede etkili olduğunu bulmuştur (126).

Kim ve Park (2020), simülasyon eğitiminde ters yüz öğrenme modelini kullanarak öğrencilerin problem çözme becerilerini değerlendirmiş, modelin uygulanmasından önce ve sonra hemşirelik öğrencilerinin problem çözme becerilerinde anlamlı farklılık olmadığını, ancak kendi kendine öğrenme becerileri, iletişim yetenekleri ve öğretim memnuniyetlerinin arttığını belirlemiştir (133). Cha ve Kim (2020) tarafından yapılan başka bir çalışmada ters yüz öğrenme modeli ile eğitim alan grubun eleştirel düşünme eğilimlerinin önemli ölçüde

arttığı, ancak akademik başarı ve akademik öz yeterliliğin değişiklik göstermediği belirlenmiştir (134). Youngwanichsetha ve arkadaşlarının (2020) çalışmasında ise öğrencilerin ters yüz öğrenme modelinde olumlu deneyimler yaşadıkları, öğrenme çıktılarına ulaştıkları ve vaka analizi etkinliklerinden memnun kaldıkları bildirilmiştir (135).

Çalışmalar, ters yüz öğrenme modeli uygulamasının hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme, iş etiği ve hesap verebilirlik yeterliliklerini, klinik becerilerini, iletişim ve ekip çalışması yeteneklerini olumlu yönde etkilediğini göstermektedir (136-139). Ayrıca ters yüz öğrenme modelinin, öğrencilerin öz yeterliklerini ve çalışma programlarını planlama stratejilerini de geliştirdiği bildirilmektedir (140). Bu model, öğrencilerin öğrenmelerinden sorumlu olmalarını ve tüm öğrencilerin eşit öğrenme fırsatlarına sahip olduklarını hissetmelerini sağlamaktadır (141).

Ters yüz öğrenme modeli kullanılarak yapılan çalışmalar, modelin öğrencilerin öğrenme performansı (142), memnuniyeti (143), motivasyonu (144) ve becerileri (145) gibi öğrenme çıktıları üzerinde etkili olduğunu göstermektedir. Ters yüz öğrenme modeli ile eğitim alan hemşirelik öğrencileri, aktif öğrenme stratejilerini kullanarak yaratıcılıklarını ortaya çıkarmakta ve geleneksel model ile eğitime göre farklı şekillerde motivasyon sağlamaktadır. Öğrenciler eğitmene bağlı kalmayarak kendi öğrenme sürecinin sorumluluğunu üstlenirken tercih ettikleri öğrenme stratejisini kullanarak motive olmaktadır (144). Modelde sınıf dışı aktivitelerin gerçekleştirilmesi için öğrencilerin motivasyon düzeylerinin yüksek olması gerekmektedir. Bu nedenle, motivasyon, ters yüz öğrenme modeli ile planlanan eğitimde dikkate alınması gereken önemli bir faktördür (27).

GEREÇ VE YÖNTEMLER

ARAŞTIRMANIN AMACI VE TİPİ

Bu araştırma; hemşirelik eğitiminde tersyüz öğrenme modeli kullanımının hemşirelik öğrencilerinin güdülenme ve öğrenme stratejileri üzerine etkisini incelemek amacıyla planlanan, randomize kontrollü deneysel bir çalışmadır. Ek olarak, bu araştırmada öğrencilerin ters yüz öğrenme modeli kullanılarak aktarılan "Üriner Sistem Uygulamaları" ünitesine özgü akademik başarıları da değerlendirilmiştir.

ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE ZAMAN

Araştırma, Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümünde öğrenim gören birinci sınıf öğrencileri ile 03.12.2018 – 02.12.2019 tarihleri arasında yapıldı. Hemşirelik bölümüne öğrenci kabulü Yükseköğretim Kurumları Sınavının Sayısal (YKS-SAY) alan puan türü ile olmaktadır. 2018-2019 Eğitim Öğretim yılında öğrencilerin YKS-SAY taban puanı 288,63478, tavan puanı 379,82046'dır. 2018-2019 Eğitim Öğretim yılında birinci sınıf öğrenci mevcudu YKS-SAY puanı ile yerleşen 123, Yabancı Öğrenci Sınavı (YÖS) ile yerleşen 25 ve Dikey Geçiş Sınavı (DGS) ile yerleşen 7 öğrenci olmak üzere toplam 155 öğrencidir. Bölümün eğitim dili Türkçe olup, isteğe bağlı İngilizce hazırlık programı uygulanmaktadır. HUÇEP müfredatına uygun olarak geleneksel öğretim modeli ile eğitim-öğretim süreci yürütülmektedir. Öğrencilerin mezun olabilmeleri için 240 AKTS'yi tamamlamaları gerekmektedir.

Bu araştırmada ters yüz öğrenme modelinin uygulaması için "Hemşirelik Esasları" dersi seçilmiştir. Hemşirelik Esasları dersinin konuları arasında yer alan "Üriner Sistem

Uygulamaları" ünitesinin öğrencilere aktarımında iki farklı öğrenme metodu kullanılmıştır. Üniteye özgü teorik ve pratik bilgi deney grubunda yer alan öğrencilere ters yüz öğrenme modeli ile anlatılır iken, kontrol grubunda yer alan öğrencilerde geleneksel öğrenme modeli kullanılmıştır.

Hemşirelik Esasları dersi, müfredat programının ikinci yarıyılı Bahar Döneminde yer alan, haftada 6 saat teorik ve 16 saat laboratuvar/uygulaması olan, 14 ulusal kredi ve 18 AKTS sağlayan, zorunlu ve uygulamalı temel mesleki derslerden birisidir. Dersin amacı, sağlıklı/hasta bireyin bakımı ile ilgili temel kavram, ilke ve uygulamaları öğreterek, hemşirelik bakımı için gerekli olan bilgi ve becerileri kazandırmaktır. Dersin teorik bölümü anlatım, tartışma ve soru-cevap şeklinde işlenmekte, uygulama becerileri ise video gösterimi, demonstrasyon, ve rol play yöntemleri kullanılarak mesleki beceri laboratuvarında öğretilmektedir. Ayrıca öğrenciler hastanede klinik uygulamalara katılmaktadır. Dersin değerlendirmesinde ara sınav notunun %20'si, klinik uygulama değerlendirme notunun %30'u ve final notunun %50'si kullanılarak başarı notu hesaplanmakta olup, ders geçme notu 100 puan üzerinden 60'tır.

ARAŞTIRMANIN EVREN VE ÖRNEKLEM SEÇİMİ

Randomize kontrollü, tek kör, kesitsel olarak planlanan bu araştırmanın evrenini, 03.12.2018- 02.12.2019 tarihleri arasında, Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü'nde eğitim gören, Hemşirelik Esasları dersine kayıtlı olan YKS-SAY ile yerleşen 123, YÖS ile yerleşen 25, DGS ile yerleşen 7 ve Hemşirelik Esasları Ders tekrarı yapan 17 öğrenci) öğrenciler (N=172) oluşturdu. Araştırmanın örneklemi belirlenirken Turan'ın "Yükseköğretimde yeni bir yaklaşım: Öğrencilerin ters yüz sınıf yöntemine ilişkin görüşleri" adlı çalışmasından yararlanıldı (58). Turan'ın deney (116,08±24,34) ve kontrol grupları (101,75±24,03) için genel motivasyon puanları arasındaki farklılıklar esas alınarak % 5 Hata Payı, % 80 Güç ile Standart Etki Büyüklüğü 0,59 olarak belirlendi. Her bir gruba en az 45 (n=45) vaka alınması gerektiği hesaplandı. Araştırma sürecinde oluşabilecek olası kayıplar göz önüne alınarak her gruba 47'şer öğrenci alındı.

Deney ve kontrol gruplarına öğrenci atamaları Researcher Randomizer isimli bilgisayar programından yararlanılarak ve basit rastgele randomizasyon yöntemi kullanılarak yapıldı. Gruplar arası randomizasyonda araştırmaya katılmaya gönüllü olan öğrencilerin yaş, cinsiyet gibi nitelikleri dışlandı. Researcher Randomizer programının belirlediği randomizasyon listesine (Ek 1) göre gruplar, öğrenci numaraları baz alınarak derse kayıt listelerine göre eşleştirildi. İlk grup (Set 1) geleneksel öğrenme metodu ile eğitim görecek

olan kontrol grubu (n=47), ikinci grup (Set 2) ise ters yüz eğitim modeli ile eğitim görecek olan deney grubu (n=47) olarak kabul edildi.

Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri;

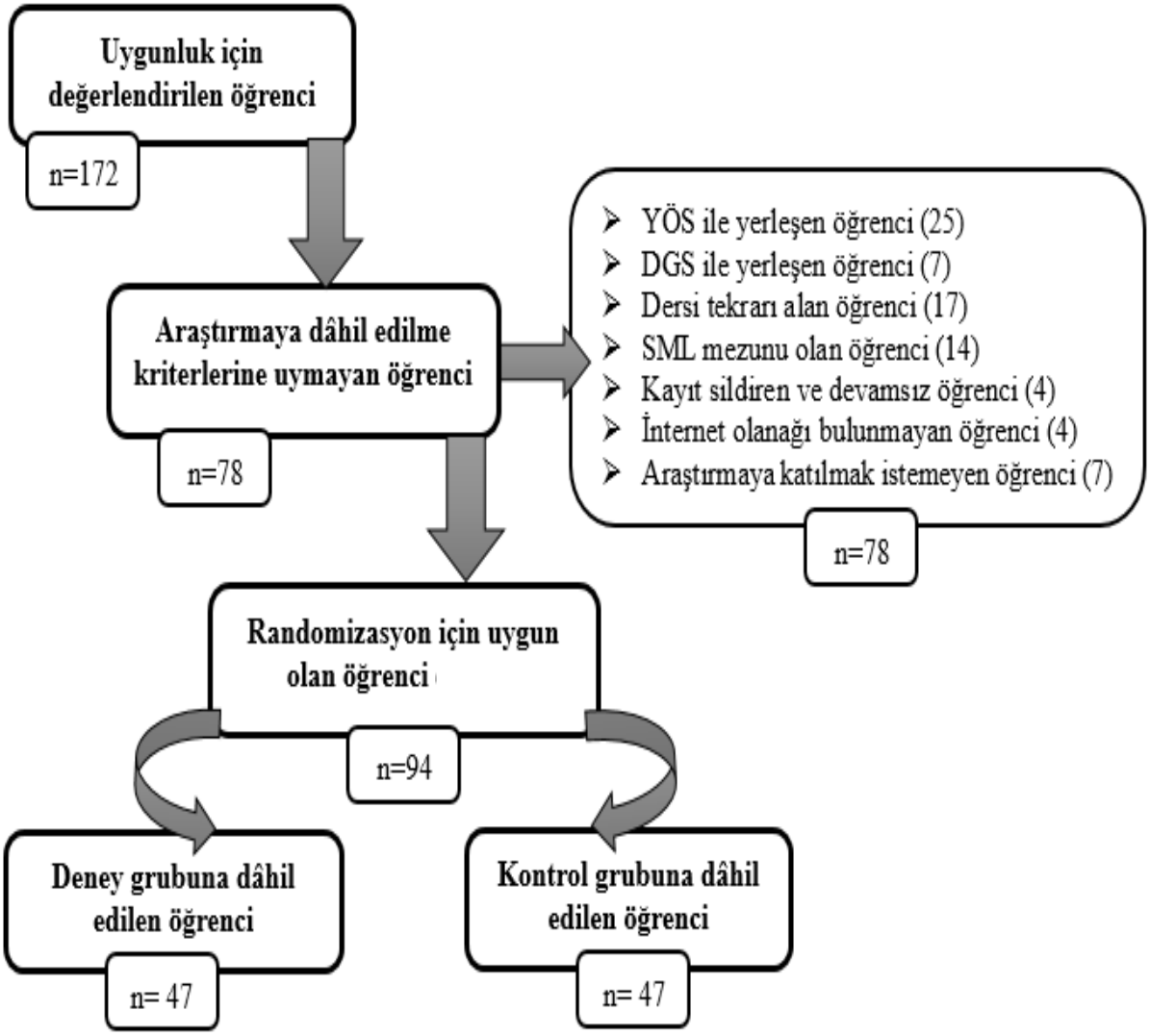
- Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü 1. sınıf öğrencisi olması,
- Öğrencinin "Hemşirelik Esasları" dersini ilk kez alıyor olması,
- Öğrencinin lise ya da önlisans eğitimlerinde sağlık alanında eğitim almamış olması,
- Öğrencinin internet olanağı, bilgisayar ya da akıllı telefonunun bulunması,
- Öğrencinin araştırmaya katılmaya gönüllü olması.

Araştırmaya Dahil Edilmeme Kriterleri;

- Yabancı öğrenci sınavı ile yerleşen öğrenciler,
- Sağlık ile ilgili önlisans eğitimi veren alanlardan mezun olduktan sonra DGS ile hemşirelik bölümüne yerleşen öğrenciler,
- SML mezunu olan öğrenciler,
- Hemşirelik Esasları dersini tekrar olarak alan öğrenciler,
- Yaşadığı yerde internet olanağı olmayan, bilgisayar ya da akıllı telefonu bulunmayan öğrenciler,
- Araştırmaya katılmak istemeyen öğrenciler.

Uygunluk Değerlendirme

03.12.2018- 02.12.2019 tarihleri arasında, Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü'nde eğitim gören Hemşirelik Esasları Dersine kayıtlı 172 öğrenci arasından araştırma kriterlerine uygun olan 94 öğrenci belirlendi. YÖS ile yerleşen 25, sağlık ile ilgili önlisans eğitimi veren alanlardan mezun olduktan sonra DGS ile yerleşmiş 7, ders tekrarı alan 17, SML mezunu olan 14, araştırmanın yapıldığı tarihlerde kayıt sildiren 2, derslere devamsız olan 2 ve yaşadığı yerde internete erişim olanağı olmadığını belirten 4 öğrenci olmak üzere toplam 71 öğrenci araştırma kapsamı dışında bırakıldı. Araştırmada randomizasyon tablosuna girmeyen 7 öğrenci ve araştırma kapsamı dışında bırakılan 71 öğrenci kontrol grubu ile birlikte geleneksel öğrenme modeline dahil edildi (Şekil 3).



Şekil 3. Çalışmanın akış diyagramı

ARAŞTIRMANIN HİPOTEZLERİ

Birinci Hipotez

H_0: Hemşirelik eğitiminde tersyüz öğrenme modeli kullanımının, hemşirelik öğrencilerinin güdülenme düzeyleri üzerine etkisi yoktur.

H_1: Hemşirelik eğitiminde tersyüz öğrenme modeli kullanımının, hemşirelik öğrencilerinin güdülenme düzeyleri üzerine etkisi vardır.

İkinci Hipotez

H_0: Hemşirelik eğitiminde tersyüz öğrenme modeli kullanımının hemşirelik öğrencilerinin öğrenme stratejileri üzerine etkisi yoktur.

H_1: Hemşirelik eğitiminde tersyüz öğrenme modeli kullanımının hemşirelik öğrencilerinin öğrenme stratejileri üzerine etkisi vardır.

Üçüncü Hipotez

H_0: Hemşirelik eğitiminde tersyüz öğrenme modeli kullanımının hemşirelik öğrencilerinin üniteye özgü akademik başarıları üzerine etkisi yoktur.

H_1: Hemşirelik eğitiminde tersyüz öğrenme modeli kullanımının hemşirelik öğrencilerinin üniteye özgü akademik başarıları üzerine etkisi vardır.

ARAŞTIRMANIN BAĞIMLI VE BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLERİ

Bağımlı Değişkenler

- Güdülenme ve Öğrenme Stratejileri Ölçeklerinden elde edilen puanlar,
- Üniteye özgü akademik başarı puanları.

Bağımsız Değişkenler

- "Üriner Sistem Uygulamaları" ünitesinin öğretiminde kullanılan öğrenme modeli,

VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Araştırma verilerinin toplanmasında, öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerinin belirlenmesine yönelik olarak araştırmacılar tarafından hazırlanan öğrenci tanıtım formu (Ek 2) ile Güdülenme ve Öğrenme Stratejileri Ölçeği (Ek 3) kullanıldı. Ayrıca öğrencilerin üniteye özgü akademik başarılarının belirlenmesi için araştırmacılar tarafından "Üriner Sistem Uygulamaları" ünitesine özel olarak hazırlanan kısa sınav ve beceri kontrol listeleri kullanıldı (Ek 4).

Öğrenci Tanıtım Formu:

Araştırmacılar tarafından geliştirilen öğrenci tanıtım formu, katılımcılara ait sosyo-demografik özellikleri (yaş, cinsiyet, baba- anne eğitim durumu, kardeş sayısı, yaşadığı yer), bilgisayar ve akıllı telefon kullanım durumları ve sıklıkları, dersten sorumlu eğitimci ile iletişimleri, ders içinde soru sorma durumları ve akademik başarılarına ilişkin öz değerlendirmelerini içeren sorulardan oluşmaktadır.

Güdülenme ve Öğrenme Stratejileri Ölçeği:

Güdülenme ve Öğrenme Stratejileri Ölçeği (Motivated Strategies for Learning Questionnaire), Pintrich Smith, Garcia ve McKeachie (1991) tarafından üniversite

öğrencilerinin belirli bir derse ilişkin güdülenme ve öğrenme stratejilerini ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması Büyüköztürk ve ark. (2004) tarafından yapılmıştır. Ölçek, "Güdülenme Ölçeği" ve "Öğrenme Stratejileri Ölçeği*"* olmak üzere iki ana ölçek ve 81 maddeden oluşmaktadır. Modüler bir yapıya sahip olan ölçekte, alt ölçeklerden elde edilen puanlar uygulayıcının kullanım amacına göre ayrı ayrı kullanılabilmektedir (146).

Güdülenme ölçeği, beklenti, değer ve duygu olmak üzere üç genel güdülenme yapısına sahip olup, 31 madde ve altı alt boyuttan oluşmaktadır. Güdülenme Ölçeğinin alt boyutları, "İçsel Hedef Düzenleme" (4 madde), "Dışsal Hedef Düzenleme" (4 madde), "Görev Değeri" (6 madde), "Öğrenmeye İlişkin Kontrol İnancı" (4 madde), "Öğrenme ve Performansla İlgili Öz Yeterlik" (8 madde) ve "Sınav Kaygısı" (5 madde) şeklindedir. Ölçek yedili likert tipinde olup, derecelendirme "Benim için kesinlikle yanlış" (1) ile "Benim için kesinlikle doğru" (7) arasında değişmektedir. Ölçeğin toplamı ve alt boyutlarına ilişkin puanın 7'ye yakın olması öğrencinin o boyut ile ilgili yüksek özelliğe sahip olduğunu göstermektedir. Büyüköztürk ve arkadaşlarının çalışmasında Güdülenme Ölçeğinin Cronbach's Alpha katsayısı 0,52 ile 0,86 arasında bulunmuş olup (146), bu çalışmada Güdülenme Ölçeği'nin öntest çalışmasında Cronbach's Alpha katsayısı 0,83 son test çalışmasında ise 0,84 olarak bulundu.

Öğrenme Stratejileri Ölçeği ise 50 madde ve 9 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin alt boyutları "Yineleme Stratejileri" (4 madde), "Düzenleme Stratejileri" (4 madde), "Açımlama Stratejileri" (6 madde), "Eleştirel düşünme Stratejileri" (5 madde), "Yardım arama" (4 madde), "Metabilişsel Stratejiler" (12 madde), "Zaman ve çalışma ortamı yönetimi" (8 madde), "Emek yönetimi" (5 madde) ve "Akran işbirliği yönetimi" (3 madde) şeklindedir. Ölçek yedili likert tipinde olup, derecelendirme "Benim için kesinlikle yanlış" (1) ile "Benim için kesinlikle doğru" (7) arasında değişmektedir. Ölçeğin toplamı ve alt boyutlarına ilişkin puanın 7'ye yakın olması öğrencinin o boyut ile ilgili yüksek özelliğe sahip olduğunu göstermektedir. Büyüköztürk ve arkadaşlarının çalışmasında Öğrenme Stratejileri Ölçeği'nin Cronbach's Alpha katsayısı 0,41 ile 0,75 arasında bulunmuş olup, bu çalışmada ölçeğin ön test çalışmasında Cronbach's Alpha katsayısı 0,88 son test çalışmasında ise 0,90 olarak bulundu (146).

ÖLÇEKLERİN HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNE UYARLANMASI

Bu araştırmada ters yüz öğrenme modeli uygulaması öncesinde her iki ölçeğin hemşirelik öğrencileri için uyarlaması yapıldı. Uyarlama çalışması, Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü'nde öğrenim gören ikinci, üçüncü ve dördüncü

sınıf öğrencileri ile 22.11.2018- 08.02.2019 tarihleri arasında yapıldı. Ölçeğin faktör analizinin yapılabilmesi için araştırmacının ölçekteki her bir madde için en az beş öğrenciye ulaşması hedeflendi (147). Ölçeklerin uyarlama çalışması için veriler, araştırmanın yapıldığı hemşirelik bölümünde eğitim gören ve ölçekleri doldurmayı kabul eden 2., 3. ve 4. sınıf öğrencilerinden (N=553) yüz yüze görüşme yöntemi ile toplandı.

Dil Geçerliliği

Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması 2007 yılında Büyüköztürk ve arkadaşları tarafından öğretmen yetiştiren programlara devam eden 852 üniversite öğrencisi ile yapılmıştır. Bu araştırmada dil geçerliliği için Büyüköztürk ve arkadaşlarının çalışması esas alındı (146).

Yapısal Geçerlilik Analizleri

Ölçekte, hemşirelik öğrencilerinden elde edilen puanların oluşturduğu faktör yapısını belirlemek için açımlayıcı faktör analizi kullanıldı. Açımlayıcı faktör analizinde madde faktör yük değerinin en az 0,30, bir maddenin yüksek iki yük değeri arasındaki farkın en az 0,10, öz değerlerin 1'e yakın olmasına dikkat edilmelidir (148). Bu çalışmada, öz değer 1, faktör yüklerinin ise 0,30 veya daha yüksek değerlerde olması kriter olarak kabul edildi. Açımlayıcı faktör analizi uygulanırken temel bileşenler analizi ve Varimax dik döndürme tekniğinden yararlanıldı. Ölçekteki maddelerin her birinin faktör yükü 0.30'dan büyük bulundu ve ölçekten herhangi bir madde çıkarılmadı. Yapılan analiz sonucunda Güdülenme Ölçeği'nin 6 ve Öğrenme Stratejileri Ölçeği'nin ise 9 faktöre sahip olduğu bulundu.

Orijinal ölçekte belirlenen model ve kuramsal çerçeve ile hemşirelik öğrencileri ile yapılan bu uyarlama çalışmasının uyumluluğu doğrulayıcı faktör analizi ile test edildi. Doğrulayıcı faktör analizinde benzerlik oranı $\chi 2$ değeri, kök ortalama kare yaklaşım hatası değeri (RMSEA) uyum iyiliği indeksi değeri (GFI), standardize edilmiş artık ortalamaların karekökü (SRMR), normlaştırılmış uyum endeksi (NFI) değeri ve karşılaştırmalı uyum indeksi değerleri (CFI) alındı. Araştırmada doğrulayıcı faktör analizi için Lisrel 8.80 kullanıldı. Açımlayıcı faktör analizi sonucunda Güdülenme Ölçeği'nin 6 ve Öğrenme Stratejileri Ölçeği'nin ise 9 faktörden oluştuğu tespit edildi. Güdülenme Ölçeği ve Öğrenme Stratejileri Ölçeği'nin uygunluk indekslerinden elde edilen sonuçlar, modelin iyi bir uyum gösterdiğini ortaya koydu. Ölçeklerin uyum değerleri Tablo 1 ve Tablo 2'de verildi.

Tablo 1. Güdülenme Ölçeği'nin doğrulayıcı faktör analizi uyum iyiliği indeksleri

Uyum Kriter	Mükemmel Uyum Değerleri	Kabul edilebilir Uyum Değerleri	Ölçekten Elde Edilen Uyum Değeri
Ki-kare/sd	0≤ χ2/df≤2	2/df≤5	1604/419
RMSEA	0,00≤RMSEA≤0,05	RMSEA≤0,08	0,072
SRMR	0,00≤SRMR≤0,05	SRMR≤0,08	0,071
GFI	0,95≤GFI≤1,00	GFI≥0,90	0,84
CFI	0,95≤CFI≤1,00	CFI≥0,90	0,93
NFI	0,95≤NFI≤1,00	NFI≥0,90	0,90

Tablo 2. Öğrenme Stratejileri Ölçeği'nin doğrulayıcı faktör analizi uyum iyiliği indeksleri

Uyum Kriter	Mükemmel Uyum Değerleri	Kabul edilebilir Uyum Değerleri	Ölçekten Elde Edilen Uyum Değeri
Ki-kare/sd	0≤ χ2/df≤2	2/df≤5	4509/1139
RMSEA	0,00≤RMSEA≤0,05	RMSEA≤0,08	0,073
SRMR	0,00≤SRMR≤0,05	SRMR≤0,08	0,073
GFI	0,95≤GFI≤1,00	GFI≥0,90	0,75
CFI	0,95≤CFI≤1,00	CFI≥0,90	0,93
NFI	0,95≤NFI≤1,00	NFI≥0,90	0,90

Güvenirlik Analizleri

Güvenirlik analizleri kapsamında, Güdülenme Ölçeğinin Cronbach's Alpha iç tutarlık katsayıları incelendi. Tablo 3'te görüldüğü gibi, ölçeğin toplamı ve tüm alt boyutlarında Cronbach's Alpha katsayısının 0,564 ile 0,840 arasında olduğu bulundu. Cronbach alfa katsayısının 0,60 - 0,80 değer aralığında olması ölçeğin güvenilir olduğunu, 0,80 - 1,00 değer aralığında olması ise ölçeğin yüksek güvenilirliğe sahip olduğunu ifade etmektedir (147). Elde edilen sonuçlar ölçeğin iç tutarlılık katsayısının kabul edilebilir düzeylerde olduğunu göstermektedir (Tablo 3).

Tablo 3. Güdülenme Ölçeği toplam ve alt boyutlarına ait Cronbach's Alpha Katsayıları

Güdülenme Ölçeği	Cronbach's Alpha Değeri
İçsel hedef Düzenleme Alt boyutu	0,602
Dışsal Hedef Düzenleme Alt boyutu	0,702
Görev Değeri Alt boyutu	0,788
Öğrenme ve Performansla İlgili Öz Yeterlik Alt boyutu	0,840
Öğrenmeye İlişkin Kontrol İnancı Alt boyutu	0,564
Sınav Kaygısı Alt boyutu	0,718
Güdülenme Ölçeği Toplam	**0,871**

Öğrenme Stratejileri Ölçeği toplam ve alt boyutlarının Cronbach's Alpha iç tutarlık katsayılarının ise 0,219 ile 0,748 arasında değiştiği bulundu. Elde edilen sonuçlar ölçeğin iç tutarlılık katsayısının kabul edilebilir düzeylerde olduğunu göstermektedir (Tablo 4).

Tablo 4. Öğrenme Stratejileri Ölçeği toplam ve alt boyutlarına ait Cronbach's Alpha Katsayıları

Öğrenme Stratejileri Ölçeği	Cronbach's Alpha Değeri
Yineleme Stratejileri Alt boyutu	0,615
Açımlama Stratejileri Alt boyutu	0,748
Düzenleme Stratejileri Alt boyutu	0,639
Eleştirel Düşüme Stratejileri Alt boyutu	0,742
Metabilişsel Stratejiler Alt boyutu	0,699
Zaman ve Çalışma Ortamı Yönetimi	0,341
Emek Yönetimi Alt boyutu	0,219
Akran İşbirliği Yönetimi Alt boyutu	0,663
Yardım İsteme Alt boyutu	0,305
Öğrenme Stratejileri Ölçeği Toplam	**0,903**

Üriner Sistem Uygulamaları Ünitesine Özgü Akademik Başarı Durumu:

Araştırma kapsamında öğrencilerin "Hemşirelik Esasları" dersi "Üriner Sistem Uygulamaları" ünitesine yönelik akademik başarılarını belirlemek için kısa sınav ve üriner katater takma becerisi uygulama sınavı kullanıldı. Üniteye özgü akademik başarı puanı; kısa sınav notunun %50'si ve beceri kontrol listeleri kullanılarak yapılan beceri uygulama sınavı notunun %50'si alınarak hesaplandı.

1. Kısa sınav: Araştırmaya katılan öğrencilerin "Hemşirelik Esasları" dersi "Üriner Sistem Uygulamaları" ünitesine yönelik teorik bilgi düzeylerini belirlemek amacıyla 4 adet açık uçlu soru hazırlandı. Teorik sınavların değerlendirilmesi için cevap anahtarı ve rubrik değerlendirme sistemi oluşturuldu (Ek 4).

2. Beceri Uygulama Sınavı: Araştırmaya dahil olan tüm öğrencilerin üriner kateter takma becerisine ilişkin uygulama başarı puanları hazırlanan beceri kontrol listeleri doğrultusunda değerlendirildi (Ek 5). Üriner kateter takma becerisine ilişkin uygulamalar mesleki beceri laboratuvarındaki bakım mankenleri üzerinde gerçekleştirildi.

Ölçümde kullanılan ölçme araçları kapsam geçerliği ve öğrenci düzeyine uygunluğu açısından alanında uzman öğretim elemanları tarafından değerlendirilerek, gelen öneriler doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapıldı.

Araştırmanın Uygulanması

"Hemşirelik Esasları" dersine ait "Üriner Sistem Uygulamaları" ünitesi hazırlanan ünite planı doğrultusunda, deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilere aktarıldı. Ünite planının içinde amaç, ünitenin öğrenim hedefleri, bilişsel ve duyuşsal öğrenme çıktıları, ders içeriği, öğretim yöntem ve teknikleri (soru-cevap, anlatım, sınıf içi tartışma, edurain üzerinden video izletimi) kullanılan araçlar (power point sunuları, bilgisayar, barkovizyon, barkovizyon perdesi, yazılı eğitim materyalleri), sınıf içi ve sınıf dışı yapılacak uygulamalar ve değerlendirme sürecine yer verildi (Ek 6). Araştırmacı tarafından üniteye özel olarak hazırlanan amaçlar, Bloom Taksonomisi'ne uygun olarak hazırlanan öğrenim hedefleri, öğretim yöntemi, konu başlıkları, değerlendirme yöntemlerinin uygunluk açısından değerlendirilmesi ile ilgili içerik için ikisi eğitim fakültesi, üçü ise sağlık bilimleri fakültesi hemşirelik bölümünden olmak üzere 5 öğretim üyesinden uzman görüşü alındı.

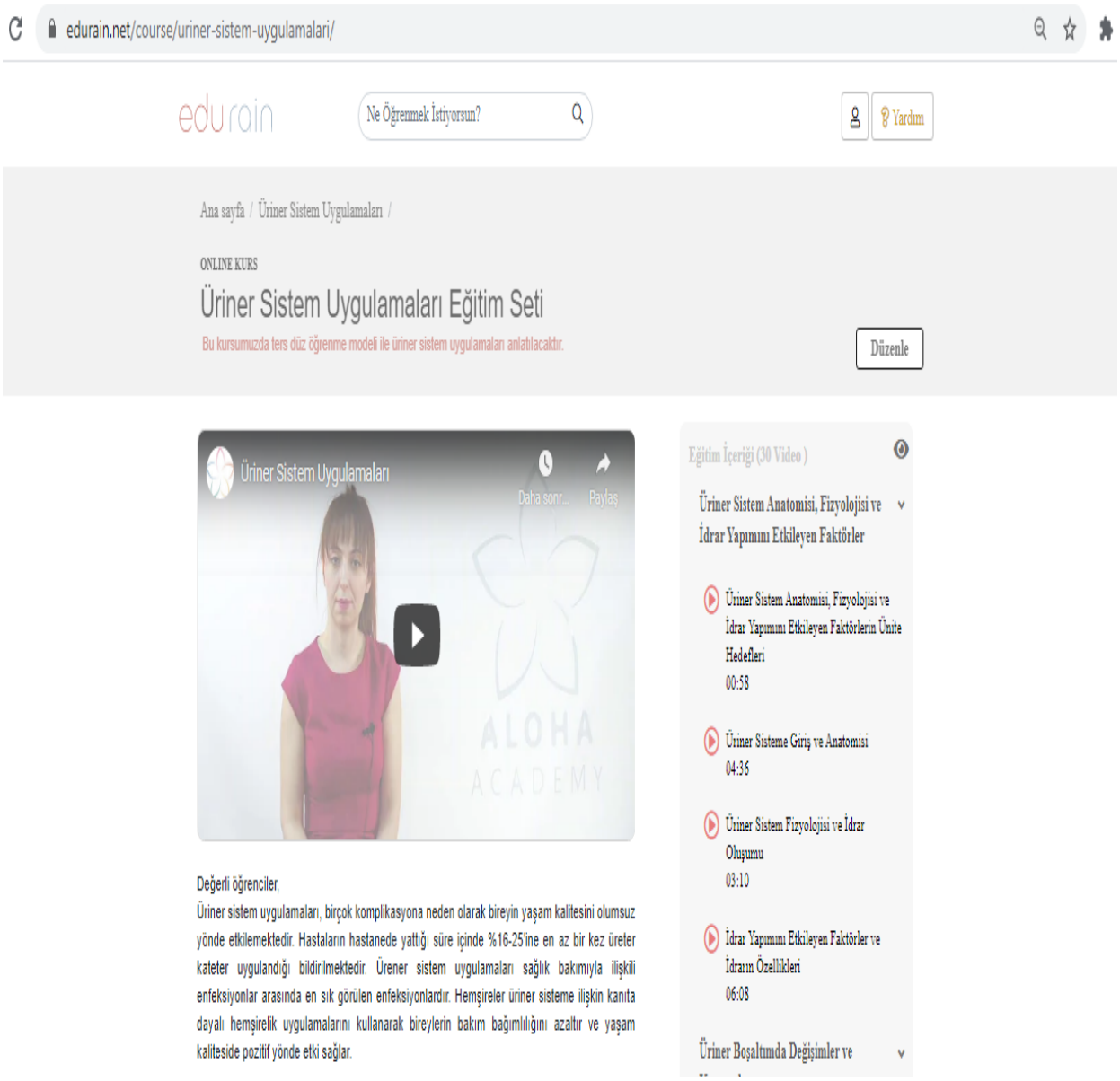
Ters Yüz Öğrenme Modeli Ders İçeriğinin ve Kayıt Edilmiş Eğitim Materyallerinin Hazırlanması

Araştırma kapsamında aktarılacak olan "Üriner Sistem Uygulamaları" ünitesi 8 ayrı modüle bölündü. Her modül için powerpoint sunuları ve her modüle ilişkin öğrenme çıktılarına yönelik sorular hazırlandı. Bu sorular geleneksel öğrenme modeli ile eğitim alan kontrol grubundaki öğrencilere sınıf içi ortamda yöneltilirken, ters yüz öğrenme modeli ile eğitim alan deney grubundaki öğrencelerde ise hazırlanan **v**ideoların içine yerleştirildi. Ters yüz öğrenme modeli ile eğitim alacak öğrenceler için sesli, görüntülü ve 10-15 dakikayı aşmayacak şekilde video çekimleri yapıldı. Üriner sistem uygulamalarının aktarıldığı 8 modül için toplam 30 video çekimi yapıldı. Bu videoların 27 tanesinde teorik bilgi aktarımı yapılır iken, 3 tanesinde beceri uygulaması aktarımı yapıldı. Video çekimleri için araştırmanın yapıldığı okul ortamı ve mesleki beceri laboratuvarının yanı sıra stüdyo kullanıldı. Çekimler profesyonel kamera, mikrofon, yeşil perde vb. ekipmanlar kullanılarak yapıldı.

Öğrenme Yönetim Sisteminin Oluşturulması ve Öğrenme Sürecinin Sürdürülmesi

Doktora tezi TÜBAP tarafından desteklendi (TÜBAP 2019/220). Doktora tez projesi kapsamında tahsis edilen bütçe ve yapılan ihale doğrultusunda "Aloha Akademi AR GE Bilişim, Eğitim ve Danışmanlık Limited Şirketi" nden "Edurain" adlı eğitim platformunun kullanım hakları satın alındı. Araştırmacının ve öğrencilerin eğitim platformuna erişimi

"https://www.edurain.net/" isimli internet sitesi üzerinden gerçekleştirildi. Araştırmacının kullanımı ve eğitim içeriğinin düzenlemesi için bir ara yüz oluşturuldu. Eğitim platformunun eğitici ara yüzünün kullanılması için yazılımcı tarafından araştırmacıya yüz yüze olacak şekilde eğitim verildi. Araştırmacının eğitim platformuna giriş kaydı yazılımcı tarafından gerçekleştirildi. Eğitim ünitesi ve öğrenim sürecinde kullanılacak tüm materyaller "Üriner Sistem Uygulamaları Eğitim Seti" olarak eğitim platformuna eklendi (Şekil 4).

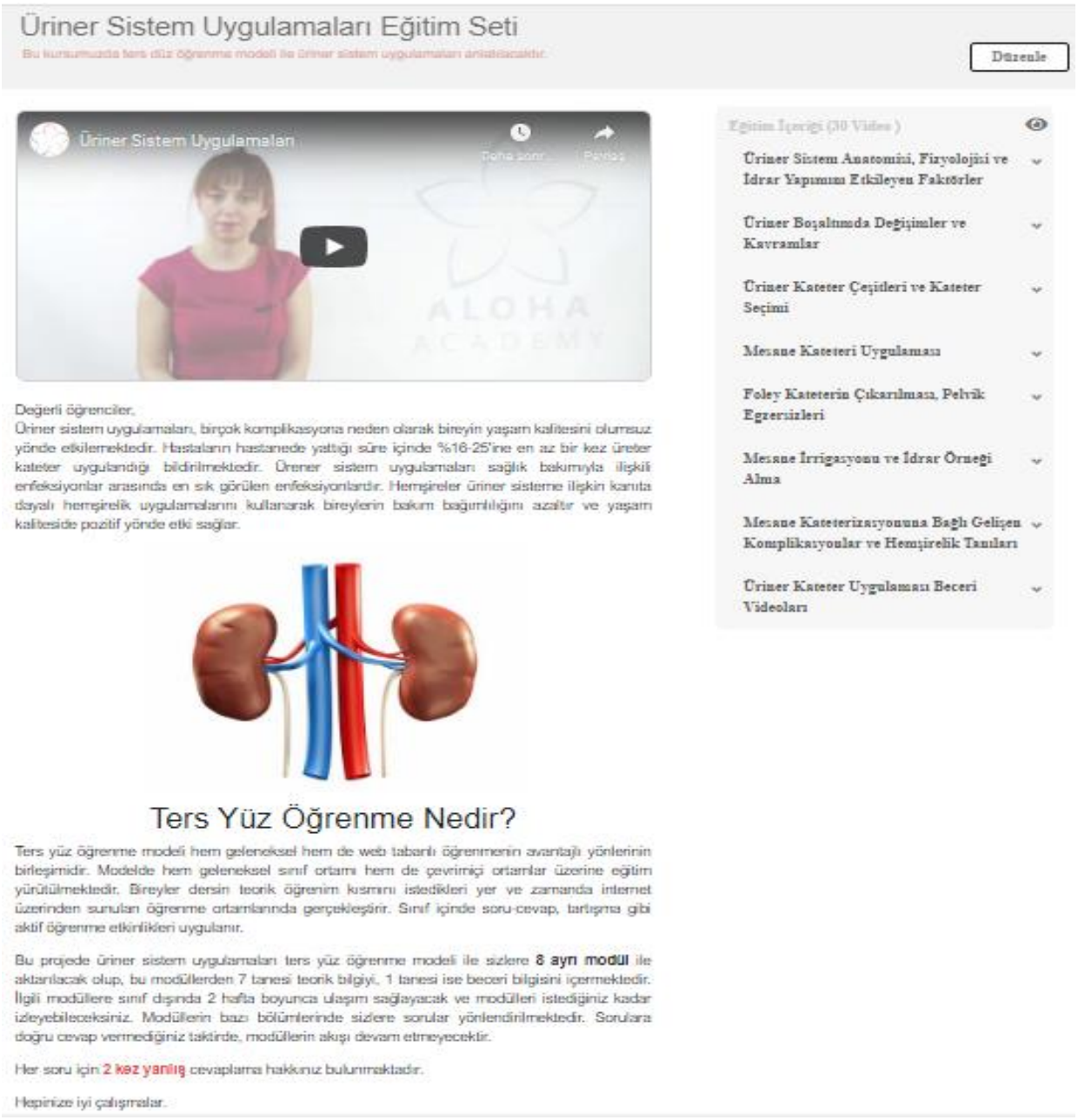


Şekil 4. Edurain eğitim platformunda Üriner Sistem Uygulamaları Eğitim Seti'nin ekran görüntüsü

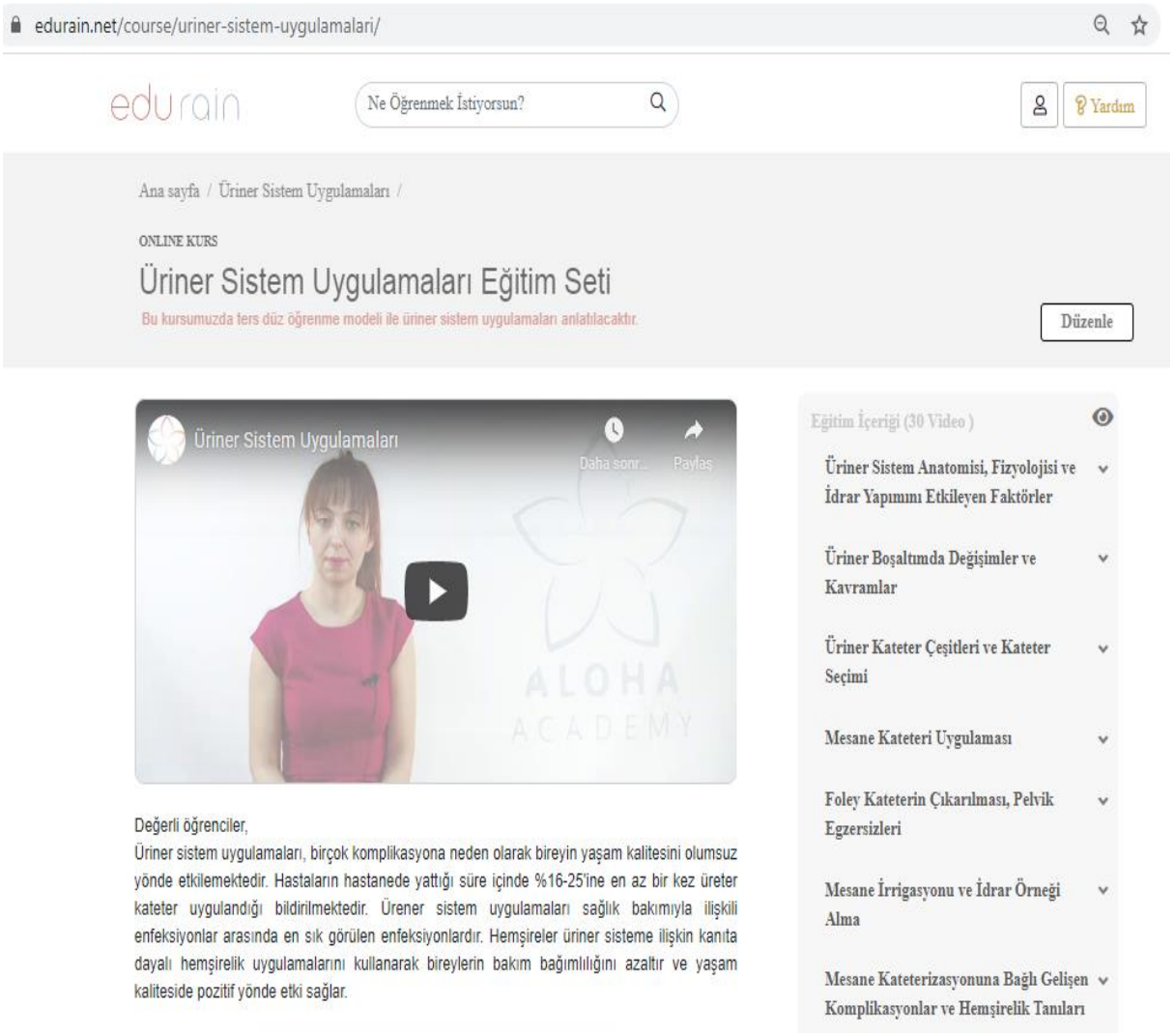
Ters yüz öğrenme modeli ile eğitim alacak deney grubundaki öğrenciler, Edurain Eğitim Platformuna kayıt edildi. Her bir öğrenci için kullanıcı adı ve şifre ataması yapılarak

siteme giriş yapmaları sağlandı. Deney grubundaki öğrenciler kendileri için belirlenen süre içerisinde, internet olan her yerden, bilgisayarları veya akıllı telefonları aracılığıyla, istedikleri yer ve zamanda sisteme giriş yaparak "Üriner Sistem Uygulamaları Ünitesi" ile ilgili eğitimlerini tamamladı.

Sisteme ilk kez giriş yapıldığında, ters yüz öğrenme modeli ve bu platformda ünitenin nasıl işleneceği hakkında araştırmacı tarafından bilgilendirmenin yapıldığı kısa bir video ve yazılı bilgi sunuldu. Sistemin sağ tarafında, üst köşesinde yardım butonu, hemen altında ise eğitim içeriğine yer verildi. Eğitim içeriği 8 ana başlık ve her ana başlığın altında bulunan alt başlıklardan oluşmaktadır (Şekil 5), (Şekil 6).



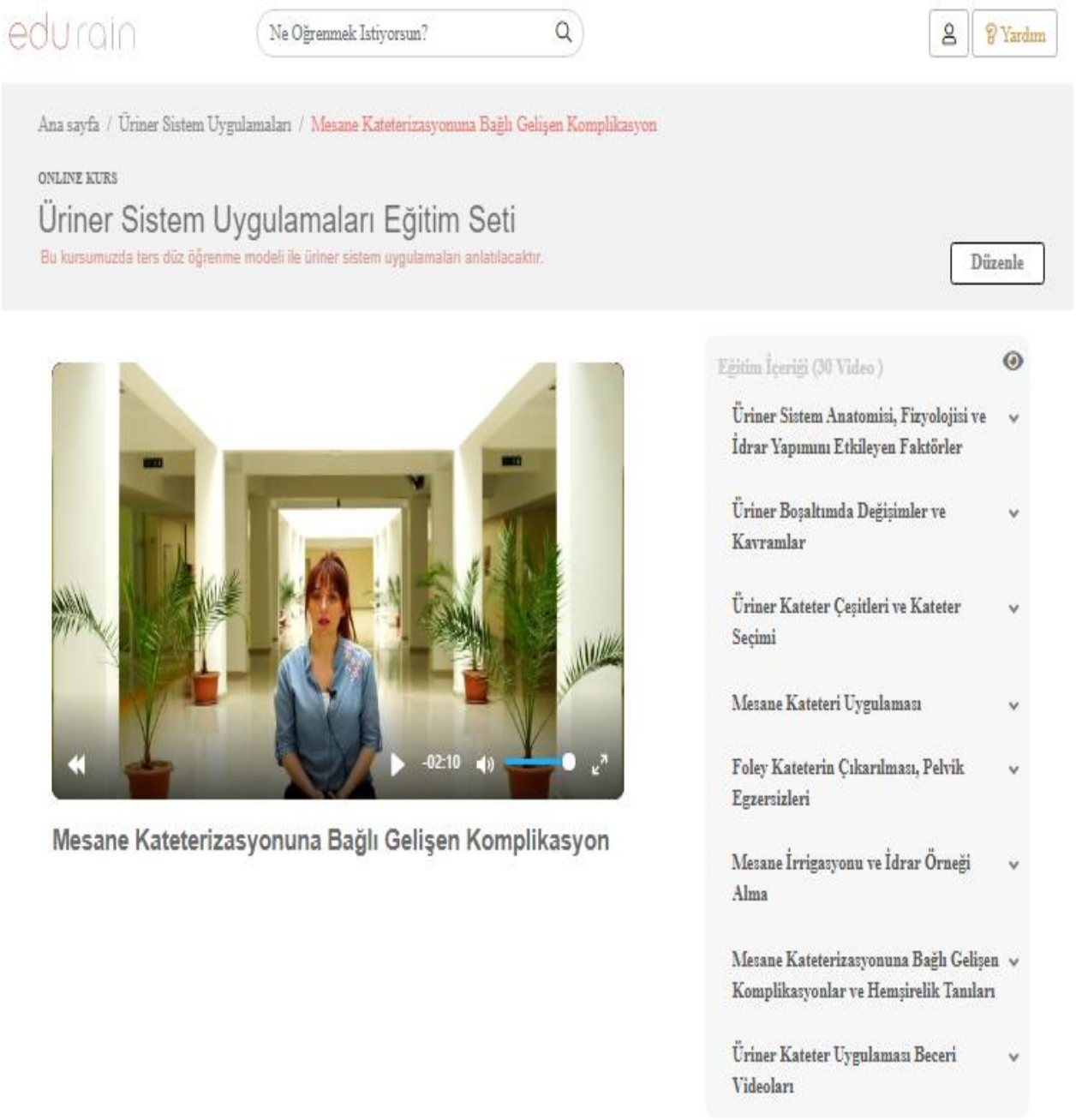
Şekil 5. Eğitim Platformuna giriş yapıldığındaki ekran görüntüsü



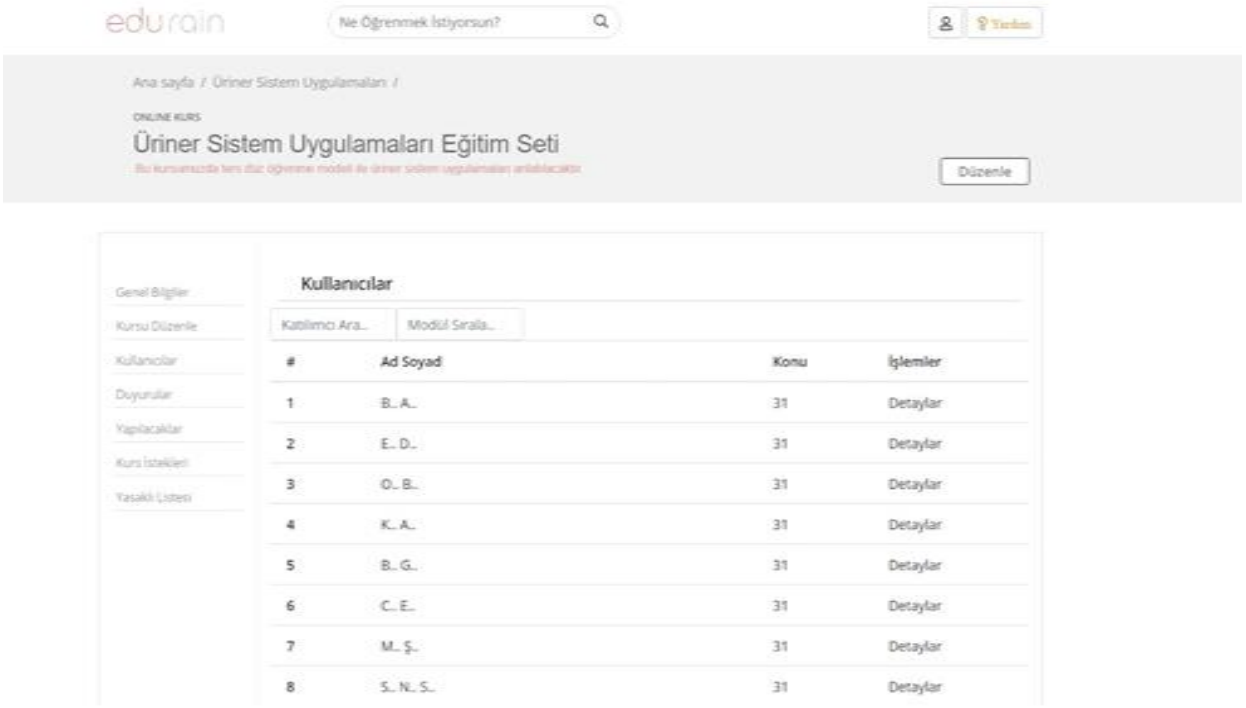
Şekil 6. Ünite başlıklarının görünümü

Videolar arası geçişler koşullu bir şekilde sıralı olarak gerçekleşmektedir. Öğrencinin bir sonraki videoya geçişinin gerçekleşmesi için, her videoda öğrenme çıktılarına uygun olarak hazırlanan, video içine yerleştirilmiş sorulara doğru cevap vermesi gerekmektedir. Eğer öğrenci soruyu doğru yanıtlayamaz ise, video ilerlemeye devam etmemekte, video sorunun cevabına yönelik olarak, eğitimci tarafından belirlenen saniyeye geri dönmekte, öğrencinin ilgili bölümü tekrar izlemesi ve doğru cevabı bulmasına şans vermektedir. Öğrenci soruyu doğru yanıtlar ise, video devam etmektedir. Öğrencilere her bir soru için 2 kez yanlış cevap verme hakkı tanınmış ve 2 kez yanlış cevap verme durumunda eğitim akışı durdurulmuş, eğitim akışı eğitimci tarafından tekrar izin verilmesi durumunda açılmıştır. Öğrenciler sınıf içi aktiviteler ve beceri laboratuvarında yapılacak uygulama derslerinden önce tüm videoları izlemelidir. Sistem araştırmacıya öğrencinin hangi videoları izlediğini ve eğitimde ne kadar

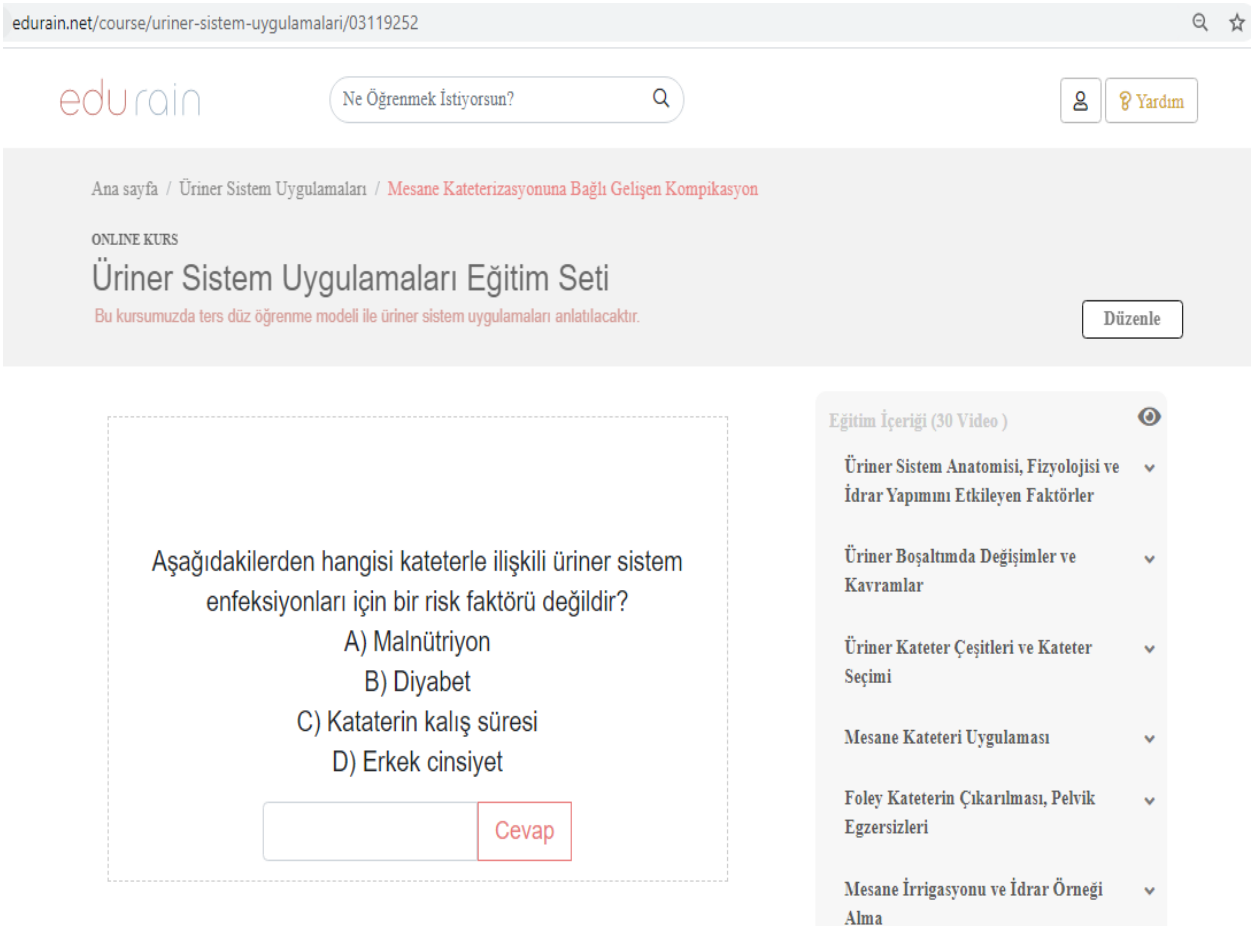
ilerlediğini ve öğrenim sürecini tamamlayıp tamamlamadığını görme fırsatı sunmaktadır (Şekil 7), (Şekil 8), (Şekil 9).



Şekil 7. Ders anlatım videosunun ekran görünümü



Şekil 8. Ders kayıtlı öğrencilerin ekran görünümü



Şekil 9. Ders anlatım videoları içine yerleştirilen soruların görünümü

Araştırmanın Ön Test Uygulaması

Ön test uygulaması öncesinde araştırmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan öğrencilere araştırma hakkında ve ters yüz öğrenme modeli hakkında bilgi verildi, soruları cevaplandırıldı, araştırmaya gönüllü katılımlarını düşünmeleri için süre verildi. Araştırmaya katılmaya gönüllü olan 94 öğrenci randomizasyon ilkelerine uygun olarak deney ve kontrol gruplarına ayrıldı. Her iki gruba 47'şer öğrenci atandı. Üriner Sistem Uygulamaları ünitesi aktarılmadan önce, hem deney hem de kontrol grubundaki öğrencilere "Tanıtıcı Bilgi Formu" ve "Güdülenme Ölçeği" ve "Öğrenme Stratejileri Ölçeği"ni içeren anket formları verilerek eksiksiz bir şekilde doldurmaları istendi.

Kontrol Grubu Uygulamaları

Kontrol grubunda yer alan öğrencilerden mevcut ders programında yer alan saatlerde sınıf içi öğrenimlerine devam etmeleri istendi. Araştırma kapsamına alınmayan diğer öğrenciler kontrol grubu ile birlikte derslere devam etti. Üriner Sistem Uygulamaları ünitesi, 2018-2019 Eğitim Öğretim yılı Bahar Döneminde 10. ve 11. haftalarda geleneksel öğrenim metodu ve powerpoint sunumları kullanılarak sınıf içinde araştırmacı tarafından yüz yüze eğitim ile öğrencilere aktarıldı. Sınıf içi aktivitelerde "soru-cevap, tartışma özetleme" yöntemleri kullanıldı. Deney grubunda videolar içine yerleştirilen sorular, kontrol grubundaki öğrencilere sınıf içi soru cevap aktiviteleri sırasında yöneltildi.

Üriner sistem uygulama becerileri için Hemşirelik Beceri Laboratuvarı kullanıldı. Araştırmacı tarafından öğrencilere beceri kazandırılmasında kullanılacak maketler ve araç-gereç tanıtılarak, "kalıcı üriner kateterizasyon uygulaması", "kalıcı üriner kateterin çıkarılması" ve "kondom kateter uygulamaları" maketler üzerinde demonstrasyon yöntemi kullanılarak anlatıldı ve becerilerin öğrenciler tarafından yapılması istendi. 2018-2019 Eğitim Öğretim yılı Bahar döneminin 12. haftasında yer alan uygulama süresinin 16 saati kontrol grubunun beceri uygulamalarına ayrıldı. Eğitimci 16 saatlik uygulama süresinin 2 saatinde öğrencilere demonstrasyon yöntemini kullanarak becerileri aktardı. Geriye kalan 14 saatlik uygulama sürecinde kontrol grubundaki öğrencilerin "kalıcı üriner kateterizasyon uygulaması" becerisini gerçekleştirmesi istendi. Her bir öğrencinin bu beceriyi maket üzerinde uygulaması ortalama 25 dakika sürdü. Kırk yedi öğrencinin beceriyi tamamlaması için ortalama 20 uygulama saatine ihtiyaç duyuldu. Altı saatlik uygulama açığı, kontrol grubunda yer alan öğrenciler ile birlikte ortak plan oluşturularak öğrenci ve öğretim elemanının boş saatlerinde (öğle araları, dersler arasındaki büyük saat boşlukları ve güne ait

son dersten sonra) mesleki beceri laboratuvarında ders saatleri dışında toplam 6 saat uygulama yapılarak kapatıldı.

Deney Grubu Uygulamaları

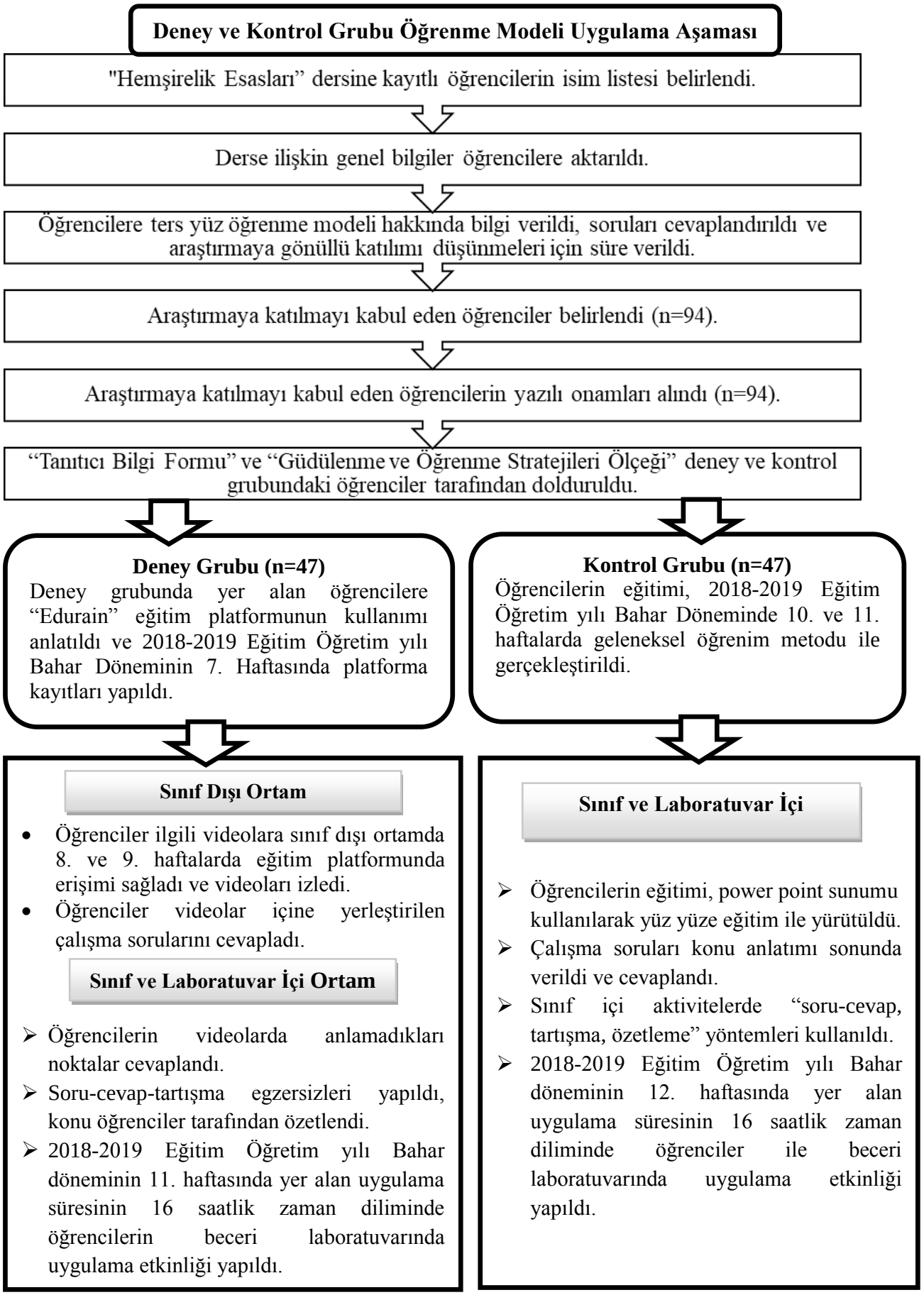
Deney grubunda yer alan öğrencilere, 2018-2019 Eğitim Öğretim yılı Bahar Döneminin 7. haftasında Edurain eğitim platformu ile ilgili bilgi verildi ve sisteme kayıtları yapıldı. Edurain eğitim platformuna yüklenen videolar 8. haftadan itibaren deney grubundaki öğrencilerin erişimine açıldı. Deney grubunda yer alan öğrenciler ile eğitim platformu ve eğitime dahil olan tüm ögelerin üçüncü bir kişi ile paylaşılmaması adına eğitimci tarafından hazırlanan sözleşme (Ek 7) karşılıklı olarak imzalandı. Böylelikle araştırmanın tüm ögelerinin gizliliği ve verilerin güvenilirliği kontrol altına alındı. Deney grubunda yer alan öğrenciler eğitim platformu üzerinden istedikleri yer ve zamanda, kendi öğrenme hızlarında ve istedikleri sıklık ile konu ile ilgili ders videolarını izlediler ve videolar içine yerleştirilen soruları cevapladılar. Öğrencilerin 10. haftadaki sınıf içi ders saatinin 1 saati sınıf dışı uygulamalarda (edurain eğitim platformunda izlenen videolar) anlaşılmayan noktalara ve eğitimciye sormak istedikleri sorulara ayrıldı. Öğrencilerin soruları yanıtlanarak, "Üriner Sistem Uygulamaları" ünitesi soru-cevap, tartışma yöntemleri kullanılarak özetlendi. Ünite için ayrılan kalan 11 saatlik süre Üriner Sistem Uygulamalarına ilişkin uygulama becerilerine ayrıldı. Öğrencilere "kalıcı üriner kateterizasyon uygulaması", "kalıcı üriner kateterin çıkarılması" ve "kondom kateter uygulaması" videoları 8. ve 9. haftalarda eğitim platformu üzerinden gönderildiği ve sınıf içi uygulamalar öncesinde izlemeleri sağlandığı için sınıf içi uygulamada maketler ve malzemeler tanıtıldı. Öğrencilerden becerileri maketler üzerinde yapmaları istendi. 2018-2019 Eğitim Öğretim yılı Bahar döneminin 11. haftasında yer alan uygulama süresinin 16 saati deney grubunun beceri uygulamalarına ayrıldı. Teorik ders süresinden kalan 11 saatlik süre ile birlikte, deney grubunda yer alan öğrencilerin "kalıcı üriner kateterizasyon uygulaması" becerilerini gerçekleştirebilmek için 27 saatlik uygulama süreleri oldu. Her bir öğrencinin becerileri maket üzerinde uygulaması ortalama 25 dakika sürdü. Kırk yedi öğrencinin beceriyi tamamlaması için otalama 20 uygulama saatine ihtiyaç duyuldu. Kalan 7 saatlik sürede öğrenciler uygulamaları tekrarlama olanağı buldular.

Araştırmanın Son Test Uygulaması

Her iki öğrenme modeli ile "Üriner sistem uygulamaları" ünitesinin teorik bilgi ve uygulama becerileri aktarıldıktan sonra, 14. haftada öğrencilerden "Güdülenme Ölçeği" ve "Öğrenme Stratejileri Ölçeği"ni tekrar doldurmaları istendi.

Üniteye Özgü Akademik Başarının Değerlendirilmesi

Üniteye özgü akademik başarı puanı, "Üriner Sistem Uygulamaları" ünitesine yönelik bilgi düzeylerini belirlemek amacıyla 4 adet açık uçlu sorudan oluşan kısa sınav ve "kalıcı üriner kateterizasyon uygulaması" becerisine ilişkin uygulama sınavının ortalamaları alınarak hesaplandı. Üniteye özel olarak hazırlanan kısa sınav deney ve kontrol grupları ile birlikte belirlenen ortak gün ve saatte uygulandı. Kalıcı üriner kateterizasyon uygulaması becerisine ait uygulama sınavı anabilim dalında görevli, hangi öğrencinin hangi grupta olduğunu bilmeyen (körlenmiş) bir öğretim elemanı tarafından 13 ve 14. haftalarda yapıldı. Araştırmanın akış şeması Şekil 10'da sunuldu (Şekil 10).



Şekil 10. Araştırmanın Akış Şeması

ARAŞTIRMANIN ETİK İLKELERİ

Araştırma sürecinde Helsinki Bildirgesi ve Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu yönergeleri ve standartlarına dikkat edildi. Araştırmanın yürütüleceği Edirne ili Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekanlığı'ndan 89307567-044 –E.325122 sayılı Kurum Onayı (Ek 7) ve Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 19.11.2018 tarih ve TÜTF-BAEK 201/388 protokol nolu etik kurul kararını (Ek 8) içeren yazılı izin alındı. Araştırma öncesinde öğrencilere araştırmanın amacı ve kullanılacak yöntemler ile ilgili bilgi verildi, katılım için gönüllük esası arandı. Verilerin bilimsel amaçlar ile kullanılacağı açıklanarak yazılı olarak bilgilendirilmiş gönüllü izinleri alındı.

VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Çalışmanın Körlenmesi**:** biasları önleyerek güvenilir ve yansız sonuçlar elde edilmesini sağlamak amacıyla araştırmada körleme yöntemi uygulandı. Öğrencilere uygulanan teorik sınavların değerlendirilmesi, hazırlanan cevap anahtarı ve rubrik doğrultusunda, beceri uygulaması ise beceri kontrol listesi doğrultusunda, anabilim dalında görevli, deney ve kontrol gruplarındaki öğrenci isimlerini bilmeyen bir öğretim elemanı tarafından gerçekleştirildi. Ayrıca çalışma verilerini değerlendiren istatistik uzmanına da gruplar hakkında bilgi verilmeyerek, istatistik uzmanının da körlenmesi sağlandı.

Araştırma verileri Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik ve Tıbbi Bilişim Anabilim Dalı tarafından IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 20.0 (IBM Corp. Released 2011. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 20.0. Armonk, NY) paket programı kullanılarak değerlendirildi. Elde edilen demografik verilerin değerlendirilmesinde kategorik değişkenler için sıklıklar (sayı, yüzde), sayısal değişkenler için ise tanımlayıcı istatistikler (ortalama, standart sapma) kullanıldı. Verilerin normal dağılıma uygunlukları Kolmogorov-Smirnov normalite testi kullanılarak değerlendirildi. Verilerin analizinde, normal dağılım göstermeyen puan ortalamalarının karşılaştırılmasında non-parametrik testler olan "Mann Whitney U" testi, nominal değişkenlerin grupları arasındaki ilişkiler incelenirken Pearson ki-kare testi ve Fisher-Freeman-Halton Exact test analizi uygulandı. Normal dağılım gösteren puan ortalamalarının karşılaştırılmasında parametrik testler olan Independent Samples t-testi kullanıldı. Tekrarlı ölçümler arasındaki farkın belirlenmesinde Wilcoxon testi ve Paired Samples test kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık sınır değeri $p<0,05$ olarak kabul edildi.

ARAŞTIRMANIN OLUMLU VE SINIRLI YÖNLERİ

Araştırmanın Olumlu Yönleri

- Randomize kontrollü deneysel bir araştırma modeli kullanılması
- Risksiz, sürekli ve etkili öğretim metotlarının kullanılmış olması
- Eğitim teknolojilerinin kullanılması
- Uzaktan eğitim modelinin kullanılmış olması
- Eğitimin yer ve zamandan bağımsız olmasına olanak sağlaması
- Araştırmanın hedeflerinin Bloom Taksonomisi'ne göre ele alınması

Araştırmanın Sınırlı Yönleri

- Araştırmaya dahil edilme kriterlerini taşıyan öğrenciler ile sınırlı olması
- Hemşirelik Esasları dersine ait tek bir ünite (Üriner Sistemi Uygulamaları) ile sınırlı olması
- Her iki grup arasında etkileşimin tam olarak kontrol edilememesi
- Hemşirelik eğitim sürecinin tümüne genellenememesi

ARAŞTIRMANIN MALİ DESTEĞİ

Bu araştırmaya ters yüz öğrenme modelinin uygulanacağı eğitim platformunun oluşturulması ve video çekimlerinin yapılabilmesi için, Trakya Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi (TÜBAP) tarafından maddi destek sağlanmıştır (Proje numarası: 2019/120).

BULGULAR

Araştırma, Aralık 2018- Haziran 2019 tarihleri arasında hemşirelik eğitiminde ters yüz öğrenme modeli kullanımının öğrencilerin güdülenme ve öğrenme stratejileri üzerine etkisinin incelenmesi amacıyla yapıldı. Ayrıca, araştırmaya katılan öğrencilerin ters yüz öğrenme modeli kullanılarak aktarılan "Üriner sistem uygulamalarına" özgü akademik başarıları da değerlendirildi. Araştırmadan elde edilen bulgular aşağıda başlıkları verilen tablolar halinde sunuldu.

- Öğrencilerin sosyo- demografik özelliklerine göre dağılımı (Tablo 5).
- Öğrencilerin bilişim teknolojileri kullanım özelliklerine göre dağılımı (Tablo 6).
- Öğrencilerin ders ile ilgili aktivitelerine ilişkin özelliklerine göre dağılımı (Tablo 7).
- Öğrencilerin Güdülenme Ölçeği toplam ve alt boyutlarına ilişkin puan ortalamaları (Tablo 8).
- Öğrencilerin Öğrenme Stratejileri Ölçeği toplam ve alt boyutlarına ilişkin puan ortalamaları (Tablo 9).
- Öğrencilerin "Üriner sistem uygulamaları" ünitesine özgü başarı puanları (Tablo 10).

Araştırmada deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımı Tablo 5'de sunuldu.

Öğrencilerin yaş ortalamasına göre dağılımı incelendiğinde; deney grubunda yer alan öğrencilerin yaş ortalamasının 18,95±0,80 yıl, kontrol grubunda yer alan öğrencilerin yaş ortalamasının 18,85±0,97 yıl olduğu, gruplar arasında yaşa göre istatistiksel olarak anlamlı farkın olmadığı belirlendi (t= 0,576, p=0,566), (Tablo 5).

Öğrencilerin cinsiyete göre dağılımları incelendiğinde; deney grubundaki öğrencilerin %93,6'sının (n=44) kadın, % 6,4 'ünün (n=3) erkek, kontrol grubundaki öğrencilerin % 80,9'unun (n=38) kadın, 19,1'inin (n=9) erkek olduğu, gruplar arasında cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlendi (χ^2=3,439, p=0,064), (Tablo 5).

Öğrencilerin baba eğitim durumuna göre dağılımı incelendiğinde; deney grubundaki öğrencilerin babalarının %38,3'ünün (n= 18) ilkokul, %21,3'ünün (n=10) ortaokul, %21,3'ünün (n=10) lise ve %19,1'inin (n=9) üniversite mezunu olduğu, kontrol grubundaki öğrencilerin babalarının ise %27,7'sinin (n=13) ilkokul, %31,9'unun (n=15) ortaokul, %29,8'inin (n=14) lise ve %10,6'sının (n=5) üniversite mezunu olduğu, gruplar arasında öğrencilerin baba eğitim durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlendi (χ^2=3,616, p=0,306), (Tablo 5).

Öğrencilerin anne eğitim durumuna göre dağılımı incelendiğinde; deney grubundaki öğrencilerin annelerinin %55,3'ünün (n=26) ilkokul, %17,0'sinin (n=8) ortaokul, %25,5'inin (n=12) lise ve %2,1'inin (n=1) üniversite mezunu olduğu, kontrol grubundaki öğrencilerin annelerinin ise %51,1'inin (n=24) ilkokul, %27,7'sinin (n=13) ortaokul, %14,9'unun (n=7) lise ve %6,4'ünün (n=3) üniversite mezunu olduğu, gruplar arasında öğrencilerin anne eğitim durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlendi (χ^2=3,56, p=0,310), (Tablo 5).

Öğrencilerin kardeş sayısına göre dağılımı incelendiğinde; deney grubundaki öğrencilerin %8,5'inin (n=4) bir, %54,1'inin (n=24) iki, %40,4'ünün (n=19) üç ve daha fazla sayıda kardeşe sahip olduğu, kontrol grubundaki öğrencilerin %6,4'ünün (n=3) bir, %44,7'sinin (n=21) iki, %48,9'unun (n=23) üç ve daha fazla sayıda kardeşe sahip olduğu, gruplar arasında sahip olunan kardeş sayısına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlendi (χ^2=0,724, p=0,696), (Tablo 5).

Öğrencilerin yaşamlarının büyük çoğunluğunu geçirdiği yere göre dağılımı incelendiğinde, deney grubundaki öğrencilerin %12,8'inin (n= 6) köyde, %34,0'ünün (n= 16) ilçede, %53,2'sinin (n=25) ilde geçirdiği, kontrol grubundaki öğrencilerin %8,5'inin (n=4) köyde, %31,9'unun (n=15) ilçede, %59,6'sının (n=28) ilde geçirdiği, gruplar arasında yaşamın büyük çoğunluğunun geçirildiği yere göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlendi (χ^2=0,602, p=0,740), (Tablo 5).

Araştırmada deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin sosyo-demografik özellikler açısından benzer olduğu bulundu (Tablo 5).

Tablo 5. Öğrencilerin sosyo- demografik özelliklerine göre dağılımı (n=94)

	Deney Grubu (n= 47)	Kontrol Grubu (n=47)	Varyansların Homojenliği
	n (%) / $\bar{X}$±SS	n (%) / $\bar{X}$±SS	
Yaş	18,95 ± 0,80	18,85 ± 0,97	t=0,576 p=0,566*
Cinsiyet			
Kadın	44 (93,6)	38 (80,9)	χ^2= 3,439 p=0,064†
Erkek	3 (6,4)	9 (19,1)	
Babanızın eğitim durumu			
İlkokul	18 (38,3)	13 (27,7)	χ^2= 3,616 p= 0,306‡
Ortaokul	10 (21,3)	15 (31,9)	
Lise	10 (21,3)	14 (29,8)	
Üniversite	9 (19,1)	5 (10,6)	
Annenizin eğitim durumu			
İlkokul	26 (55,3)	24 (51,1)	χ^2= 3,586 p= 0,310†
Ortaokul	8 (17,0)	13(27,7)	
Lise	12 (25,5)	7 (14,9)	
Üniversite	1 (2,1)	3 (6,4)	
Kardeş Sayısı			
1 kardeş	4 (8,5)	3 (6,4)	χ^2= 0,724 p= 0,696†
2 kardeş	24 (51,1)	21 (44,7)	
3 ve üzeri kardeş	19 (40,4)	23 (48,9)	
Yaşamınızın büyük çoğunluğunu geçirdiğiniz yer?			
Köy	6 (12,8)	4 (8,5)	χ^2= 0,602 p= 0,740†
İlçe	16 (34,0)	15 (31,9)	
İl	25 (53,2)	28 (59,6)	

$\bar{X}$=Ortalama; SS=Standart Sapma,
*Student t test, †Pearson Chi-Square, ‡Fisher-Freeman-Halton Exact Test

Tablo 6'da, öğrencilerin bilişim teknolojileri kullanım özelliklerine göre dağılımı yer almaktadır. Bu tabloya göre; öğrencilerin bilgisayar kullanma yılına göre dağılımları incelendiğinde, deney grubundaki öğrencilerin %25,5'inin (n=12) 1-5 yıl arası, %68,1'inin (n=32) 6-10 yıl arası, %6,4'ünün (n=3) 10 yıl ve üzeri süredir, kontrol grubundaki öğrencilerin %19,1'inin (n=9) 1-5 yıl arası, %66,0'ının (n=31) 6-10 yıl arası, %14,9'unun (n=7) 10 yıl ve üzeri süredir bilgisayar kullandığı, gruplar arasında bilgisayar kullanma yıllarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlendi (χ^2=2,044, p=0,360), (Tablo 6).

Öğrencilerin akıllı telefon kullanma yılına göre dağılımları incelendiğinde, deney grubundaki öğrencilerin %44,7'sinin (n=21) 1-5 yıl, %55,3'ünün (n=26) 6-10 yıl, kontrol grubundaki öğrencilerin %48,9'unun (n=23) 1-5 yıl, %51,1'inin (n=24) 6-10 yıldır akıllı

telefon kullandığı, gruplar arasında akıllı telefon kullanma yılına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlendi (χ^2=0,171, p=0,679), (Tablo 6).

Öğrencilerin günlük bilgisayar kullanım süresine göre dağılımı incelendiğinde, deney grubundaki öğrencilerin %95,7'sinin (n=45) her gün 1-2 saat, %2,1'inin (n=1) her gün 3-4 saat, % 2,1'inin (n=1) her gün 4 saatten fazla, kontrol grubundaki öğrencilerin %97,9'unun (n=46) her gün 1-2 saat, %2,1'inin (n=1) her gün 3-4 saat bilgisayar kullandığı, gruplar arasında günlük bilgisayar kullanım süresine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlendi (χ^2=1,011, p=0,603), (Tablo 6).

Öğrencilerin günlük akıllı telefon kullanım süresine göre dağılımı incelendiğinde, deney grubundaki öğrencilerin %21,3'ünün (n=10) her gün 1-2 saat, %46,8'inin (n=22) her gün 3-4 saat, % 31,9'unun (n=15) her gün 4 saatten fazla, kontrol grubundaki öğrencilerin %10,6'sının (n=5) her gün 1-2 saat, %36,2'sinin (n=17) her gün 3-4 saat, % 53,2'sinin (n=25) her gün 4 saatten fazla akıllı telefon kullandığı, gruplar arasında günlük akıllı telefon kullanım süresine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlendi (χ 2=4,808, p=0,090), (Tablo 6).

Araştırmada deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin bilişim teknolojileri kullanım özellikleri açısından benzer olduğu bulundu (Tablo 6).

Tablo 6. Öğrencilerin bilişim teknolojileri kullanım özelliklerine göre dağılımı (n= 94)

	Deney Grubu (n=47)	**Kontrol Grubu (n=47)**	**Varyansların Homojenliği**
	n (%) / *X*±SS	**n (%) / *X*±SS**	
Kaç yıldır bilgisayar kullanıyorsunuz?			
1-5 yıl arası	12 (25,5)	9 (19,1)	χ^2= 2,044 p= 0,360†
6-10 yıl arası	32 (68,1)	31 (66,0)	
10 yıl ve üzeri	3 (6,4)	7 (14,9)	
Kaç yıldır akıllı telefon kullanıyorsunuz?			
1-5 yıl arası	21 (44,7)	23 (48,9)	χ^2= 0,171 p=0,679†
6-10 yıl arası	26 (55,3)	24 (51,1)	
Günlük bilgisayar kullanım süreniz?			
Her gün 1-2 saat	45 (95,7)	46 (97,9)	χ^2= 1,011 p= 0,603‡
Her gün 3-4 saat	1 (2,1)	1(2,1)	
Her gün 4 saat üzeri	1 (2,1)	0 (0)	
Günlük akıllı telefon kullanım süreniz?			
Her gün 1-2 saat	10 (21,3)	5 (10,6)	χ^2= 4,808 p= 0,090†
Her gün 3-4 saat	22 (46,8)	17 (36,2)	
Her gün 4 saat üzeri	15 (31,9)	25 (53,2)	

X : Ortalama; SS: Standart Sapma

†Pearson Chi-Square, ‡Fisher-Freeman-Halton Exact Test

Tablo 7'de, öğrencilerin ders ile ilgili aktivitelere ilişkin özelliklerine göre dağılımı yer almaktadır. Öğrencilerin ders dışında dersin öğretim elamanları ile iletişime geçme ortalaması incelendiğinde, deney grubundaki öğrencilerin %44,7'sinin (n=21) hiç iletişime geçmediği, %42,6'sının (n=20) bir-iki kez iletişime geçtiği, % 12,8'inin (n=6) üç ve üzeri kez iletişime geçtiği, kontrol grubundaki öğrencilerin %40,4'nün (n= 9) hiç iletişime geçmediği, %48,9'unun (n=23) bir-iki kez iletişime geçtiği, %10,6'sının (n=5) üç ve daha fazla kez iletişime geçtiği, gruplar arasında ders dışında dersin öğretim elamanları ile iletişime geçme ortalamalarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlendi (χ^2=0,400, p=0,819), (Tablo 7).

Öğrencilerin ders ile ilgili anlayamadığı noktaları ders esnasında sorma durumu incelendiğinde, deney grubundaki öğrencilerin %66,0'sının (n=31) anlamadığı noktaları sorduğu, %34,0'ünün (n=16) sormadığı, kontrol grubundaki öğrencilerin %80,9'unun (n=38) anlayamadığı noktaları sorduğu, %19,1'inin (n=9) sormadığı, gruplar arasında ders ile ilgili anlayamadıkları noktaları ders esnasında sorma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlendi (χ^2=2,670, p=0,102), (Tablo 7).

Öğrencilerin ders esnasında soru sorma fırsatı yakalama ortalamaları incelendiğinde, deney grubundaki öğrencilerin %44,7'sinin (n=21) hiç, %42,6'sının (n=20) bir- iki kez, %12,8'inin (n=6) üç ve üzerinde, kontrol grubundaki öğrencilerin %40,4'ünün (n=19) hiç, %48,9'unun (n=23) bir- iki kez, %10,6'sının (n=5) üç ve daha fazla kez soru sorma fırsatı yakaladıkları, gruplar arasında ders esnasında soru sorma fırsatı yakalama durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlendi (χ^2=0,400, p=0,819), (Tablo 7).

Öğrencilerin kendi akademik başarılarına ilişkin değerlendirmeleri incelendiğinde, deney grubundaki öğrencilerin %44,7'sinin (n=21) akademik başarılarını orta düzey, %51,1'inin (n=24) iyi düzey, %4,3'ünün (n=2) çok iyi düzey olarak değerlendirdiği, kontrol grubundaki öğrencilerin %48,9'unun (n=23) orta düzey, %48,9'unun (n=23) iyi düzey ve %2,1'inin (n=1) çok iyi düzey olarak değerlendirdiği, öğrencilerin akademik başarılarına ilişkin değerlendirmelerinin gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermediği belirlendi (χ^2=0,446, p=0,800), (Tablo 7).

Araştırmada deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin ders ile ilişkili aktivitelere ilişkin özelliklerinin benzer olduğu bulundu (Tablo 7).

Tablo 7. Öğrencilerin ders ile ilgili aktivitelerine ilişkin özellikleri (n= 94)

	Deney Grubu (n=47)	**Kontrol Grubu (n=47)**	**Varyansların Homojenliği**
	n (%) / *X*±SS	**n (%) / *X*±SS**	
Ders dışında haftada ortalama kaç kez dersin öğretim elamanları ile iletişime geçersiniz?			
Hiç	21(44,7)	19 (40,4)	χ^2= 0,400 p= 0,819†
1-2 kez	20 (42,6)	23 (48,9)	
3 ve üzeri	6 (12,8)	5 (10,6)	
Ders ile ilgili anlayamadığınız noktaları ders esnasında sorar mısınız ?			
Evet	31 (66,0)	38 (80,9)	χ^2= 2,670 p= 0,102†
Hayır	16 (34,0)	9 (19,1)	
Ders esnasında kaç kez soru sorma fırsatı yakalarsınız?			
Hiç	21 (44,7)	19 (40,4)	χ^2= 0,400 p= 0,819†
1-2 kez	20 (42,6)	23 (48,9)	
3 ve üzeri	6 (12,8)	5 (10,6)	
Akademik başarınızı nasıl değerlendirirsiniz?			
Orta düzey	21 (44,7)	23 (48,9)	χ^2= 0,446 p= 0,800‡
İyi düzey	24 (51,1)	23 (48,9)	
Çok iyi düzey	2 (4,3)	1 (2,1)	

X : Ortalama; SS: Standart Sapma

†Pearson Chi-Square, ‡Fisher-Freeman-Halton Exact Test

Tablo 8'de deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin Güdülenme Ölçeği ön test ve son test uygulamalarındaki toplam ve alt boyutlarına ilişkin puan ortalamalarının dağılımı yer almaktadır.

Güdülenme Ölçeği "içsel hedef düzenleme" alt boyutu puan ortalamasının ön test uygulamasında deney grubundaki öğrencilerde 5,63±0,81, kontrol grubundaki öğrencilerde 5,33±0,90 olduğu, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlendi (Z=1,391; p=0,164). Son test uygulamasında ise Güdülenme Ölçeği "içsel hedef düzenleme" alt boyutu puan ortalamasının deney grubundaki öğrencilerde 5,72±0,78, kontrol grubundaki öğrencilerde 5,31±0,91 olduğu, deney grubundaki öğrencilerin son test uygulamasındaki "içsel hedef düzenleme" alt boyutu puan ortalamasının yüksek olmasının istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi (Z=-2,240; p=0,025), (Tablo 8).

Güdülenme Ölçeği "dışsal hedef düzenleme" alt boyutu puan ortalamasının ön test uygulamasında deney grubundaki öğrencilerde 4,46±1,22, kontrol grubundaki öğrencilerde 4,60±1,04 olduğu, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlendi (Z=0,555; p=0,579). Son test uygulamasında Güdülenme Ölçeği "dışsal hedef düzenleme" alt boyutu puan ortalamasının deney grubundaki öğrencilerde 4,51±1,23, kontrol grubundaki öğrencilerde 4,55 ±1,05 olduğu ve gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlendi (Z=-0,452; p=0,651), (Tablo 8).

Güdülenme Ölçeği "görev değeri" alt boyutu puan ortalamasının ön test uygulamasında deney grubundaki öğrencilerde 5,83±0,91, kontrol grubundaki öğrencilerde 5,51±0,87 olduğu, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlendi (Z=-2,100; p=0,036). Son test uygulamasında Güdülenme Ölçeği "görev değeri" alt boyutu puan ortalamasının deney grubundaki öğrencilerde 5,92±0,73, kontrol grubundaki öğrencilerde 5,45±0,80 olduğu ve deney grubundaki öğrencilerin son test uygulamasındaki "görev değeri" alt boyutu puan ortalamasının yüksek olmasının istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi (Z=-2,861; p=0,004), (Tablo 8).

Güdülenme ölçeği "öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik" alt boyutu puan ortalamasının ön test uygulamasında deney grubundaki öğrencilerde 5,26±0,84, kontrol grubundaki öğrencilerde 4,93±0,79 olduğu, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlendi (Z=-2,424; p= 0,015). Son test uygulamasında Güdülenme Ölçeği "öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik" alt boyutu puan ortalamasının deney grubundaki öğrencilerde 5,60±0,76, kontrol grubundaki öğrencilerde 5,12±0,87 olduğu ve deney grubundaki öğrencilerin son test uygulamasındaki "öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik" alt boyutu puan ortalamasının yüksek olmasının istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi (Z=-2,694; p=0,007). Ayrıca ters yüz öğrenme modeli ile eğitim alan deney grubundaki öğrencilerin ön test ve son testteki "Öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik" puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği belirlendi (Z=3,543; p=0,000), (Tablo 8).

Güdülenme Ölçeği "öğrenmeye ilişkin kontrol inancı" alt boyutu puan ortalamasının ön test uygulamasında deney grubundaki öğrencilerde 5,23±0,82 kontrol grubundaki öğrencilerde 4,87±0,70 olduğu, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlendi (Z=2,188; p=0,029). Son test uygulamasında Güdülenme Ölçeği "öğrenmeye ilişkin kontrol inancı" alt boyutu puan ortalamasının deney grubundaki öğrencilerde 5,25±0,82, kontrol grubundaki öğrencilerde 5,01±0,81 olduğu ve gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlendi (Z=-1,494; p= 0,135) (Tablo 8).

Güdülenme Ölçeği “sınav kaygısı” alt boyutu puan ortalamasının ön test uygulamasında deney grubundaki öğrencilerde 3,04±1,3 kontrol grubundaki öğrencilerde 3,34±1,30 olduğu, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlendi (Z=-1,148; p= 0,251). Son test uygulamasında Güdülenme Ölçeği “sınav kaygısı” alt boyutu puan ortalamasının deney grubundaki öğrencilerde 2,91±1,20, kontrol grubundaki öğrencilerde 3,72±1,46 olduğu ve kontrol grubundaki öğrencilerin son test uygulamasındaki “sınav kaygısı” alt boyutuna ait puan ortalamasının yüksek olmasının istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi (Z=-2,391; p=0,017). Deney grubundaki öğrencilerin sontest uygulamasında “sınav kaygısı” alt boyutuna ait puan ortalamaları anlamlı olarak azalırken (Z=-3,540; p=0,000), kontrol grubundaki öğrencilerin “sınav kaygısı” alt boyutuna ait puan ortalamaları anlamlıarttığı belirlendi (Z=-4,367; p=0,000), (Tablo 8).

Güdülenme Ölçeği toplam puan ortalamasını ön test uygulamsında deney grubundaki öğrencilerde 4,95±0,59 kontrol grubundaki öğrencilerde 4,79±0,54 olduğu, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlendi (Z=-1,403; p=0,161). Son test uygulamasında Güdülenme Ölçeği toplam puan ortalamasının deney grubundaki öğrencilerde 5,06±0,48 kontrol grubundaki öğrencilerde 4,89±0,62 olduğu, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlendi (Z=-1,437; p=0,151), (Tablo 8).

Tablo 8. Öğrencilerin Güdülenme Ölçeği toplam ve alt boyutlarına ilişkin puan ortalamaları

Güdülenme Ölçeği	Güdülenme Ölçeği Puan Ortalamaları						Gruplar Arasındaki Farkın Anlamlılığı	
	Deney Grubu			Kontrol Grubu				
	Ön test X±SS	Son test X±SS	Anlamlılık	Ön test X±SS	Son test X±SS	Anlamlılık	Ön test	Son test
İçsel Hedef Düzenleme	5,63±0,81	5,72±0,78	Z= -0,831 p=0,406§	5,33±0,90	5,31 ±0,91	Z= -0,365 p= 0,715§	Z= -1,391 p= 0,164‖	**Z= -2,240 p= 0,025‖**
Dışsal Hedef Düzenleme	4,46±1,22	4,51±1,23	Z= -0,288 p=0,774§	4,60 ±1,04	4,55 ±1,05	Z= -0,036 p=0,971§	Z= -0,555 P=0,579‖	Z= -0,452 p=0,651‖
Görev Değeri	5,83 ±0,91	5,92±0,73	Z= -0,630 p=0,529§	5,51 ±0,87	5,45 ±0,80	Z= -0,456 p=0,648§	**Z= -2,100 p= 0,036‖**	**Z= -2,861 p= 0,004‖**
Öğrenme ve Performansla İlgili Öz Yeterlik	5,26 ±0,84	5,60±0,76	**Z= -3,543 p=0,000§**	4,93 ±0,79	5,12 ±0,87	Z= -1,784 p=0,074§	**Z= -2,424 p= 0,015‖**	**Z= -2,694 p= 0,007‖**
Öğrenmeye İlişkin Kontrol İnancı	5,23 ±0,82	5,25±0,82	Z= -0,124 p=0,901§	4,87 ±0,70	5,01 ±0,81	Z= -0,334 p=0,739§	**Z= -2,188 p= 0,029‖**	Z= -1,494 p= 0,135‖
Sınav Kaygısı	3,04 ±1,31	2,91±1,20	**Z= -3,540 p=0,000§**	3,34 ±1,30	3,72 ±1,46	**Z= -4,367 p=0,000§**	Z= -1,148 p= 0,251‖	**Z= -2,391 p= 0,017‖**
Ölçek Toplam	4,95±0,59	5,06±0,48	Z= -1,654 p=0,098§	4,79±0,54	4,89±0,62	Z= -1,016 p=0,310§	Z= -1,403 p= 0,161‖	Z= -1,437 p= 0,151‖

X : Ortalama; SS: Standart Sapma
§Wilcoxon Test, ‖Mann Whitney U testi

Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin ön test ve son test uygulamalarındaki Öğrenme Stratejileri Ölçeği toplam ve alt boyutlarına ilişkin puan ortalamalarının dağılımı Tablo 9'da yer almaktadır.

Öğrenme Stratejileri Ölçeği "yineleme stratejileri" alt boyutu puan ortalamasının ön test uygulamasında deney grubundaki öğrencilerde 5,46±1,00, kontrol grubundaki öğrencilerde 5,13±0,71 olduğu ve gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlendi (Z=2,246; p=0,025). Son test uygulamasında Öğrenme Stratejileri Ölçeği "yineleme stratejileri" alt boyutu puan ortalamasının deney grubundaki öğrencilerde 5,65±0,91, kontrol grubundaki öğrencilerde 5,09±0,79 olduğu ve deney grubundaki öğrencilerin son test uygulamasındaki "yineleme stratejileri" alt boyutu puan ortalamasının yüksek olmasının istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi (Z=-3,096; p=0,002), (Tablo 9).

Öğrenme Stratejileri Ölçeği "açımlama stratejileri" alt boyutu puan ortalamasının ön test uygulamasında deney grubundaki öğrencilerde 5,38±0,94, kontrol grubundaki öğrencilerde 5,19±0,79 olduğu, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlendi (Z=-1,190; p=0,234). Son test uygulamasında Öğrenme Stratejileri Ölçeği "açımlama stratejileri" alt boyutu puan ortalamasının deney grubundaki öğrencilerde 5,65±0,94, kontrol grubundaki öğrencilerde 5,14±0,90 olduğu ve deney grubundaki öğrencilerin son test uygulamasındaki açımlama stratejileri alt boyutu puan ortalamasının yüksek olmasının istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi (Z=-2,720; p=0,007). Ayrıca ters yüz öğrenme modeli ile eğitim alan deney grubundaki öğrencilerin ön test ve son test uygulamasındaki "açımlama stratejileri" alt boyutu puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği bulundu (Z=-2,148; p=0,032), (Tablo 9).

Öğrenme Stratejileri Ölçeği "düzenleme stratejileri" alt boyutu puan ortalamasının ön test uygulamasında deney grubundaki öğrencilerde 5,39±0,92 kontrol grubundaki öğrencilerde 5,21±0,95 olduğu, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlendi (Z=0,878; p=0,380). Son test uygulamasında Öğrenme Stratejileri Ölçeği "düzenleme stratejileri" alt boyutu puan ortalamasının deney grubundaki öğrencilerde 5,67±0,91, kontrol grubundaki öğrencilerde 5,10±0,87 olduğu ve deney grubundaki öğrencilerin son test uygulamasındaki "düzenleme stratejileri" alt boyutu puan ortalamasının yüksek olmasının istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi (Z=-3,059; p=0,002). Ayrıca ters yüz öğrenme modeli ile eğitim alan deney grubundaki öğrencilerin ön test ve son test uygulamasındaki "Düzenleme stratejileri" alt boyutu puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği bulundu (Z=2,262; p=0,024), (Tablo 9).

Öğrenme Stratejileri Ölçeği "eleştirel düşünme stratejileri" alt boyutu puan ortalamasının ön test uygulamasında deney grubundaki öğrencilerde 4,88±0,99 kontrol grubundaki öğrencilerde 4,50±0,88 olduğu, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı (Z=-1,820; p=0,069), son test uygulamasında "eleştirel düşünme stratejileri" alt boyutu puan ortalamasının deney grubundaki öğrencilerde 5.14 ±0,99, kontrol grubundaki öğrencilerde 4,77±0,88 olduğu gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlendi (Z=1,922; p=0,055). Ters yüz öğrenme modeli ile eğitim alan deney grubundaki öğrencilerin "eleştirel düşünme stratejileri" alt boyutu puan ortalamasının ön test ve son test uygulamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu bulundu (Z=-2,156; p=0,031), (Tablo 9).

Öğrenme Stratejileri Ölçeği "metabilişsel stratejiler" alt boyutu puan ortalamasının ön test uygulamasında deney grubundaki öğrencilerde 4,78±0,84 kontrol grubundaki öğrencilerde 4,54±0,68 olduğu, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı (Z=-1,525; p=0,127), son test uygulamasında "metabilişsel stratejiler" alt boyutu puan ortalamasının deney grubundaki öğrencilerde 5,00±0,69, kontrol grubundaki öğrencilerde 4,68±0,78 olduğu gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlendi (Z=-1,801; p=0,072). Ters yüz öğrenme modeli ile eğitim alan deney grubundaki öğrencilerin "metabilişsel stratejiler" alt boyutu puan ortalamasının ön test ve son test uygulamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlendi (Z=-2,340; p=0,019), (Tablo 9).

Öğrenme Stratejileri Ölçeği "zaman ve çalışma ortamı yönetimi" alt boyutu puan ortalamasının ön test uygulamasında deney grubundaki öğrencilerde 4,28±0,61 kontrol grubundaki öğrencilerde 4,32±0,61 olduğu, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı (Z=-0,675; p=0,500), son test uygulamasında "zaman ve çalışma ortamı yönetimi" alt boyutu puan ortalamasının deney grubundaki öğrencilerde 4,61±0,69 kontrol grubundaki öğrencilerde 4,40±0,61 olduğu gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlendi (Z=-1,195; p=0,232). Ters yüz öğrenme modeli ile eğitim alan deney grubundaki öğrencilerin "zaman ve çalışma ortamı yönetimi" alt boyutu puan ortalamasının ön test ve son test uygulamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlendi (Z=-2,983; p=0,003), (Tablo 9).

Öğrenme Stratejileri Ölçeği "emek yönetimi" alt boyutu puan ortalamasının ön test uygulamasında deney grubundaki öğrencilerde 3,65±0,86 kontrol grubundaki öğrencilerde 3,92±0,85 olduğu, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlendi (Z=-1,584; p=0,113). Son test uygulamasında Öğrenme Stratejileri Ölçeği "emek yönetimi" alt boyutu puan ortalamasının deney grubundaki öğrencilerde 3,62±0,82, kontrol grubundaki

öğrencilerde 4,11±0,99 olduğu ve kontrol grubundaki öğrencilerin son test uygulamasındaki "Emek yönetimi" alt boyutu puan ortalamasının yüksek olmasının istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi (Z=-2,598; p=0,009), (Tablo 9).

Öğrenme Stratejileri Ölçeği "akran işbirliği yönetimi" alt boyutu puan ortalamasının ön test uygulamasında deney grubundaki öğrencilerde 3,79±1,21 kontrol grubundaki öğrencilerde 4,24±1,17 olduğu, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlendi (Z=-2,080; p=0,038). Son test uygulamasında Öğrenme Stratejileri Ölçeği "akran işbirliği yönetimi" alt boyutu puan ortalamasının deney grubundaki öğrencilerde 3,98±1,48, kontrol grubundaki öğrencilerde 4,14±1,37 olduğu ve gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlendi (Z=-0,592; p=0,554), (Tablo 9).

Öğrenme Stratejileri Ölçeği "yardım isteme" alt boyutu puan ortalamasının ön test uygulamasında deney grubundaki öğrencilerde 4,59±0,87 kontrol grubundaki öğrencilerde 4,81±0,71 olduğu, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı (Z=-1,334; p=0,182), son test uygulamasında deney grubundaki öğrencilerde 4,79±0,86, kontrol grubundaki öğrencilerde 4,75±0,78 olduğu ve gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlendi (Z=-0,232; p=0,817), (Tablo 9).

Öğrenme Stratejileri Ölçeği toplam puan ortalamasının ön test uygulamasında deney grubundaki öğrencilerde 4,72±0,63 kontrol grubundaki öğrencilerde 4,64±0,49 olduğu, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlendi (Z=-0,582; p= 0,560). Son test uygulamasında Öğrenme Stratejileri Ölçeği toplam puan ortalamasının deney grubundaki öğrencilerde 4,94±0,60, kontrol grubundaki öğrencilerde 4,69±0,61 olduğu, deney grubundaki öğrencilerin son test uygulamasındaki ölçek toplam puan ortalamasının yüksek olmasının istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi (Z=-2,038; p=0,042). Ayrıca ters yüz öğrenme modeli ile eğitim alan deney grubundaki öğrencilerin ön test ve son test uygulamasındaki Öğrenme Stratejileri Ölçeği toplam puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği belirlendi (Z=-3,195; p=0,001), (Tablo 9).

Tablo 9. Öğrencilerin Öğrenme Stratejileri Ölçeği toplam ve alt boyutlarına ilişkin puan ortalamaları

Öğrenme Stratejileri Ölçeği	Öğrenme Stratejileri Ölçeği Puan Ortalamaları						Gruplar arasındaki Farkın Anlamlılığı	
	Deney Grubu			Kontrol Grubu				
	Ön test X±SS	Son test X±SS	Anlamlılık	Ön test X±SS	Son test X±SS	Anlamlılık	Ön test	Son test
Yineleme Stratejileri	5,46±1,00	5,65±0,91	Z= -0.833 p= 0.405	5,13±0,71	5,09±0,79	Z= -0.548 p= 0.584§	**Z= -2,246 p= 0,025***	**Z= -3,096 p= 0,002‖**
Açımlama Stratejileri	5,38±0,94	5,65±0,94	**Z= -2,148 p=0,032§**	5,19±0,79	5,14±0,90	Z= -0,304 p= 0,761§	Z= -1,190 p= 0,234	**Z= -2,720 p= 0,007‖**
Düzenleme Stratejileri	5,39±0,92	5,67±0,91	**Z= -2,262 p=0,024§**	5,21±0,95	5,10±0,87	Z= -1,162 p= 0,245§	Z= -0,878 p= 0,380	**Z= -3,059 p= 0,002‖**
Eleştirel Düşüme Stratejileri	4,88±0,99	5.14 ±0,99	**Z= -2,156 p= 0,031§**	4,50±0,88	4,77±0,88	Z= -1,699 p= 0,089§	Z= -1,820 p= 0,069	Z= -1,922 p= 0,055‖
Metabilişsel Stratejiler	4,78±0,84	5,00±0,69	**Z= -2,340 p= 0,019§**	4,54±0,68	4,68±0,78	Z= -0,983 p= 0,326§	Z= -1,525 p= 0,127	Z= -1,801 p= 0,072‖
Zaman ve Çalışma Ortamı Yönetimi	4,28±0,61	4,61±0,69	**Z= -2,983 p= 0,003§**	4,32±0,61	4,40±0,61	Z= -0,129 p=0,897§	Z= -0,675 p= 0,500	Z= -1,195 p= 0,232‖
Emek Yönetimi	3,65±0,86	3,62±0,82	Z= -0,229 p= 0,819§	3,92±0,85	4,11±0,99	Z= -1,392 p= 0,164§	Z= -1,584 p= 0,113	**Z= -2,598 p= 0,009‖**
Akran İşbirliği Yönetimi	3,79±1,21	3,98±1,48	Z= -1,114 p= 0,265§	4,24±1,17	4,14±1,37	Z= -0,696 p= 0,487§	**Z= -2,080 p= 0,038***	Z= -0,592 p= 0,554‖
Yardım İsteme	4,59±0,87	4,79±0,86	Z= -1,323 p= 0,186§	4,81±0,71	4,75±0,78	Z= -0,370 p= 0,711§	Z= -1,334 p= 0,182	Z= -0,232 p= 0,817‖
Ölçek Toplam Puanı	4,72±0,63	4,94±0,60	**Z= -3,195 p= 0,001§**	4,64±0,49	4,69±0,61	Z= -0,069 p= 0,945§	Z= -0,582 p= 0,560	**Z= -2,038 p= 0,042‖**

X : Ortalama; SS: Standart Sapma

§Wilcoxon Test, ‖Mann Whitney U testi

Tablo 10'da, deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin "Üriner Sistem Uygulamaları" ünitesine özgü akademik başarı puan ortalamalarının dağılımı ve karşılaştırması yer almaktadır.

Ters yüz öğrenme modelinin uygulandığı deney grubundaki öğrencilerin "Üriner sistem uygulamaları" ünitesine özgü beceri sınavı başarı puanı ortalamasının 96,72±5,14, teorik sınav başarı puanı ortalamasının 63,19±11,91 ve toplam başarı puan ortalamasının 80,29±6,63 olduğu, kontrol grubundaki öğrencilerin ise beceri sınavı başarı puanı ortalamasının 90,19±7,04, teorik sınav başarı puanı ortalamasının 51,76±16,40 ve toplam başarı puanı ortalamasının 71,27±10,10 olduğu belirlendi. Deney grubunda yer alan öğrencilerin beceri sınavı başarı puan ortalaması (Z=-5,142; p=0,000), teorik sınav başarı puan ortalaması (t=3,864; p=0,000) ve toplam başarı puan ortalamasının (t=5,117; p=0,000) kontrol grubundaki öğrencilerin başarı ortalamalarından istatistiksel olarak daha yüksek olduğu belirlendi (Tablo 10).

Tablo 10. Öğrencilerin üriner sistem uygulamaları ünitesine özgü akademik başarı puan ortalamaları (n=94)

Başarı puanı türü	**Deney Grubu (n=47)**	**Kontrol Grubu (n=47)**	**İstatistiksel Analiz**
Beceri sınavı puan ortalaması	96,72±5,14	90,19±7,04	**Z=-5,142 p=0,000‖**
Teorik sınav puan ortalaması	63,19±11,91	51,76±16,40	**t= 3,864 p=0,000***
Başarı puanı ortalaması	80,29±6,63	71,27±10,10	**t= 5,117 p=0,000***

X : Ortalama; SS: Standart Sapma
*Student t test, ‖Mann Whitney U testi

TARTIŞMA

Bilimsel ve teknolojik gelişmeler, insan ve toplum gelişimini etkilerken, bireylerin geleneksel yaşam tarzlarında, yaşamdan beklentilerinde, kişilik özellikleri ve öğrenme tarzlarında değişimlere neden olmaktadır. Yaşanan bu değişimler eğitim alanını da etkilemekte, eğitim kurumları yeniliklere ayak uydurmak, öğrenme ve öğretme ortamlarındaki sınırlamaları ortadan kaldırarak yeni teknolojileri geleneksel öğretim yapılarıyla birleştirmek durumunda kalmaktadırlar (149). Eğitim alanında yeni yöntemlerin geliştirilmesi için insan ve teknolojinin uyum içinde olması önemlidir. Öğrenenlere çağdaş ve yenilikçi pedagojik yaklaşımlar sunma ihtiyacının gerekliliğini savunan eğitimciler, teknoloji ile geleneksel öğretimi birleştirerek "harmanlanmış öğrenme ortamları" ve bu öğrenmeyi sağlayabilmek için modeller geliştirmişlerdir. Bu modellerden biri de, üst düzey düşünmeyi ve derse aktif katılımı teşvik eden aktif bir öğrenme metodu olan ters yüz öğrenme modelidir (14,66). Modelin, öğrencilerin kendi öğrenmelerini yönetmelerine, problem çözme, esneklik, eleştirel düşünme ve yaratıcılık gelişimi gibi becerilerini geliştirmelerine olanak verdiği bildirilmektedir (150).

Bu çalışma, hemşirelik eğitiminde ters yüz öğrenme modeli kullanımının öğrencilerin güdülenme ve öğrenme stratejileri üzerine etkisini incelemek, ayrıca ters yüz öğrenme modeli kullanılarak aktarılan üniteye özgü akademik başarılarını değerlendirmek amacı ile gerçekleştirildi. Tartışma bölümü elde edilen bulgular doğrultusunda aşağıda belirtilen bölümler halinde sunuldu.

- Öğrencilerin tanıtıcı özelliklerinin tartışılması
- Öğrencilerin Güdülenme Ölçeği'nden aldığı puanların tartışılması

- Öğrencilerin Öğrenme Stratejileri Ölçeği'nden aldığı puanların tartışılması
- Öğrencilerin üniteye özgü akademik başarılarının tartışılması

ÖĞRENCİLERİN TANITICI ÖZELLİKLERİNİN TARTIŞILMASI

Araştırmada, deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin yaş, cinsiyet, baba ve anne eğitim durumu, kardeş sayısı, yaşamlarının büyük çoğunluğunu geçirildikleri yer, bilgisayar ve akıllı telefon kullanma yılı, bilgisayar ve telefon kullanım sıklıkları, ders dışında dersin öğretim elemanları ile iletişime geçme durumu, ders ile ilgili anlayamadıkları noktaları ders esnasında sorma durumu ve akademik başarılarını değerlendirme durumları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadı (Tablo 5, Tablo 6, Tablo 7). Her iki grubun sosyo-demografik, bilişim teknolojileri, internet kullanımı ve ders içi aktivitelerine ilişkin özellikleri benzerdi. Böylece gruplar arasındaki homojenlik doğrulandı. Gruplar arasında bilişim teknolojileri kullanımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılığın bulunmaması ve homojenliğin sağlanmış olması, araştırmaya dahil edilen grupların Z kuşağında bulunması ve teknolojiyi iyi kullanabilme özelliklerine sahip olması ile açıklanabilir.

Günümüzde belirgin bir şekilde ortaya çıkan nesiller arasındaki farklılıklar teknolojinin eğitim ile birleşmesini zorunlu kılmaktadır. Her yeni nesil kendi görüşlerini, tutumlarını ve davranışlarını sergileyerek diğer nesiller ile farklılığını ortaya koymaktadır. Y kuşağı iş ile yaşam arasında denge kurarak işin yapısını değiştirme özelliği gösterirken (151) Z kuşağı eğitimi ve eğitim ortamlarını değiştirme özelliğini öne çıkarmaktadır (152). 2000 yılı ve sonrasında doğanların yer aldığı, mobil nesil olarak da tanımlanan Z kuşağı, ileri teknoloji dünyasına doğmuş, dünya çapındaki medya teknolojilerini kullanan ve etkileşim kurarak öğrenen, hemen her sorunun cevabına basit bir internet aramasıyla veya çeşitli sosyal medya uygulamalarını kullanarak, anında hızlı bir şekilde ulaşabilen bir nesildir (153).

ÖĞRENCİLERİN GÜDÜLENME ÖLÇEĞİNDEN ALDIĞI PUANLARIN TARTIŞILMASI

Güdülenme, öğrenmeyi sağlayan en önemli koşuldur. Bireyin öğretim sürecindeki hedeflerine ulaşabilmesi için güdülenmiş olması gerekmektedir. Yeni bir öğrenme yöntemi öğrencilerde merak uyandırarak öğrenme sonuçlarını etkilemektedir. Bu nedenle yeni bir öğretim yöntemi uygulanırken öğrencilerin öğrenme motivasyonları dikkate alınmalıdır (154).

Bu çalışmada tersyüz öğrenme ve geleneksel öğrenme modeli uygulanan öğrenci gruplarının eğitim öncesi ve sonrasında güdülenme durumları incelendi. Her iki grupta yer

alan öğrencilerin sırasıyla en fazla "*görev değeri", "içsel hedef düzenleme", "öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik", "öğrenmeye ilişkin kontrol inancı" ve "dışsal hedef düzenleme"* ile güdülendikleri belirlendi (Tablo 8). Araştırma sonuçları literatür ile benzerlik göstermekte olup, Gün ve Denat (2020) tarafından hemşirelik öğrencileri ile yapılan çalışmada, öğrencilerin sırası ile en fazla "içsel hedef", "öğrenme kontrolü inancı" ve "öz yeterlilik" ile güdülendikleri bildirilmiştir (155). Keçeci (2017) tarafından hemşirelik öğrencileri ile yapılan çalışmada, öğrencilerin sırası ile en fazla içsel hedef düzenleme, görev değeri ve öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik ile güdülendikleri bulunmuştur (156). Bruso ve Stefaniak (2016) tarafından yürütülen çalışmada, öğrencilerin sırası ile en fazla "görev değeri", "öz yeterlilik" ve "içsel hedef" ile güdülendikleri saptanmıştır (157). Nguyen ve arkadaşlarının (2015) tıp fakültesi öğrencileri ile yaptıkları çalışmada da öğrencilerin en fazla öğrenmeye ilişkin kontrol inancı, görev değeri ve içsel hedef ile güdülendikleri bildirilmiştir (158). Cook ve arkadaşlarının (2011) tıp fakültesi öğrencileri ile yaptıkları çalışmada öğrencilerin en fazla "öz yeterlik" ve "öğrenmeye ilişkin kontrol inancı" ile güdülendikleri (159), Stoffa, Kush, ve Heo (2011) tarafından yapılan çalışmada öğrencilerin en fazla öğrenmeye ilişkin kontrol inancı, görev değeri ve dışsal hedef düzenleme ile güdülendikleri bildirilmiştir (160). Karataş, Güleş ve Aypay (2014) tarafından yapılan çalışmada üniversite öğrencilerinin en fazla "içsel hedef "ve sonrasında sırası ile "dışsal hedef" ve "öğrenme kontrolü inancı", en az "sınav kaygısı" ile güdülendikleri bildirilmiştir (161).

İçsel motivasyon, geri dönüş veya cezadan kaçınma gibi herhangi bir dış nedenden ziyade, kişinin bilgi edinme ve gelişimini sağlaması için kendi isteğiyle bir göreve girme ve faaliyetlerde bulunma dürtüsünü ifade etmektedir (162). Literatür incelendiğinde ters yüz öğrenme modelinin, öğrencilerin "içsel motivasyonlarını arttırdığı bildirilmektedir. Aguilar ve arkadaşlarının (2020) üniversite öğrencileri ile yaptıkları çalışmada, ters yüz öğrenme modeli ile eğitim alan öğrencilerin içsel motivasyonunun geleneksel öğrenme modeli ile eğitim alanlara göre daha yüksek olduğu bulunmuştur (163). Ancliff ve Kang (2017) tarafından yapılan çalışmada ters yüz öğrenme modeli ile eğitim alan sınıflardaki öğrencilerin ters yüz öğrenme modeli uygulanmayanlara göre daha fazla içsel hedef yönelimi gösterdiği bildirilmiştir (164). Pence, Franzen ve Kim (2021) tarafından ters yüz öğrenme modeli kullanımının hemşirelik öğrencilerinin motivasyonu üzerine etkisini belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada, öğrencilerin içsel hedef düzenleme alt boyutu ön test ve son test sonuçları arasında farklılık bulunmamıştır (165).

Bu araştırmada, son test uygulamasında ters yüz öğrenme modeli ile eğitim alan deney grubundaki öğrencilerin geleneksel öğrenme modeli ile eğitim alan kontrol grubuna göre daha fazla içsel hedef yönelimi gösterdikleri bulundu ($p<0,05$), (Tablo 8). Literatür ile benzerlik gösteren bu sonuç doğrultusunda, öğrenme sürecinde ters yüz öğrenme modeli kullanımının hemşirelik öğrencilerinin içsel güdülenmesini geliştirilmede etkili bir yöntem olduğu söylenebilir. Ters yüz öğrenme modelinin, öğrencilerde aktarılan ünite hakkında bilgi edinme konusunda dürtü oluşturduğu, hem öğrenmeyi hem de öğrenmeden zevk almayı sağladığı, öğrenme etkinliğini yeni becerileri kazanmak için kullanma konusunda teşvik edici olduğu düşünülmektedir.

Dışsal hedef düzenleme, bireyin herhangi bir faaliyete kendi içinden gelen bir istekten ziyade bir amaca yönelik olarak katılma motivasyonunu temsil etmektedir ve bireyin motivasyonu ödül, rekabet, gözetim gibi dış kontrolleri içeren bir dizi sosyal ve çevresel faktörden etkilenmektedir (166). Yapılan literatür incelemesinde hemşirelik öğrencilerinin dışsal motivasyonlarının yüksek olduğu, öğrencilerin yüksek düzeyde dışsal hedef düzenleme bileşeni ile güdülendikleri bildirilmiştir (167-169). Aguilar ve arkadaşlarının (2020) üniversite öğrencileri yaptıkları çalışmada, ters yüz öğrenme modeli ile eğitim alan öğrenciler ile geleneksel öğrenme modeli ile eğitim alanlar arasında (163), Sırakaya ve Özdemir'in (2018) çalışmasında ters yüz öğrenme modeli uygulanan öğrenciler ile klasik harmanlanmış öğrenme modeli uygulanan öğrenciler arasında dışsal hedef düzenleme bileşeni açısından farklılık bulunmadığı bildirilmiştir (170). Bu araştırmada da deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin dışsal hedef düzenleme yönelimlerinin farklılık göstermediği belirlenmiştir ($p>0,05$), (Tablo 8). Bu doğrultuda, hem deney hem de kontrol grubundaki öğrencilerin, öğrenme sürecini bir ödül, not, aileden beklenen olumlu dönüt ya da rekabet gibi değerlendirme ve gerekçeler için tamamlamadıkları, kendi istekleri doğrultusunda öğrenmelerini gerçekleştirmek, ve yeni beceriler kazanmayı sağlamak üzere öğrenme sürecine katıldıkları söylenebilir.

Görev değeri, öğrenme sürecinde bireyin bir göreve verdiği önem ve sağlayacağı yarara yönelik oluşturduğu değerdir. Öğrencinin ders içeriğine olan ilgisi, eğitimi önemli bulma durumu, ders içeriğinden sağlayacağı yarar ve ders materyalini algılama durumu görev değerini belirleyen faktörler arasında yer almaktadır (171). Literatürde, öğrencilerin ters yüz öğrenme modeli ile eğitim alma durumları ve görev değeri algıları arasındaki ilişkiyi inceleyen farklı araştırma sonuçlarının bulunduğu görülmektedir. Sırakaya ve Özdemir'in (2018) üniversite öğrencileri ile yaptıkları çalışmada, ters yüz öğrenme modeli uygulanan grup ile klasik harmanlanmış öğrenme modeli uygulanan grup arasında görev değeri bileşeni

açısından farklılık bulunduğu, ters yüz öğrenme modeli ile eğitim alan öğrencilerin görev değeri bileşeninden aldıkları puanın daha yüksek olduğu bildirilmiştir (170). Savoji (2013) tarafından yapılan çalışmada, ters yüz öğrenme modeli uygulanan grubun görev değeri bileşeninden aldıkları puanın, geleneksel öğrenme modeli ile eğitim alan öğrencilerin puanından daha yüksek olduğu bildirilmiştir (172). Aguilar ve arkadaşlarının (2020) çalışmasında ise, ters yüz öğrenme modeli ile eğitim alan öğrenciler ile geleneksel öğrenme modeli ile eğitim alanlar arasında görev değeri bileşeni açısından farklılık bulunmadığı bildirilmiştir (163). Pence, Franzen ve Kim (2021) tarafından yapılan çalışmada ters yüz öğrenme modeli ile eğitim alan öğrencilerin görev değeri alt boyutu puan ortalamasının son test uygulamasında düştüğü belirlenmiş, bu durum öğrencilerin ters yüz öğrenme modeli ile eğitimleri sonrasında sunulan ders materyallerine karşı ilgilerinin azalması yönünde yorumlanmıştır (165). Bu araştırmada ters yüz öğrenme modeli uygulanan deney grubundaki öğrencilerin geleneksel öğrenme modeli uygulanan kontrol grubundaki öğrencilere göre "görev değeri" alt boyutu puan ortalamalarının daha yüksek olduğu bulunmuştur ($p<0,01$), (Tablo 8). Bu doğrultuda, öğrenme sürecinde ters yüz öğrenme modeli kullanımının, hemşirelik öğrencilerinin görev değeri algılarını geliştirilmede etkili bir yöntem olduğu, öğrencilerin ters yüz öğrenme modeli ile yapılan öğrenme etkinliğini ilginç buldukları, ders içeriğinden yarar sağlayacaklarını düşündükleri ve etkinliğe değer verdikleri söylenebilir.

Öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik, öğrencilerin daha önceden edindikleri bilgi ve becerileri kullanarak yeni bilişsel beceriler elde etmeleri için kendi yeterliklerine olan inançlarını ifade etmektedir (173). Gün ve Denat (2020) ile Keçeci (2017) tarafından hemşirelik öğrencileri ile yapılan çalışmalarda öğrencilerin "öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik" bileşeni ile yüksek düzeyde güdülendikleri bildirilmiştir (155,156). Bruso ve Stefaniak'ın (2016) çalışmasında, öğrencilerin en fazla "öz yeterlik" bileşeni ile güdülendikleri, Cook ve arkadaşlarının (2011) çalışmasında tıp öğrencilerinin öncelikle öz yeterlik ve öğrenme kontrolü inancı ile güdülendikleri bildirilmiştir (157,159). Ters yüz öğrenme modeli ile eğitim alma durumu ile öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmalarda Chyr ve arkadaşları (2017), ters yüz öğrenme modeli ile eğitim alan öğrencilerin öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik puan ortalamalarının geleneksel öğrenme modeli ile eğitim alan öğrencilere göre daha yüksek olduğunu bildirmiş, ayrıca, ters yüz öğrenme modeli kullanımının öğrencilerin öğrenme performansıyla ilgili öz yeterlik puanların arttığını belirlemiştir (174). Sun ve Goo (2019) çalışmasında, ters yüz öğrenme modeli ile eğitim sonrasında hemşirelik öğrencilerinin öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlilik algılarının anlamlı düzeyde yükseldiğini

bildirmiştir (175). Lee ve Eun (2016) tarafından yapılan çalışmada da ters yüz öğrenme modeli ile eğitim alan hemşirelik öğrencilerinin öz yeterlik ön test ve son test puanlarının geleneksel öğrenme modeli ile eğitim alanlara göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur (176). Yapılan bazı çalışmalarda ters yüz öğrenme modelinin öğrencilerin öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik puanları üzerine farklılık oluşturmadığı belirlenmiştir (163,164,170). Bu araştırmada ise ters yüz öğrenme modeli ile eğitim alan deney grubundaki öğrencilerin Güdülenme Ölçeği "öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik" düzeylerinin hem ön test ($p<0,05$), hem de son test ($p<0,01$) uygulamasında kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu, ters yüz öğrenme modelinin öğrencilerin öğrenme ve performansla ilgili öz yeterliklerini arttırdığı bulundu ($p<0,01$), (Tablo 8). Bu doğrultuda, öğrenme sürecinde ters yüz öğrenme modeli kullanımının hemşirelik öğrencilerinin öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik algılarını geliştirmede etkili olduğu, ters yüz öğrenme yönteminin öğrencilerin bilgi ve becerilerini kullanarak yeni bilgiye ulaşma sürecinde kendilerini yeterli olarak görmeleri konusunda yardımcı olan bir eğitim yöntemi olduğu söylenilebilir.

Öğrenmeye ilişkin kontrol inancı, öğrencilerin eğitimcinin yardımı olmadan kendi çabaları ile istenilen öğrenme çıktılarına sahip olacağına dair inançlarını ifade etmektedir. Birey öğrenme sürecinde gösterdiği çaba sonucunda fark yaratacağını düşünüyorsa daha etkili ve stratejik çalışma yolları aramaktadır (177). Ancliff ve Kang (2017) tarafından yapılan bir çalışmada ters yüz öğrenme modeli ile eğitim alan sınıflardaki öğrencilerin öğrenmeye ilişkin kontrol inancının, ters yüz öğrenme modeli uygulanmayanlara göre daha yüksek olduğu bildirilmiştir (164). Pence, Franzen ve Kim (2021) tarafından hemşirelik öğrencileri ile yapılan çalışmada ise ters yüz öğrenme modeli uygulanan öğrencilerin öğrenmeye ilişkin kontrolü inancı alt boyutu puanının düştüğü belirlenmiştir (165). Bu araştırmada, Güdülenme Ölçeği "öğrenmeye ilişkin kontrol inancı" alt boyutu puan ortalaması ön test uygulamasında deney grubundaki öğrencilerde yüksek iken ($p<0,05$), son test uygulamasında gruplar arasında farklılık bulunmamıştır ($p<0,05$), (Tablo 8). Hem deney, hem de kontrol grubundaki öğrencilerin öğrenmeye ilişkin kontrol inancı alt boyutu ön test ve son test puanlarının yüksek olduğu gözlenmiştir. Her iki grupta yer alan öğrencilerin öğrenme sürecinde başarılı olma konusunda kendilerine inandıkları ve güvendikleri söylenebilir.

Sınav kaygısı, öğrencinin öğrenme performansını olumsuz olarak etkileyen endişenin eşlik ettiği kaygı ve düşüncelerin fizyolojik bileşeni olup, öğrencilerin sınavdan alacağı olası olumsuz sonuçlar için endişe duymasını ifade etmektedir (178). Bu araştırmada, ters yüz öğrenme modeli eğitim alan deney grubundaki öğrencilerde sınav kaygısının azaldığı ve

kontrol grubuna göre daha düşük olduğu bulundu ($p<0,05$), (Tablo 8). Yapılan çalışmalarda ters yüz öğrenme modeli ile eğitim alan öğrencilerin sınav kaygısı alt boyutu puan ortalamalarının geleneksel öğrenme modeli ile eğitim alan öğrencilerden daha düşük olduğu bildirilmiştir (179,180). Aguilar ve arkadaşları (2020) ile, Sırakaya ve Özdemir'in (2018) çalışmalarında ise sınav kaygısı bileşeni açısından ters yüz öğrenme modeli ile geleneksel öğrenme ve klasik harmanlanmış öğrenme modelleri arasında farklılık olmadığı bildirilmiştir (163,170). Bu bulgular doğrultusunda, öğrencilerin sınav kaygılarını azaltmada ters yüz öğrenme modelinin etkili bir yöntem olduğu, öğrencilerin bu model ile eğitim almaları sonrasında etkin bir öğrenme sağlayarak sınavdan olumsuz sonuç almayacaklarını düşündükleri söylenebilir.

Ters yüz öğrenme modeli öğrenci ile öğretmen etkileşimini arttırarak, öğrencilerin kendi hızlarında öğrenmelerine olanak tanımakta, derse katılımı ve motivasyonu artırmaktadır (181). Yan ve arkadaşlarının (2018) çalışmasında, ters yüz öğrenme modeli ile eğitim alan öğrencilerin güdülenme ölçeği puanları, geleneksel öğrenme modeli ile eğitim alan öğrencilerin puanlarından daha yüksek bulunmuştur (179). Sun ve Goo (2019) tarafından yapılan bir çalışmada, hemşirelik öğrencilerinin öğrenme motivasyonlarının ters yüz öğrenme modeli ile eğitim sonrasında anlamlı düzeyde düştüğü bildirilmiştir (175). Bu araştırmada, ters yüz öğrenme modeli ile eğitim alan deney grubundaki öğrencilerde Güdülenme Ölçeği'nin "içsel hedef düzenleme", "görev değeri", "öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik" ve "sınav kaygısı" açısından güdülenme düzeylerinin fark yarattığı, ancak Güdülenme Ölçeği'nin toplam puanlarının gruplar arasında ön test ve son test uygulamalarında benzerlik gösterdiği bulundu ($p>0,05$), (Tablo 8). Literatürde Güdülenme Ölçeği kullanılarak yapılan çalışmalarda ölçeğin daha çok alt boyutlar açısından değerlendirildiği toplam ölçek puanı üzerinden karşılaştırma yapılmadığı saptandı (156,163,165). Araştırma bulguları doğrultusundaher iki grupta yer alan öğrencilerin genel olarak güdülenme düzeylerinin benzer olduğu, ters yüz öğrenme modelinin içsel hedef düzenleme, görev değeri, öğrenme ve performansla ilgili öz yeterliliğe ilişkin motivasyonu arttırırken, sınav kaygısını azalttığı söylenebilir.

ÖĞRENCİLERİN ÖĞRENME STRATEJİLERİ ÖLÇEĞİNDEN ALDIĞI PUANLARIN TARTIŞILMASI

Öğrenme stratejisi, öğrenmeyi gerçekleştirmek için izlenilen prosedürler dizisi olup, öğrencinin bilgiyi nasıl işleyeceğini gösteren davranışlar olarak tanımlanmaktadır (182).

Öğrenmenin gerçekleşmesi, öğrenme stratejilerinin etkin olarak kullanımı ile mümkün olmaktadır (161).

Bu çalışmada ters yüz öğrenme ve geleneksel öğrenme olmak üzere iki farklı öğrenme modeli uygulanan öğrenci grubunun eğitim öncesinde ve sonrasında kullandıkları öğrenme stratejileri incelendi. Deney grubunda yer alan öğrencilerin ters yüz öğrenme modeli kullanımı öncesinde yapılan ön test uygulamasında en çoktan en aza doğru sırasıyla "*yineleme stratejileri", "düzenleme stratejileri",* "*açımlama stratejileri", "eleştirel düşünme stratejileri", "metabilişsel stratejiler, "yardım isteme", "zaman ve çalışma ortamı yönetimi, "akran işbirliği yönetimi" ve " emek yönetimi"* stratejilerini kullandıkları, son test uygulamasında ise yine en çoktan en aza doğru sırasıyla *"düzenleme stratejileri",* "*açımlama stratejileri",* "*yineleme stratejileri", "eleştirel düşünme stratejileri", "metabilişsel stratejiler, "yardım isteme", "zaman ve çalışma ortamı yönetimi, "akran işbirliği yönetimi" ve " emek yönetimi"* stratejilerini kullandıkları bulundu (Tablo 9). Kontrol grubundaki öğrencilerin ise ön test uygulamasında en çoktan en aza doğru sırasıyla "*düzenleme stratejileri",* "*açımlama stratejileri",* "*yineleme stratejileri", "yardım isteme", "metabilişsel stratejiler, "eleştirel düşünme stratejileri", "zaman ve çalışma ortamı yönetimi, "akran işbirliği yönetimi" ve " emek yönetimi"* stratejilerini kullandıkları, son test uygulamasında ise en çoktan en aza doğru sırasıyla "*açımlama stratejileri",* "*düzenleme stratejileri",* "*yineleme stratejileri", "eleştirel düşünme stratejileri", "yardım isteme", "metabilişsel stratejiler, " "zaman ve çalışma ortamı yönetimi, "akran işbirliği yönetimi" ve " emek yönetimi"* stratejilerini kullandıkları belirlendi (Tablo 9). Yapılan çalışmalarda da, öğrencilerin öğrenme sürecinde kullandıkları öğrenme stratejilerinin farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Stoffa ve arkadaşlarının (2011) çalışmasında üniversite öğrencilerinin en çok yineleme, açımlama ve düzenleme stratejilerini en az ise akran işbirliği yönetimi stratejisini kullandıkları saptanmıştır (160). Hamid ve arkadaşlarının (2016) tıp öğrencileri ile yaptıkları çalışmada öğrencilerin sırası ile; düzenleme stratejileri, açımlama stratejileri, yineleme stratejileri, emek yönetimi, metabilişsel stratejiler, zaman ve çalışma ortamı yönetimi, eleştirel düşünme, akran işbirliği yönetimi ve yardım isteme stratejilerini kullandıkları bulunmuştur (183). Bruso ve Stefaniak (2016) tarafından üniversite öğrencileri ile yapılan başka bir çalışmada, öğrencilerin sırası ile en çok "açımlama stratejisi", "zaman ve çalışma ortamı yönetimi", "eleştirel düşünme", "düzenleme stratejisi", "metabilişsel stratejiler", "emek yönetimi", "yardım isteme", "yineleme stratejileri"ni, en az ise "akran işbirliği yönetimi" stratejisini kullandıkları belirlenmiştir (157). Keçeci (2017) tarafından hemşirelik öğrencileri ile yapılan çalışmada, öğrencilerin sırası ile açımlama stratejileri, düzenleme stratejileri, yineleme stratejileri, metabilişsel stratejiler, zaman ve

çalışma ortamı yönetimi, eleştirel düşüme stratejileri, yardım isteme, emek yönetimi ve akran işbirliği yönetimi stratejilerini kullandıkları bulunmuştur (156). Gün ve Denat (2020) tarafından hemşirelik öğrencileri ile yapılan başka bir çalışmada ise, öğrencilerin en fazla "düzenleme" ve "yineleme" stratejilerini daha sonra sırasıyla "metabilişsel stratejileri", "eleştirel düşünme", "zaman ve çalışma ortamı yönetimi", "emek yönetimi", "yardım isteme" ve en az da "açımlama stratejisi"ni ve "akran işbirliği yönetimi"ni kullandıkları bildirilmiştir (155). Zheng ve Zhang'in (2020) tıp öğrencileri ile yaptıkları çalışmada, emek yönetiminin öğrenciler tarafından en sık kullanılan öğrenme stratejisi olduğu, bunu zaman ve çalışma ortamı yönetimi ile açımlama stratejilerinin takip ettiği, en az kullanılan öğrenme stratejisinin ise yineleme stratejileri ve akran işbirliği yönetimi stratejisi olduğu bildirilmektedir (184).

Yineleme stratejileri, öğrencilerin bilgilerini tekrarlama, adlandırma ve okuma etkinliklerini kullanma yoluyla edindikleri öğrenme stratejisidir (185). Öğrencinin ders materyallerini kopyalaması, kelime kelime notlar alması, okumalar yapması, ders kitaplarında ilgili bölümlerin altını çizmesi yineleme stratejisinin kullanımına örnektir (186). Pence, Franzen ve Kim (2021) tarafından yapılan, hemşirelik öğrencilerinde ters yüz öğrenme modelinin kullanıldığı bir çalışmada, öğrencilerin öğrenme stratejileri ölçeği, yineleme stratejileri alt boyutu ön test ve son test sonuçlarının farklılık göstermediği bildirilmiştir (165). Bu araştırmada, ters yüz öğrenme modeli ile eğitim alan deney grubundaki öğrencilerde yineleme stratejilerinin kontrol grubuna göre daha yüksek oranda kullanıldığı belirlendi ($p<0,05$), (Tablo 9). Bu bulgular doğrultusunda, öğrencilerin ters yüz öğrenme modelinin sunduğu dersi kendi hızlarında öğrenme fırsatını, video ve ders materyallerine istedikleri zaman ulaşabilme imkanılarını kullandıklarını ve böylelikle daha kolay not alarak, anlayamadıkları konuları tekrar tekrar dinleyerek ve ünite tekrarları yaparak bilgilerini pekiştirdikleri söylenebilir.

Açımlama stratejileri, öğrencinin ilgili materyali anlaması için önceki bilgilerini kullanarak yeni bağlantılar kurmasını ve oluşan yeni bilgiyi uzun süreli bellekte saklamasını sağlamaktadır. Öğrencilerin konu özeti yapması, analojiler oluşturması, not alması, anımsatıcı kısaltmalar kullanması açımlama stratejisinin kullanımına örnektir (186). Pence, Franzen ve Kim'in (2021) hemşirelik öğrencilerinin eğitimde ters yüz öğrenme modelini uyguladıkları çalışmasında, öğrencilerin açımlama stratejilerini kullanmaları yönünden farklılık göstermediğini bildirmiştir (165). Bu araştırmada ters yüz öğrenme modeli kullanımı sonrasında deney grubundaki öğrencilerde öğrenme sürecinde açımlama stratejilerinin kullanımının arttığı ve kontrol grubuna göre açımlama stratejilerini daha yüksek oranda kullandıkları belirlendi ($p<0,05$), (Tablo 9). Bu durum, ters yüz öğrenme modelinin açımlama

stratejileri kullanımını geliştirilmede etkili bir yöntem olduğunu, öğrencileri eski bilgileri ile okudukları kaynaklar ve derste öğrendikleri yeni bilgiler arasında ilişki kurmak için teşvik ettiğini düşündürmektedir.

Düzenleme stratejisi, öğrencinin yeni bilgiler ile ilişkilendirilecek uygun bilgiyi seçmesi olarak ifade edilmekte, listeleme, konuya özel ana hatların çıkarılması gibi etkinlikler bu stratejinin kullanımına örnek olarak gösterilmektedir (146). Bu araştırmada ise ters yüz öğrenme modeli ile eğitim alan öğrencilerde, öğrenme sürecinde düzenleme stratejisi kullanım durumlarının arttığı belirlendi ($p<0,05$), (Tablo 9). Pence, Franzen ve Kim'in (2021) çalışmasında, eğitim sürecinde ters yüz öğrenme modelini kullanmanın öğrencilerde düzenleme stratejilerini kullanımı yönünden farklılık oluşturmadığı bildirilmiştir (165). Buna göre, ters yüz öğrenme modelinin düzenleme stratejileri kullanımını geliştirilmede etkili bir yöntem olduğunu, öğrencilerin konuyu derinlemesine öğrenmeleri için ders materyalinin ana hatlarını çıkarmalarına, öğrenilecek konu için şemalar ve tablolar oluşturmalarına, konu ile ilgili önemli kavramları belirlemeye teşvik ettiği söyleyebilir.

Eleştirel düşüme stratejileri, önceden edinilen bilgileri karşılaşılan yeni durumlara uygulama, problem çözme ve karar verme becerilerini kullanarak eleştirel değerlendirmede bulunma olarak tanımlanmaktadır (146). Literatür incelendiğinde, Cha ve Kim (2020), Ancliff ve Kang (2017), Young-Sil ve Eun (2016) çalışmalarında ters yüz öğrenme modeli ile eğitim alan sınıflardaki öğrencilerin eleştirel düşüme stratejilerini kullanma durumlarının daha yüksek olduğunu bildirmiştir (134,164,176). Vliet ve arkadaşları (2015), ters yüz öğrenme modeli ile eğitim alan öğrencilerin eleştirel düşüme stratejileri kullanma durumlarının geleneksel öğrenme modeli ile eğitim alan öğrencilerden daha yüksek olduğunu belirlemiştir (180). Bu araştırmada da, deney grubundaki öğrencilerin ters yüz eğitim modeli ile eğitim sonrasında yapılan son test uygulamasında eleştirel düşünme stratejilerini kullanma durumlarının arttığı belirlendi ($p<0,05$), (Tablo 9). Bu bulgu doğrultusunda, ters yüz öğrenme modeli kullanımının hemşirelik öğrencileri üzerinde eleştirel düşünme eğilimlerini geliştirme, sorgulama, neden-sonuç ilişkisi kurma, konu ile ilgili olası alternatif bilgi kaynakları aramaya teşvik etme gibi etkileri olduğu söylenebilir.

Öğrencilerin öğrenme sürecinde dikkatlerini sürdürebilmeleri, kendilerini test etme ve sorgulamaları, gelişimleri sırasında davranışlarının kontrolünü sağlamaları metabilişsel stratejiler olarak ifade edilmektedir. Bu stratejiyi kullanan öğrenciler, konuyu anlamak için çeşitli alternatifler kullanmakta, konuyu anladığından emin olmak için kendine sorular sormakta, uygun ders çalışma yöntemlerini arama gibi etkinliklerde bulunmaktadır (146). Araştırmada, deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin Öğrenme Stratejileri Ölçeği

“metabilişsel stratejiler” alt boyut puan ortalaması ön test ve son test uygulamalarında farklılık göstermezken, ters yüz öğrenme modeli ile eğitim alan deney grubundaki öğrencilerin son test uygulamasında metabilişsel stratejiler puan ortalamasında artış olduğu belirlendi ($p<0,05$), (Tablo 9). Bu açıdan ters yüz öğrenme modelinin, öğrenilen konuyu derinlemesine öğrenmeyi sağlamak açısından, öğrencileri öğrenmeye yönelik davranışlarını düzenleme ve kontrol etme konusunda teşvik ettiği söylenilebilir.

Zaman ve çalışma ortamı yönetimi, öğrencinin öğrenme sürecinde öğrenme aktiviteleri için gerçekçi planlar yaparak zamanını verimli kullanmasını ve yönetmesini ifade etmektedir (146). Pence, Franzen ve Kim (2021) tarafından hemşirelik öğrencileri ile yapılan çalışmada ters yüz öğrenme modelinin, zaman ve çalışma ortamı yönetimi açısından farklılık oluşturmadığı belirtilmektedir (165). Bu araştırmada ise, ters yüz öğrenme modeli ile eğitim alan deney grubundaki öğrencilerin son test uygulamasında zaman ve çalışma ortamı puan ortalamasında artış olduğu belirlendi ($p<0,05$), (Tablo 9). Buna göre, ters yüz öğrenme modelinde sınıf dışı aktivitelerde zaman ve mekan sınırlamasının olmamasının, öğrencilerin öğrenme sürecinde öz denetimlerini sağlamalarına (öğrenme sürecinde devamsızlık yapmama, çalışma alanını düzenlenme, çalışma planı hazırlama, zamanı verimli kullanma gibi) olanak verdiği, bu nedenle bu alt boyuta ilişkin puanın arttığı düşünülmektedir.

Emek yönetimi, öğrencinin öğrenme sürecinde zorlansa da çalışmaya, öğrenme stratejilerini kullanarak çaba göstermeye devam etmesini ifade etmektedir (146). Bu araştırmada deney grubundaki öğrencilerin “emek yönetimi” alt boyutu puan ortalaması ön test ve son test uygulamasında farklılık göstermez iken ($p>0,05$), geleneksel öğrenme modeli kullanılan kontrol grubundaki öğrencilerin “emek yönetimi” alt boyutu son test puan ortalamalarının, deney grubundaki öğrencilerin puanlarından yüksek olduğu ($p<0,01$) belirlendi (Tablo 9). Benzer şekilde Pence, Franzen ve Kim (2021) tarafından yapılan çalışmada da, ters yüz öğrenme modeli kullanılan grupta emek yönetimi alt boyutu puan ortalamalarının değişmediği bildirilmiştir (165). Araştırma bulguları, geleneksel öğrenme yöntemi ile eğitim verilen öğrencilerin öğrenme sürecinde daha fazla çaba harcamak durumunda kaldıklarını göstermektedir.

Akran işbirliği yönetimi, öğrencilerin öğrenme sürecinde birlikte çalışmasını, bilgi ve deneyimlerini birbirlerine aktarmasını, ders materyallerini paylaşmasını ve tartışma ortamları yaratarak konuyu derinlemesine öğrenmesini ifade etmektedir (146). Literatürde, ters yüz öğrenme modeli ile eğitim alan öğrencilerin, öğrenmelerini sınıf ortamı dışında gerçekleştirmelerinden dolayı, bu gruplarda akran öğreniminin kullanılmasının öğrencilerin kaygılarını azaltarak konuyu daha iyi anlamalarına ve öğrenme sürecinde aktif katılım

sağlamalarına yardımcı olduğu bildirilmektedir (187). Vliet ve arkadaşlarının çalışmasında, ters yüz öğrenme modeli ile eğitim alan öğrencilerin akran işbirliği alt boyutu puan ortalaması geleneksel öğrenme modeli ile eğitim alan öğrencilere göre yüksek bulunmuştur (180). Ancliff ve Kang (2017) ise, ters yüz öğrenme modeli ile eğitim alan öğrencilerin akran öğrenme stratejileri kullanımının ters yüz öğrenme modeli uygulanmayanlara göre daha düşük olduğunu, ancak bu durumun istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermediğini bildirmiştir (164). Benzer şekilde bu araştırmada da gruplar arasında anlamlı farklılık olmamakla birlikte geleneksel öğrenme modeli ile eğitim alan kontrol grubundaki öğrencilerin "akran işbirliği yönetimi" alt boyutu puan ortalamasının daha yüksek olduğu belirlendi ($p>0,05$), (Tablo 9). Ters yüz öğrenme modeli öğrencilerin kendi hızlarında ve kendi kendilerine öğrenmelerini sağlamada etkili bir yöntem olduğu için deney grubundaki öğrencilerde bu alt boyuta ait puan ortalamasının düşük olması beklenilen bir durum olarak yorumlanabilir.

Yardım isteme stratejisi, öğrencinin öğrenme sürecinde eğitmenden, arkadaşlarından ve hatta kitaplardan yardım alarak derinlemesine öğrenme çabasını anlatmaktadır (188). Literatürde, öğrencilerin bilgisayar destekli öğrenme ortamlarında yardım arama stratejilerini daha etkin olarak kullanmalarından dolayı bu durumun başarılarını da olumlu yönde etkilediği bildirilmektedir (189). Ancliff ve Kang (2017), ters yüz öğrenme modeli ile eğitim alan sınıflardaki öğrencilerin yardım isteme stratejileri kullanımının daha düşük olduğunu bildirmektedir (164). Bu araştırmada deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin Öğrenme Stratejileri Ölçeği "yardım isteme" alt boyutu puan ortalamalarının benzerlik göstermesi ($p>0,05$), (Tablo 9) ters yüz öğrenme ve geleneksel öğrenme yöntemlerinin yardım isteme stratejilerini kullanma açısından birbirine üstünlük göstermediği şeklinde yorumlanabilir.

Öğrenme stratejileri, öğrencinin öğrenme sürecindeki kodlamalarını etkileyen davranış ve düşüncelerdir (190). Ters yüz öğrenme modeli öğrencilere kendi hızlarında öğrenme ve öğrenme süreçlerinden sorumlu olma fırsatı sunmaktadır (88). Bu modelde öğrencinin sınıf içi etkinliklere aktif katılım sağlaması için sınıf dışındaki etkinliklerde yer alan görevleri tamamlaması ve istenilen hedeflere ulaşması gerekmektedir. Bunun için de uygun öğrenme stratejilerini kullanması ve davranışları izlemesi gereklidir (191). Öğrenciler öğrenme çıktılarına ulaşmak için zamanı, kaynakları ve stratejileri nasıl düzenleyeceğini bilmelidir (192). Bu araştırmada, son test uygulamasında deney grubundaki öğrencilerin Öğrenme Stratejileri ölçeği puan ortalamasının kontrol grubundaki öğrencilerin puan ortalamasından daha yüksek olduğu ($p<0,05$), ayrıca ters yüz öğrenme modelinin kullanımı sonrasında deney grubundaki öğrencilerin öğrenme stratejileri puan ortalamalarının yükseldiği ($p<0,01$) belirlendi (Tablo 9). Bu bulgular doğrultusunda öğrenme sürecinde ters yüz öğrenme modeli

kullanımının hemşirelik öğrencilerinin öğrenme stratejilerini geliştirdiğini, öğrenme sürecinde öğrenme çıktılarına ulaşmak için zamanlarını, çalışma ortamlarını, kaynaklarını ve stratejilerini düzenleme açısından öğrencileri teşvik ettiğini söyleyebiliriz.

ÖĞRENCİLERİN ÜNİTEYE ÖZGÜ AKADEMİK BAŞARILARININ TARTIŞILMASI

Literatürde ters yüz öğrenmenin sınıf içinde yapılan etkinlikler ile öğrenmenin pekiştirilmesini sağladığı, böylece öğrenmede kalıcılığı artırarak (58), öğrencilerin akademik başarılarını da arttırdığı bildirilmektedir (86). Sezer ve Elçin (2020) tıp öğrencileri ile yaptıkları çalışmada, ters yüz öğrenme modeli ile eğitim alan öğrencilerin geleneksel öğrenme modeli ile eğitim alan öğrencilere göre beceri performansı açısından daha başarılı olduğunu (193), Zhu, Lian ve Engström (2020), hemşirelik öğrencileri ile yaptığı çalışmada ters yüz öğrenme modeli ile eğitilen öğrencilerin beceri sınavı puanlarının geleneksel öğrenme modeli ile eğitim alan öğrencilere göre daha yüksek olduğunu bulmuştur (194). Xu ve arkadaşları (2019) ters yüz öğrenme modeli uygulamasının Çinli hemşirelik öğrencilerinde beceri yeterliliğinin gelişimi üzerindeki etkinliğini belirlemek üzere yaptıkları çalışmada, ters yüz öğrenme modelinin geleneksel öğrenme modeline kıyasla öğrencilerin beceri puanını arttırdığını belirlemiştir (195). Hu ve arkadaşları (2018) ters yüz öğrenme modeli uygulaması ile hemşirelik lisans eğitimi alan öğrencilerin teorik ve beceri puanlarının geleneksel öğrenme modeli ile eğitim alanlara göre anlamlı düzeyde yüksek olduğunu bildirmiştir (196). Chen, Lui ve Martinelli (2017) tarafından yapılan sistematik incelemede, tıp eğitimi alan öğrencilerin bilgi ve becerilerindeki değişiklikleri belirlemek için geleneksel öğrenme modeli ile ters yüz öğrenme modelinin karşılaştırıldığı çalışmalar incelenmiş, konu ile ilgili karışık sonuçların olduğu, bazı çalışmaların olumlu bulgularla sonuçlanırken bazılarının ise önemli farklılıklar ortaya koymadığı belirtilmiştir (14). Kiviniemi (2014) tarafından yapılan çalışmada da, ters yüz edilen sınıf grubunun beceri sınavı puanlarının geleneksel sınıf grubuna göre anlamlı derecede daha yüksek olduğu bildirilmiştir (197). Bu araştırmanın sonuçları da literatür ile benzerlik göstermekte olup, ters yüz öğrenme modelinin kullanıldığı deney grubundaki öğrencilerin üniteye özgü beceri sınav puanları, geleneksel öğrenme modeli kullanılan kontrol grubundaki öğrencilerin üniteye özgü beceri sınav puanlarından daha yüksektir ($p<0,001$), (Tablo 10). Ters yüz öğrenme modelinde öğrencilerin uygulama becerisi videolarını istedikleri kadar izlemelerine fırsat vermesinin öğrencilerin beceriyi daha kalıcı olarak öğrenmelerini sağladığını söyleyebiliriz.

Galway ve arkadaşları (2014) halk sağlığı dersi alan öğrenciler ile yaptıkları çalışmada, ters yüz öğrenme modeli ile eğitim alan öğrencilerin geleneksel öğrenme modeli ile eğitim alan öğrencilere göre daha yüksek bilgi puanları elde ettiklerini ancak puanlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığını (82), Simpson ve Richards (2015), ters yüz öğrenme modeli ve geleneksel öğrenme modeli ile eğitim alan hemşirelik öğrencilerinin final sınav sonuçları arasında anlamlı farklılık olmadığı bildirmiştir (198). Behmanesh ve arkadaşlarının (2020) ebelik öğrencileri ile yaptığı çalışmada, ters yüz öğrenme modelinin öğrencilerin bilgilerini geliştirmesinde geleneksel yönteme göre daha etkili olduğu (199). Peisachovic ve arkadaşlarının (2016) hemşirelik 1. sınıf öğrencileri ile yaptıkları çalışmada, ters yüz öğrenme modeli ile eğitim alan öğrenci grubunun final sınav puanlarının geleneksel öğrenme modeli ile eğitim alan öğrencilerin puanlarından yüksek olduğu bulunmuştur (200). Missildine ve arkadaşları (2013) hemşirelik öğrencilerinde, ters yüz öğrenme modeli kullanılarak aktarılan yetişkin sağlığı dersi ortalama sınav puanlarının, geleneksel öğrenme modeli ile eğitim alan öğrencilere göre anlamlı derecede yüksek olduğunu bildirmiştir (201). Wilson (2013) çalışmasında, ters yüz öğrenme modeli ile eğitim öncesi ve sonrasında öğrencilerin başarı notlarını incelenmiş, uygulama sonrasında öğrencilerin ders notlarında artış görüldüğünü bildirmiştir (202). Toqa Jameel Abbas Busebaia ve Bindu John (2020) hemşirelik öğrencileri ile yaptıkları çalışmada, ters yüz öğrenme modeli ile eğitim alan öğrencilerin akademik başarılarının geleneksel öğrenme modeli ile eğitim alanlara göre daha yüksek olduğunu bildirmiştir (203). Wang, Li ve Wang (2020) tıp öğrencileri ile yaptıkları çalışmada ters yüz öğrenme modeli uygulanan öğrenci grubunda geleneksel öğrenme modeli uygulanan gruba göre akademik performansın önemli ölçüde arttığını belirlemiştir (204). Burkhart ve arkadaşlarının (2019) yaptığı çalışmada, öğrencilerin yarısı, ters yüz öğrenme modeli ile eğitim almanın notlarını arttırdığını ve becerilerini geliştirdiğini belirtmiştir (205). Tan, Yue ve Fu (2017) eğitimde ters yüz öğrenme modeli kullanımının, hemşirelik öğrencilerinin bilgi ve becerilerini geliştirmelerine yardımcı olduğunu (26). Hu ve arkadaşları (2018) ters yüz öğrenme modelinin, öğrencilerin teorik bilgi ve beceri puanlarını iyileştirmede geleneksel öğrenme modelinden daha etkili olduğunu bildirmektedir (196). Ters yüz öğrenme modeli ve geleneksel öğrenme modelinin karşılaştırıldığı bu araştırmanın bulguları da literatür ile benzerlik göstermekte olup, ters yüz öğrenme modelinin kullanıldığı deney grubundaki öğrencilerin üniteye özgü teorik sınav puanlarının, geleneksel öğrenme modelinin uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin teorik sınav puanlarından daha yüksek olduğu bulunmuştur ($p<0,001$), (Tablo 10). Bu araştırmanın bulguları, hem beceri sınavı puanı, hem teorik sınav puanı hem de ortalama

başarı puanı açısından literatür ile benzerlik gösterdiği görülmektedir. Bu bağlamda ters yüz öğrenme modeli kullanımı hemşirelik öğrencilerinin beceri puanlarını, teorik sınav puanlarını ve dolayısı ile ortalama başarı puanlarını artırdığı söylenebilir.

SONUÇLAR

Hemşirelik eğitiminde ters yüz öğrenme modeli kullanımının öğrencilerin güdülenme ve öğrenme stratejileri üzerine etkisini incelemek, ayrıca ters yüz öğrenme modeli kullanılarak aktarılan üniteye özgü akademik başarılarını değerlendirmek amacı ile yapılan çalışmadan elde edilen sonuçlar aşağıda sunulmuştur;

- Deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin yaş, cinsiyet, baba ve anne eğitim durumu, kardeş sayısı, yaşamlarının büyük çoğunluğunu geçirildikleri yer, bilgisayar ve akıllı telefon kullanma yılı, bilgisayar ve telefon kullanım sıklıkları, ders dışında dersin öğretim elemanları ile iletişime geçme durumu, ders ile ilgili anlayamadıkları noktaları ders esnasında sorma durumu, ders esnasında soru sorma sayısı ve akademik başarılarını değerlendirme durumları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadığı ($p>0,05$), (Tablo 5, Tablo 6, Tablo 7),
- Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin ilk üç sırada en fazla "*görev değeri", "içsel hedef düzenleme",* "*öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik" ve "öğrenmeye ilişkin kontrol inancı"* ile güdülendikleri (Tablo 8),
- Ters yüz öğrenme modeli uygulanan deney grubundaki öğrencilerin Güdülenme Ölçeği "içsel hedef düzenleme" alt boyutu puan ortalamasının kontrol grubundaki öğrencilerin puan ortalamasından daha yüksek olduğu ($p<0,05$), (Tablo 8),
- Deney grubundaki öğrencilerin Güdülenme Ölçeği "görev değeri" alt boyutu puan ortalamasının kontrol grubundaki öğrencilerin puan ortalamasından daha yüksek olduğu ($p<0,05$), (Tablo 8),

- Ters yüz öğrenme modeli kullanımının deney grubundaki öğrencilerin öğrenme ve performansla ilgili öz yeterliklerini arttırdığı ($p<0,01$), son test uygulamasında deney grubundaki öğrencilerin "öğrenme ve performansla ilgili öz yeterlik" puan ortalamasının kontrol grubundaki öğrencilerin puan ortalamasından daha yüksek olduğu ($p<0,05$), (Tablo 8),
- Deney grubundaki öğrencilerde ters yüz öğrenme modeli ile eğitim sonrasıda sınav kaygısının azaldığı ($p<0,001$), geleneksel öğrenme modeli ile eğitim alan kontrol grubunda ise sınav kaygısının arttığı ($p<0,001$), (Tablo 8),
- Ters yüz öğrenme modeli uygulanan deney grubunun sınav kaygısı düzeyinin kontrol grubuna göre daha düşük olduğu ($p<0,05$), (Tablo 8),
- Güdülenme Ölçeği toplam puanın ön test ve son test uygulamasında deney ve kontrol grupları arasında farklılık göstermediği ($p>0,05$), (Tablo 8),
- Ters yüz öğrenme modeli kullanımı sonrasında deney grubundaki öğrencilerde açımlama stratejileri ($p<0,05$), düzenleme stratejileri ($p<0,05$), eleştirel düşünme stratejileri ($p<0,05$), metabilişsel stratejiler ($p<0,05$), zaman ve çalışma ortamı yönetimi ($p<0,05$) puan ortalamalarının arttığı,
- Deney grubundaki öğrencilerin son test uygulamasında açımlama stratejileri ($p<0,05$) ve düzenleme stratejileri ($p<0,05$) puan ortalamalarının kontrol grubundan daha yüksek olduğu (Tablo 9),
- Kontrol grubundaki öğrencilerin son test uygulamasında emek yönetimi puan ortalamalarının deney grubu puan ortalamalarından daha yüksek olduğu ($p<0,05$), (Tablo 9),
- Ters yüz öğrenme modeli kullanımı sonrasında deney grubundaki öğrencilerde Öğrenme Stratejileri Ölçeği toplam puan ortalamalarını arttıdığı ($p<0,001$) ve kontrol grubunun puan ortalamasına göre anlamlı olarak yükseldiği ($p<0,05$), (Tablo 9),
- Ters yüz öğrenme modeli ile eğitim alan deney grubundaki öğrencilerin üniteye özgü teorik ($p<0,001$), beceri ($p<0,001$) ve başarı ($p<0,001$) puan ortalamalarının kontrol grubundan daha yüksek olduğu bulundu (Tablo 10).

ÖNERİLER

Bu araştırma ters yüz öğrenme modeli "Hemşirelik Esasları" dersi "Üriner Sistem Uygulamaları" ünitesi için sınırlandırılmış ve modelin öğrencilerin güdülenme, öğrenme stratejileri ve üniteye özgü akademik başarı üzerinde olumlu etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Elde edilen sonuçlar doğrultusunda ve uzaktan eğitimin öneminin daha iyi anlaşıldığı günümüz koşullarında,

- Ters yüz öğrenme modeli gibi zaman ve mekan sınırının olmadığı aktif öğrenme yöntemlerinin teorik ve uygulamalı derslerde kullanılması,
- Ters yüz öğrenme modelinin farklı değişkenler üzerindeki etkisinin araştırılması,
- Ters yüz öğrenme modelinin kullanımına ilişkin öğrenci görüşlerinin yer aldığı nitel ve nicel araştırmalar yapılması,
- Farklı öğrenme stillerine sahip öğrenciler için ders içi etkinlikleri ve ders materyallerinin çeşitlendirilmesi,
- Hemşirelik eğitim programında, ters yüz öğrenme modeli gibi, öğrencilerin derste ve öğrenme sürecinde aktif katılımlarının sağlanmasına yardımcı olacak farklı öğrenme yöntemlerinin kullanılması ve etkinliklerin değerlendirilmesi önerilmektedir.

ÖZET

Araştırma; hemşirelik eğitiminde ters yüz öğrenme modeli kullanımının hemşirelik öğrencilerinin güdülenme ve öğrenme stratejileri üzerine etkisini incelemek, ayrıca ters yüz öğrenme modeli kullanılarak aktarılan üniteye özgü akademik başarıyı değerlendirmek amacıyla randomize kontrollü olarak yapıldı.

Araştırma, Aralık 2018 – Aralık 2019 tarihleri arasında yapıldı. Araştırmanın örneklemini ters yüz öğrenme modelinin kullanıldığı deney grubunda 47, geleneksel öğrenme modelinin kullanıldığı 47 olmak üzere toplam 94 öğrenci oluşturdu. Verilerin toplanmasında "Öğrenci Tanıtım Formu", "Güdülenme ve Öğrenme Stratejileri Ölçeği" ve öğrencilerin üniteye özgü akademik başarının değerlendirilmesinde teorik ve beceri sınavı notları kullanıldı. Veriler, tanımlayıcı istatistiksel yöntemlerin yanı sıra Pearson ki-kare testi, Fisher-Freeman-Halton Exact Test, Independent samples t- test, Wilcoxon testi Paired samples test ve Mann Whitney U testi kullanılarak değerlendirildi. İstatistiksel anlamlılık sınır değeri $p<0,05$ olarak kabul edildi.

Deney ve kontrol grubundaki öğrenciler tanıtıcı özellikler açısından benzerdi ($p<0,05$). Ters yüz öğrenme modeli kullanılan deney grubundaki öğrencilerde, geleneksel öğrenme modeli kullanılan kontrol grubuna göre içsel hedef düzenleme ($p<0,05$), görev değeri ($p<0,05$), öğrenme ve performansla ilgili özyeterlik ($p<0,05$) puanlarının daha yüksek olduğu, sınav kaygısının ise daha düşük ($p<0,001$) olduğu belirlendi. Deney grubundaki öğrencilerin Öğrenme Stratejileri Ölçeği puan ortalamalarının ters yüz öğrenme modeli kullanımı sonrasında kontrol grubundan daha yüksek olduğu bulundu ($p<0,05$). Ayrıca ters yüz öğrenme

modeli uygulanan deney grubunun üniteye özgü teorik, beceri ve başarı puan ortalamasının daha yüksek olduğu belirlendi ($p<0,001$).

Araştırma sonuçları ters yüz öğrenme modelinin öğrencilerin güdülenme, öğrenme stratejilerinin kullanımını ve akademik başarılarını arttıran öğrenci merkezli bir öğrenme yöntemi olduğunu gösterdi. Ters yüz öğrenme modelinin hemşirelik eğitiminde kullanılması önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: Akademik başarı, eğitim, güdülenme, hemşirelik, öğrenme stratejisi, ters yüz öğrenme

THE EFFECT OF FLIPPED LEARNING MODEL IN NURSING EDUCATION ON MOTIVATION AND LEARNING STRATEGIES OF STUDENTS

SUMMARY

The research was conducted in a randomized controlled manner to determine the effect of flipped learning model in nursing education on motivation and learning strategies of students, also to evaluate the academic success which is specific to the unit transferred using the flipped learning model.

The research was conducted between December 2018 - December 2019. The sample of the study consisted of a total of 94 students. The experimental group of the study consisted of 47 students who were educated flipped learning model and the control group of the study consisted of 47 students who were educated traditional learning model. The data were collected using the "Student information form" and "Scale of Motivation and Learning Strategies"; students' theoretical and skill exam grades were used to evaluate academic success which is specific to the unit. In addition to descriptive statistical methods, the data were evaluated using Pearson's chi-squared test, Fisher-Freeman-Halton Exact Test, Independent-samples t-test, Wilcoxon test, Paired samples test and Mann Whitney U test. Statistical significance limit value was considered as $p<0,05$.

The students in the experimental and control groups were found to be similar in terms of descriptive characteristics ($p>0,05$). In the experimental group who was educated with flipped

learning model, intrinsic goal orientation (p<0,05), task value (p<0,05) and self efficacy for learning and performance (p<0,05) scores were found to be higher and test anxiety (p<0,001) were found to be lower. It was found that the Learning Strategies Scale mean scores of the students in the experimental group were higher than the control group after using the flipped learning model (p <0.05). In addition, it was determined that the unit-specific average of theoretical, skill and achievement points of the experimental group on which the reverse-face learning model was applied (p <0.001). In addition, theoretical, skill and achievement scores of the experimental group was found to be higher than the control group after using the flipped learning model (p<0,05).

The results of the study showed that the flipped learning model was as a valuable active learning model which increased the students' motivation and use of strategy and achievement scores of the students. It is recommended to use the flipped learning model in nursing education.

Keywords: Academic success, education, flipped learning, learning strategies, nursing

KAYNAKLAR

1. King A. From ‘Sage on the Stage’ to ‘Guide on the Side’. College teaching, 1993; 41(1):30–35.
2. Mortensen CJ, Nicholson AM. The flipped classroom stimulates greater learning and is a modern 21st century approach to teaching today’s undergraduates. J Anim Sci. 2015;93(7):3722–3731.
3. Seferoğlu SS, Akbıyık C. Eleştirel düşünme ve öğretimi. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 2006; 30(30).
4. Harahap F, Nasution NEA, Manurung B. The effect of blended learning on student's learning achievement and science process skills in plant tissue culture course. International Journal of Instruction 2019;12(1):521–538.
5. Roehl A, Reddy SL, Shannon GJ. The flipped classroom: An opportunity to engage millennial students through active learning strategies. Journal of Family & Consumer Sciences 2013; 105(2):44-49.
6. O'Flaherty J, Phillips C. The use of flipped classrooms in higher education: A scoping review. The internet and higher education 2015; 25: 85-95.
7. Vaughan M. Flipping the learning: An investigation into the use of the flipped classroom model in an introductory teaching course. Education Research and Perspectives 2014; 41, 25.
8. Kornell N, Bjork RA. The promise and perils of self-regulated study. Psychonomic bulletin & review 2007;14(2):219-224.
9. Osguthorpe RT, Graham CR. Blended learning environments: Definitions and directions. Quarterly review of distance education 2003; 4(3): 227-33.
10. Van Wyk, MM. Economics student teachers’ views on the usefulness of a flipped classroom pedagogical approach for an open distance e-learning environment. The International Journal of Information and Learning Technology 2018;35(4): 255–265.

11. Teng DCE, Chen NS, Leo T. Exploring students' learning experience in an international online research seminar in the Synchronous Cyber Classroom. Computers & Education 2012;58(3): 918-930.

12. Baker JW. "The classroom flip: Using web course management tools to become the guide by the side". Communication Faculty Publications 2000;15.

13. Davies RS, Dean DL, Ball N. Flipping the classroom and instructional technology integration in a college-level information systems spreadsheet course. Educational Technology Research and Development, 2013:61(4): 563-580.

14. Chen F, Lui AM, Martinelli SM. A systematic review of the effectiveness of flipped classrooms in medical education. Medical education 2017;51(6): 585-597.

15. Göriş S, Bilgi N, Bayindir SK. Hemşirelik eğitiminde simülasyon kullanımı. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi 2014;1(2):25-29.

16. Prober CG, Heath, C. Lecture halls without lectures—a proposal for medical education. N Engl J Med 2012;366(18):1657-1659.

17. Özkütük N, Orgun F, Akçakoca B. Türkiye'de hemşirelik eğitimi veren yükseköğretim kurumlarına ilişkin güncel durumun incelenmesi. Yükseköğretim Dergisi 2018;8(2):150-157.

18. American Association of Colleges of Nursing. The essentials of baccalaureate education for professional nursing practice. 2008. http://www.aacnnursing.org/portals/42/publications/baccessentials08.pdf. Erişim Tarihi: 25.11.2020.

19. Institute of Medicine. The future of nursing: Leading change, advancing health. Washington, DC: The National Academies Press; 2011.

20. National League for Nursing. Transforming nursing education. (Position Statement). 2005. http://www.nln.org/docs/default-source/about/archivedposition-statements/transforming052005.pdf?sfvrsn¼6. Erişim Tarihi: 25.11.2020.

21. Hessler KL. Nursing education: Flipping the classroom. The Nurse Practitioner. 2016;41(2):17–27.

22. Deveci AT. Tıp fakültesi öğrencileri için harmanlanmış öğrenme ortamı ile hazırlanan anatomi dersinin öğrencilerin güdülenmeleri ve akademik başarıları üzerindeki etkisinin incelenmesi. (Tez) Ankara: Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü; 2013.

23. Ünsal, H. Harmanlanmış öğrenmenin başarı ve motivasyona etkisi. Journal of Turkish Educational Sciences. 2012;10(1).

24. Candy PC. Self-Direction for Lifelong Learning. A Comprehensive Guide to Theory and Practice. San Francisco: CA;1991. 94104-1310.

25. Davey P. The flipped classroom: Motivating student nurses to learn independently. Athens Journal of Health 2015;2(4):261-269

26. Tan C, Yue WG, Fu Y. Effectiveness of flipped classrooms in nursing education: Systematic review and meta-analysis. Chinese Nursing Research 2017; 4(4): 192-200.

27. Abeysekera L, Dawson P. Motivation and cognitive load in the flipped classroom: Definition, rationale and a call for research. Higher Education Research & Development 2014;34(1):1–14.

28. Oğuzkan AF. Eğitim Terimleri Sözlüğü. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayinlari;1981.

29. Aşılıoğlu B. Eğitim ile ilgili temel kavramlar. Arslan M. (Editör). Öğretim İlke ve Yöntemleri. Ankara: Anı Yayıncılık; 2007.

30. Kavcar C. Edebiyat ve Eğitim. Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları; 1994.s.171.

31. Türk Dil Kurumu (TDK). https://sozluk.gov.tr/ . Erişim Tarihi: 11.11.2020.

32. Senemoğlu N. Gelişim ve öğretim: kuramdan uygulamaya. Ankara: Gazi Kitabevi;2002.

33. Eren E. Örgütsel Davranış ve Yönetim Psikolojisi. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım;2017.s.608.

34. Fidan N. Okulda Öğrenme ve Öğretme, Ankara: Kadıoğlu Matbaası;1986.

35. Çolak D, Fer D. (2013). Öğrenme Yaklaşımları Envanterinin Dilsel Eşdeğerlik Güvenirlik Ve Geçerlik Çalışması. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 2007;16(1).

36. Ekinci N. Learning approaches of university students. Eğitim ve Bilim 2009; 34(151):74.

37. Marton F, Säljö R. (1976). On qualitative differences in learning: I—Outcome and process. British journal of educational psychology 1976;46(1):4-11.

38. Ramsden P. Student learning and perceptions of the academic environment. Higher education 1979;8(4),411-427

39. Ramsden P. Learning to teach in higher education. London & New York: Routledge Falmer;2003.

40. Uçar MY, Öğrenen merkezli öğrenme ve öğretme yaklaşımları. Saraçoğlu SA, Küçükoğlu A. (Editör).Öğretim ilke ve yöntemleri. Ankara: Pegem Akademi;2016.s.292-321.

41. Chan KW, Elliott RG. Relational analysis of personal epistemology and conceptions about teaching and learning. Teaching and Teacher Education 2004;20: 817-831

42. Mundhenk LG. Toward an understanding of what it means to be a student centered: A new teacher's journey. Journal of Management Education 2004;28(4): 447-462.

43. Felder RM, Brent R. Navigating the bumpy road to student-centered instruction. Kuzey Karolayna Devlet Üniversitesi; 1996. http://www.ncsu.edu/felder-public/papers/ resist.html. Erişim Tarihi: 01.03.2020.

44. Norman G. Editorial–What's the Active Ingredient in Active Learning?. Advances in Health Sciences Education 2004;9(1):1-3.

45. Ekinci N. İşbirliğine dayalı öğrenme. Pegem Atıf İndeksi 2016;5: 93-109.

46. Koschman TD, Myers AC, Feltovich PJ, Barrows HS. Using technology to assist in realizing effective learning and instruction: A principled approach to the use of computers in collaborative learning. The Journal of the Learning Sciences 1994;3: 227-264.

47. Erdem M. Proje tabanlı öğrenme. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 2002;22(22).

48. Nunley KF. Layered Curriculum, in a nutshell. 1998. https://help4teachers.com/how.htm. Erişim Tarihi: 02.04.2020.

49. Yakar ZY, Albayrak M. Alan ölçmenin basamaklı öğretim yöntemiyle öğretiminin öğrenci başarısına etkisi. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 2019;34(2):565-585.

50. Fosnot CT, Perry RS. Oluşturmacılık: Psikolojik Bir Öğrenme Teorisi. S. Durmuş (Editör), Oluşturmacılık:Teori, Perspektifler ve Uygulama. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım;2007.s.9-42

51. Erdem E, Demirel Ö. Program Geliştirmede Yapılandırmacılık Yaklaşımı. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 2002;23:81-87.

52. Renkl A. Why constructivists should not talk about constructivist learning environments: a commentary on Loyens and Gijbels (2008). Instructional Science 2009; 37:495-498.

53. Yaşar Ş, Gültekin M. Sosyal Bilgiler Öğretiminde Araç-Gereç Kullanımı. Öztürk C (Editör) Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Öğretimi- Yapılandırmacı Bir Yaklaşım.Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık;2006.s.287-311.

54. Barlett L. Dialogue, Knowledge, and Teacher-Student Relations: Freirean Pedagogy in Theory and Practice. Comparative Education Review 2005; 49(3):344-364.

55. Cheong SC."E-learning-a Providers Prospective". Internet and Higher Education 2002;4:337-352.

56. Brusilovsky P. Adaptive navigation support in educational hypermedia: the role of student knowledge level and the case for meta-adaptation. British Journal of Educational Technology 2003;34(4):487-497.

57. Geçer A. Harmanlanmış Öğrenme Ortamlarında Öğretim Elemanı Öğrenci İletişimi. Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri 2013;13(1):349- 367.

58. Turan Z, Göktaş Y. Yükseköğretimde yeni bir yaklaşım: Öğrencilerin ters yüz sınıf yöntemine ilişkin görüşleri. Yükseköğretim ve Bilim Dergisi 2015;5(2):156-164

59. Overby K. Student-centered learning. ESSAI 2011;9(32):109-112.

60. Lage MJ, Platt GJ, Treglia M. Inverting the classroom: A gateway to creating an inclusive learning environment. The Journal of Economic Education 2000;31(1):30-43

61. Bergmann J, Sams A. Flip your classroom: Reach every student in every class every day. Washington: International Society for Technology in Education.2012.s.13-45.

62. Sever G. Bireysel çalgı keman derslerinde çevrilmiş öğrenme modelinin uygulanması. Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi 2014;2(2): 27-42.

63. Demirer V, Aydın B. Ters yüz sınıf modeli çerçevesinde gerçekleştirilmiş çalışmalara bir bakış: İçerik analizi. Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama 2017;7(1): 57-82.

64. Kocabatmaz H. Ters yüz sınıf modeline ilişkin öğretmen adayı görüşleri. Journal of Research in Education and Teaching 2016;5(4):14-24.

65. Çalışkan N. Examining the influence of flipped classroom on students learning English as a foreign language. (Thesis). Mersin: Çağ University Institute of Social Sciences; 2016.

66. Demiralay R, Karataş S. Evde ders okulda ödev modeli. Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi 2014;3(3):333-340.

67. Kaya D. Matematik Öğretiminde Ters Yüz Öğrenme Modelinin Ortaokul Öğrencilerin Derse Katılımına Etkisi. Sakarya University Journal of Education 2018;8(4): 232-249.

68. Tucker B. The flipped classroom: Online instruction at home frees class time for learning. Education Next 2012;12(1).

69. Saunders J. The flipped classroom: Its effect on student academic achievement and critical thinking skills in high school mathematics, (Thesis). Virginia: Liberty University;2014.

70. Towle A, Breda K. Teaching the millennial nursing student: using a "Flipping the Classroom" model. Nursing and Health 2014;2(6):107-114.

71. Moravec M, Williams A, Aguilar-Roca N, O'Dowd D. Learn before lecture: A strategy that improves learning outcomes in a large introductory Biology class. CBE—Life Sciences Education 2010;9(4):473–481.

72. Airasian PW, Cruikshank KA, Mayer RE, Pintrich PR, Raths J, Wittrock MC. Öğrenme Öğretim ve Değerlendirme ile İlgili bir Sınıflama. (Çeviri: D. A. Özçelik). Anderson LW, Krathwohl DR, (Editörler.) Ankara: PegemA; 2010.

73. Krathwohl DR. A Revision of Bloom's Taxonomy: An Overview. Theory Into Practice 2002;41(4):212-264.

74. Tolks D, Schäfer C, Raupach T, Kruse L, Sarikas A, Gerhardt-Szép, et al. An introduction to the inverted/flipped classroom model in education and advanced training in medicine and in the healthcare professions. GMS journal for medical education 2016;33(3).

75. Flipped Learning Network (FLN). The Four Pillars of F-L-I-P™.2014 www.flippedlearning.org/definition. Erişim Tarihi: 11.08.2020

76. Chang SH. The Marriage of Constructivism and Flipped Learning. Online Submission 2016. https://eric.ed.gov/?id=ED565608. Erişim Tarihi: 05.05.2020.

77. Brown BA. "Understanding the Flipped Classroom: Types, Uses and Reactions to a Modern and Evolving Pedagogy" (2016). Culminating Projects in Teacher

Development. 2016. https://repository.stcloudstate.edu/ed_etds/12. . Erişim Tarihi: 05.05.2020.

78. Alzaytuniya SH. The effectiveness of using flipped classroom on tenth graders' grammar learning and motivation for English. (Thesis). Gaza: The Islamic University; 2016.

79. Hamdan N, McKnight P, McKnight K, Arfstrom K. A review of flipped learning. Pearson-Research & Innovation Network. 2013. http://ResearchNetwork.Pearson.Com/Wpcontent/Uploads/Litreview_Flippedlearning1pdf

80. Kim MK, Kim SM, Khera O. ve Getman J. The experience of three flipped classrooms in an urban university: An exploration of design principles. The Internet and Higher Education 2014;22:37-50.

81. Croy G, Garvey L, Willetts G, Wheelahan J, ve Hood K. Anxiety, flipped approach and self-efficacy: Exploring nursing student outcomes. Nurse Education Today 2020:93.

82. Galway LP, Corbett KK, Takaro TT, Tairyan K, Frank E. A novel integration of online and flipped classroom instructional models in public health higher education. BMC Medical Education 2014;14(181):1-9.

83. Enfield J. Looking at the impact of the flipped classroom model of instruction on undergraduate multimedia students at CSUN. TechTrends. 2013;57(6):14-27.

84. Chang BY, Chang CY, Hwang GH, Kuo FR. A situation-based flipped classroom to improving nursing staff performance in advanced cardiac life support training course. Interactive Learning Environments 2019;27(8):1062-1074.

85. Zainuddin Z, Halili SH. Flipped classroom research and trends from different fields of study. International Review of Research in Open and Distributed Learning 2016;17(3):313-340.

86. Jensen JL, Kummer TA, Godoy PDM. Improvements from a flipped classroom may simply be the fruits of active learning. CBE Life Sci Educ 2015;14(1):1- 12.

87. Tune JD, Sturek M, Basile DP. Flipped classroom model improves graduate student performance in cardiovascular, respiratory, and renal physiology. Adv Physiol Educ. 2013;37(4):316-320.

88. Fulton K. Upside down and inside out: flip your classroom to improve student learning. Learning & Leading with Technology 2012;39(8):12–17.

89. Touchton M. Flipping the classroom and student performance in advanced statistics: Evidence from a quasi-experiment. Journal of Political Science Education 2015;11(1):28-44.

90. Sherbino J, Chan T, Schiff K. The reverse classroom: lectures on your own and homework with faculty. CJEM. 2013;15(3):178-80.

91. Della Ratta CB. Flipping the classroom with team-based learning in undergraduate nursing education. Nurse Educator, 2015;40(2):71-74.

92. Beaird G, Geist M, Levis EJ. Design thinking: Opportunities for application in nursing education. Nurse Education Today 2018;64:115-118.

93. Kaddoura M, VanDyke O, Cheng B, Shea-Foisy K. Impact of concept mapping on the development of clinical judgment skills in nursing students. Teaching and Learning in Nursing 2016;11:101-107.

94. Yükseköğretim Kurulu. Hemşirelik lisans eğitimi çalıştayı. 2017. https://www.yok.gov.tr/Documents/Yayinlar/Yayinlarimiz/Hemsirelik_Lisans_Egitimi_Calistayi_Sonuc_Raporu.pdf. Erişim Tarihi: 24.07.2020

95. Dal U, Kitis Y. The historical development and current status of nursing in Turkey. Online J Issues Nurs. 2008;13(2).

96. Hemşirelik Ulusal Çekirdek Eğitim Programı (HUÇEP).2014. Ankara; Yükseköğretim Kurulu. https://www.yok.gov.tr/Documents/Kurumsal/egitim_ogretim_dairesi/Ulusal-cekirdek-egitimi-programlari/hemsirelik_cekirdek_egitim_programi.pdf. Erişim Tarihi: 24.07.2020

97. Swanson WM. What is your view on this topic? No. The Journal for Nurse Practitioners 2017;14(3):140-41.

98. Finnish VET in a Nutshell (2015). Education in Finland. Ministry of Education and Culture. Finnish National Board of Education. CIMO. 2015. www.oph.fi/download/165770_finnish_vet_in_a_nutshell.pdf. Erişim Tarihi:14.09.2020.

99. Government of Belgium. Decree of 31 March 2004 specifying higher education, facilitating its integration within the European Higher Education Area, and providing funding for universities. Belgian Official Journal. 2004. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/326183/9789289051743eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Erişim Tarihi:14.09.2020.

100. Higher Education Statistics Agency. Higher Education Student Statistics: UK 2016/17 Summary. 2018. https://www.hesa.ac.uk/news/11-01-2018/sfr247-highereducation-student-statistics. Erişim Tarihi:14.09.2020.

101. Kim MD. ABD'de Hemşirelik Eğitimi ve Nefroloji Hemşireliği. Nefroloji Hemşireliği Dergisi 2007;5(1-2):55-60.

102. Özpulat F. A Comparative Approach With Some Country Examples: How Can The Nursing Education Standarts Be Provided In Turkey. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi 2016;3(1):50-58.

103. Şen H. Hemşirelikte psikomotor beceri öğretiminde rehber ilkeler: Kalp masajı örneği. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi 2012;5(4):180–184.

104. Cemaloğlu N, Kayabaşı Y. Öğretmenlerin Tükenmişlik Düzeyleri İle Sınıf Yönetiminde Kullandıkları Disiplin Modelleri Arasındaki İlişki. Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi 2007;27(2):123-155.

105. Özdemir MS. Toplumsal Değişme ve Küreselleşme Bağlamında Eğitim ve Eğitim Programları: Kavramsal Çözümleme. Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi 2011;12(1):85-110.

106. Toraman AU, Temel AB, Kalkım A, Balyacı ÖE. Klasik ve Entegre Eğitim Modeli ile Öğrenim Gören Hemşirelik Öğrencilerinin Araştırmaya Yönelik Tutum ve Farkındalıkları. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi 2013;6(3):132-138.

107. Yücel Ş, Güler EK, Eşer İ, Khorshid L. İki Farklı Eğitim Sistemi İle Öğrenim Gören Son Sınıf Hemşirelik Öğrencilerinin Hemşirelik Mesleğini Algılama Durumları. Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokul Dergisi 2011;27(3):1-8.

108. Sabancıoğulları S, Kelleci M, Doğan S, Gölbaşı Z. Entegre Eğitim Programında Öğrenim Gören Hemşirelik Öğrencilerinin Empatik Eğilim Düzeylerinin Yıllara Göre İncelenmesi. Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2007;11(2):1-6.

109. Musal B, Akalın E, Kılınç O, Esen A. Alıcı E. Probleme dayalı öğrenim oturumlarında izlenen süreçler ve eğitim yönlendiricisinin rolü. Tıp Eğitimi Dünyası 2002;9:39-49.

110. Applin H., Williams B, Day R, Buro K. A comparison of competencies between problem-based learning and non-problem-based graduate nurses. Nurse Education Today 2011;31:129-134.

111. Lekalakala- Mokgele E. Facilitation in problembased learning: experiencing the locus of control. Nurse Education Today 2010;30:638–642.

112. Zhou H, Liu M, Zeng J, Zhu J. Selection of nursing teaching strategies in mainland China: A questionnaire survey. Nurse Educ Today. 2016;39:147–51.

113. Mete S, Uysal N. Hemşirelik mesleksel beceri laboratuvarındaki psikomotor beceri eğitiminin öğrenci ve eğiticiler tarafından değerlendirilmesi. Turkish Journal of Research & Development in Nursing 2010;12(2):28-38.

114. Dikmen Y, Ak B, Yıldırım YU, Ünver V, Akın EK, Cerit B, Yönder ME. Effect of peer teaching used in nursing education on the performance and competence of students in practical skills training. International Journal of Educational Sciences 2017;16(1-3):14-20.

115. Institute of Medicine. The future of nursing: Leading change, advancing health. National Academies Press;2010.s. 175.

116. Wells-Beede, E. The Flipped Classroom in Nursing: The Nurse Educators' Experience. Teaching and Learning in Nursing 2020;15(3):168-174.

117. Geist MJ, Larimore D, Rawiszer H, Al Sager AW. Flipped versus traditional instruction and achievement in a baccalaureate nursing pharmacology course. Nursing Education Perspectives, 2015;36(2): 114–115.

118. Gilboy MB, Heinerichs S, Pazzaglia G. Enhancing student engagement using the flipped classroom. Journal of Nutrition Education and Behavior,2015;47(1):109–114.

119. Betihavas V, Bridgman H, Kornhaber R, Cross M. The evidence for 'flipping out': A systematic review of the flipped classroom in nursing education. Nurse Educ. Today 2016;38:15-21.

120. Nishigawa K, Omoto K, Hayama R, Okura K, Tajima T, Suzuki Y, et al. (2017). Comparison between flipped classroom and team-based learning in fixed prosthodontic education. Journal of prosthodontic research 2017;61(2):217-222.

121. Niederhauser V, MacIntyre RC, Garner C, Teel C, Murray TA. Transformational partnerships in nursing education. Nurs. Educ. Perspect 2010;31(6):353-355.

122. Anderson HG, Frazier L, Anderson SL, Stanton R, Gillette C, Broedel-Zaugg K, Yingling K. Comparison of pharmaceutical calculations learning outcomes achieved within a traditional lecture or flipped classroom andragogy. American Journal of Pharmaceutical Education 2017;81(4).

123. Jung MR, Jeong E. Effects of e-book-based flipped learning education on critical thinking disposition, academic self-efficacy, and major satisfaction of nursing students. The Journal of the Korea Contents Association,2018;18(2): 490-501.

124. McLaughlin JE, Roth MT, Glatt DM, et al. The flipped classroom: a course redesign to foster learning and engagement in a health professions school. Acad Med. 2014;89(2):236-243.

125. Barbour C, Schuessler JB. A preliminary framework to guide implementation of The Flipped Classroom Method in nursing education. Nurse Educ. Pract. *2019;* 34: 36-42.

126. Kim YM, Yoon YS, Hong HC, Min A. Effects of a patient safety course using a flipped classroom approach among undergraduate nursing students: A quasi-experimental study. Nurse Educ. Today 2019;79:180-187.

127. Njie-Carr VP, Ludeman E, Lee MC, Dordunoo D, Trocky NM, Jenkins LS. An integrative review of flipped classroom teaching models in nursing education. Journal of Professional Nursing 2017;33(2):133-144.

128. Choi H, Kim J, Bang KS, Park YH, Lee NJ, Kim C. Applying the flipped learning model to an English-medium nursing course. J Korean Acad Nurse. 2015;45(6):939-948.

129. Mikkelsen T. Nursing students' experiences, perceptions and behavior in a flipped-classroom anatomy and physiology course. Journal of Nursing Education and Practice. 2015;5(10):28-35.

130. Yacout DS, Shosha AF. Nursing students' perceptions towards flipped classroom educational strategy. Journal of American Science 2016;12(2):62-75.

131. Lee MK, Park BK. Effects of flipped learning using online materials in a surgical nursing practicum: A pilot stratified group-randomized trial. Healthcare informatics research 2018;24(1):69.

132. Park EO, Park JH. Quasi-experimental study on the effectiveness of a flipped classroom for teaching adult health nursing. Japan Journal of Nursing Science 2018;15(2):125-134.

133. Kim HJ, Park D. Effects of Applying Flipped Learning to Simulation Training in Nursing Students. Medico Legal Update 2020;20(1):1679-1684.

134. Cha J, Kim JH. Effects of Flipped Learning on the Critical Thinking Disposition, Academic Achievement and Academic Self-efficacy of Nursing Students: A Mixed Methods Study. The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education 2020;26(1):25-35.

135. Youngwanichsetha S, Kritcharoen S, Chunuan S, Kala S, Phumdoung S. Flipped Classroom Learning Experiences of Graduate Nursing Students in Advanced Pathophysiology and Pharmacology in Midwifery Course. Amarjeet Kaur Sandhu 2020;12(1):85.

136. Jang HJ, Hong SY. The effects of blended learning in nursing education on critical thinking and learning satisfaction of nursing students. Adv Sci Technol Letters 2016;122:100–3.

137. Kaveevivitchai C, Chuengkriankrai B, Luecha Y, Thanooruk R, Panijpan B, Ruenwongsa P. Enhancing nursing students' skills in vital signs assessment by using multimedia computer-assisted learning with integrated content of anatomy and physiology. Nurse Educ Today 2009;29:65–72.

138. Kim H, Kim YH. An action research on flipped learning for fundamental nursing practice courses. J Korean Acad Fundam Nurs. 2017;24:265–76.

139. McMullan M, Jones R, Lea S. The effect of an interactive e-drug calculations package on nursing students' drug calculation ability and self-efficacy. Int J Med Inform 2011;80:421–30.

140. Lai CL, Hwang GJ. A self-regulated flipped classroom approach to improving students' learning performance in a mathematics course. Comput. Educ. 2016;100:126–140.

141. Baepler P, Walker JD, Driessen M. 2014. It's not about seat time: blending, flipping, and efficiency in active learning classrooms. Comput. Educ. 2014;78: 227–236.

142. Bhagat KK, Chang CN, Chang, CY. The impact of the flipped classroom on mathematics concept learning in high school. Journal of Educational Technology & Society 2016;19(3):134-142.

143. Bösner S, Pickert J, Stibane T. Teaching differential diagnosis in primary care using an inverted classroom approach: student satisfaction and gain in skills and knowledge. BMC medical education 2015;15(1):1-7.

144. Cho MK, Kim, MY. (2019). Outcomes and influential factors applying flipped learning methods in a clinical adult nursing practicum. International journal of nursing practice 2019;25(2):e12724.

145. Chen L, Chen TL, Chen NS. Students' perspectives of using cooperative learning in a flipped statistics classroom. Australasian Journal of Educational Technology 2015;31(6).

146. Büyüköztürk Ş, Akgün ÖE, Kahveci Ö, Demirel F. Güdülenme ve öğrenme stratejileri ölçeğinin Türkçe formunun geçerlik ve güvenirlik çalışması. Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri 2004;4(2):207-239.

147. Şencan H. Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenirlik ve geçerlik. Ankara: Seçkin Yayıncılık; 2005.s.105-788.

148. Büyüköztürk S. Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı. Ankara: Pegem Yayıncılık; 2007.s.39-172.

149. Means B, Toyama Y, Murphy R, Baki M. (2013). The effectiveness of online and blended learning: A meta-analysis of the empirical literature. Teachers College Record 2013;115:1–47

150. Burnett C, Keller-Mathers S. (2017). Integrating creative thinking skills into higher education. Zhou C (Editor). Creative problem-solving skill development in higher education. Hershey: IGI Global;2017.s.283–304

151. Oducado RMF, Sales MR, Magarzo AJP, Panes PMA, Lapastora JTP. (2019). Perceptions and attitude on using social media responsibly: Toward social media literacy in nursing education. Belitung Nursi Journal 2019;5(3):116-122.

152. Hampton DC, Keys Y. (2017). Generation Z students: Will they change our nursing classrooms? Journal of Nursing Education and Practice 2017;17(4):111-115.

153. Williams CA. Nurse educators meet your new students: Generation Z. Nurse Educ. 2019;44(2):59-60.

154. Roh SZ. (2007). Factors influencing the academic achievements of web-based distance Learners: the case of capital region's undergraduate distance learners. The Journal of Educational Information and Media 2007;13(1):99-130.

155. Gün T, Denat Y. (2020). Nursing students' motivation and learning strategies. Journal of Human Sciences 2020;17(1):32-48.

156. Keçeci A. Self-regulated learning in nursing: A study from a health education course. Journal of Human Sciences 2017;14(4):3830-3842.

157. Bruso JL, Stefaniak JE. The Use of Self-Regulated Learning Measure Questionnaires as a Predictor of Academic Success, Association for Educational Communications & Technology 2016, 60:577–584.

158. Van Nguyen H, Laohasiriwong W, Saengsuwan J, Thinkhamrop B, Wright P. The relationships between the use of self-regulated learning strategies and depression among medical students: an accelerated prospective cohort study. Psychology, health & medicine 2015;20(1):59-70.

159. Cook DA, Thompson WG, Thomas KG. The Motivated Strategies for Learning Questionnaire: score validity among medicine residents. *Medical Education* 2011; 45: 1230–1240.

160. Stoffa R, Kush JC, Heo M. Using the motivated strategies for learning questionnaire and the strategy inventory for language learning in assessing motivation and learning strategies of generation 1.5 Korean immigrant students. Education research international 2011;2011.

161. Karataş S, Güleş H, Aypay, A. Üniversite Öğrencilerinin Öğrenmeye Yönelik Güdülenmeleri ve Kullandıkları. Eğitimde Politika Analizi 2014;3(2):31-48.

162. Cerasoli CP, Nicklin JM, Ford MT. Intrinsic motivation and extrinsic incentives jointly predict performance: A 40-year meta-analysis. Psychological bulletin 2014;140(4):980.

163. Aguilar R, Santana M, Larrañeta B, Cuevas G. Flipping the Strategic Management Classroom: Undergraduate Students' Learning Outcomes. Scandinavian Journal of Educational Research, 2020:1-16.

164. Ancliff M, Kang A. Flipping an EMI physics class: Implications of student motivation and learning strategies for the design of course contents. International Journal of Contents 2017;13(4):1-11.

165. Pence PL, Franzen SR, Kim, MJ. Flipping to Motivate: Perceptions Among Prelicensure Nursing Students. *Nurse educator* 2021;*46*(1):43-48.

166. Pintrich PR, Schunk DH. Motivation in education: Theory, research, and applications. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.1996.

167. Everett B, Salamonson Y, Trajkovski S, Fernandez R. (2013). Demographic and academic-related differences between standard-entry and graduate-entry nursing students: A prospective correlational survey. Nurse Education Today 2013;33(7):709-713.

168. Fernandez R, Salamonson Y, Griffiths R. Emotional intelligence as a predictor of academic performance in first-year accelerated graduate entry nursing students. Journal of clinical nursing 2012;21(23-24):3485-3492.

169. Salamonson Y, Everett B, Koch J, Wilson I, Davidson PM. Learning strategies of first year nursing and medical students: A comparative study. International journal of nursing studies, 2009;46(12):1541-1547.

170. Sırakaya DA, Özdemir S. The effect of a flipped classroom model on academic achievement, self-directed learning readiness, motivation and retention. Malaysian Online Journal of Educational Technology 2018;6(1):76-91.

171. Pence PL. "Flipping" a first-year medical–surgical associate degree registered nursing course: A 2-year pilot study. Teaching and Learning in Nursing 2016;11(2):52-57.

172. Savoji AP. Motivational strategies and academic achievement in traditional and virtual university students. Procedia-Social and Behavioral Sciences 2013;84:1015-1020.

173. Schunk DH. 1989. Self-efficacy and cognitive skill learning. Ames and R. Ames (Editor), Research on motivation in education: Goals and cognitions San Francisco, CA: Academic Press;1989.s.13-44.

174. Chyr WL, Shen PD, Chiang YC, Lin JB,Tsai CW. Exploring the effects of online academic help-seeking and flipped learning on improving students' learning. Journal of Educational Technology & Society 2017;20(3):11-23.

175. Lee OS, Noh YG. The Effect of the Flipped Learning on Learning motivation, Academic self-efficacy and Critical Thinking Disposition of Nursing Students. Journal of Digital Convergence 2019;17(3):253-260.

176. Lee YS, Eun Y. The effect of the flipped learning on self-efficacy, critical thinking disposition, and communication competence of nursing students. The Journal of Korean Acad Vliet emic Society of Nursing Education 2016;22(4):567-576.

177. Pintrich PR, Smith DAF, Garcia T, Mckeachie WJ. Reliability and Predictive Validity of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ). Educational and Psychological Measurement 1993;53(3):801–813.

178. Zeidner M, Matthews G. Evaluation anxiety. *Handbook of competence and motivation* 2005:141-163.

179. Yan J, Li L, Yan J, Niu Y. A comparison of flipped and traditional classroom learning: A case study in mechanical engineering. The International journal of engineering education, 2018;34(6):1876-1887.

180. Van Vliet EA, Winnips JC, Brouwer N. (2015). Flipped-class pedagogy enhances student metacognition and collaborative-learning strategies in higher education but effect does not persist. CBE—Life Sciences Education 2015;14(3):1-10.

181. Goodwin B, Miller K. Evidence on flipped classrooms is still coming in. Educational Leadership, 2013;70(6): 78–80.

182. Mayer RE. Learning strategies: An overview. *Learning and study strategies* 1988.s.11-22.

183. Hamid S, Singaram VS. Motivated strategies for learning and their association with academic performance of a diverse group of 1st-year medical students. African Journal of Health Professions Education 2016;8(1):104-107.

184. Zheng B, Zhang Y. Self-regulated learning: the effect on medical student learning outcomes in a flipped classroom environment. BMC medical education 2020;20:1-7.

185. Pintrich PR. A process-oriented view of student motivation and cognition. New directions for institutional research 1988;57:65-79.

186. Dembo MH. Motivation and learning strategies for college succes: a self-management approch. Mahway, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates; 2004.p.91-182.

187. Danker B. Using flipped classroom approach to explore deep learning in large classrooms. IAFOR Journal of Education 2015;3(1):171-186.

188. Zimmerman B, Martinez-Pons M. Development of a structured interview for assessing student use of self-regulated learning strategies. American Educational Research Journal 1986;23:614-628.

189. Aleven V, Stahl E, Schworm S, Fischer F, Wallace R. Help seeking and help design in interactive learning environments. Review of Educational Research 2003;73(3):277-320.

190. Weinstein CE, Mayer RE. The teaching of learning strategies. Innovation abstracts 1983;5(32):32.

191. Estes MD, Ingram R, Liu JC. A review of flipped classroom research, practice, and technologies. International HETL Review 2014;*4*(7):1-8.

192. Connor K, Newman D, Deyoe MM. Flipping a classroom: A continual process of refinement. Proceedings of the ASEE annual conference and exposition, Indianapolis; 2014,June.

193. Sezer B, Elcin M. Using traditional or flipped classrooms to teach "vascular access skill": A pilot study to investigate the impact of the flipped classroom approach on students' competencies. The Social Science Journal 2020:1-14.

194. Zhu L, Lian Z, Engström M. Use of a flipped classroom in ophthalmology courses for nursing, dental and medical students: A quasi-experimental study using a mixed-methods approach. Nurse education today 2020;85.

195. Xu P, Chen Y, Nie W, Wang Y, Song T, Li H, Song T, et al. The effectiveness of a flipped classroom on the development of Chinese nursing students' skill competence: A systematic review and meta-analysis. Nurse education today 2019;80: 67-77.

196. Hu R, Gao H, Ye Y, Ni Z, Jiang N, Jiang X. Effectiveness of flipped classrooms in Chinese baccalaureate nursing education: A meta-analysis of randomized controlled trials. International Journal of nursing studies 2018;79:94-103.

197. Kiviniemi MT. Effects of a blended learning approach on student outcomes in a graduate-level public health course. BMC medical education, 2014;14(1): 1-7.

198. Simpson V, Richards E. Flipping the classroom to teach population health: Increasing the relevance. Nurse education in practice 2015;15(3):162-167.

199. Behmanesh F, Bakouei F, Nikpour M, Parvaneh M. Comparing the effects of traditional teaching and flipped classroom methods on midwifery students' practical learning: The embedded mixed method. Technology, Knowledge and Learning 2020;1-10.

200. Peisachovich EH, Murtha S, Phillips A, Messinger G. Flipping the Classroom: A Pedagogical Approach to Applying Clinical Judgment by Engaging, Interacting, and Collaborating with Nursing Students. International Journal of Higher Education 2016;5(4):114-121.

201. Missildine K, Fountain R, Summer L, Gosselin K. Flipping the classroom to improve student performance and satisfaction. Journal of Nursing Education 2013;52(10):597-599.

202. Wilson SG. The flipped class: A method to address the challenges of an undergraduate statistics course. Teaching of psychology 2013;40(3):193-199.

203. Busebaia TJA, John B. Can flipped classroom enhance class engagement and academic performance among undergraduate pediatric nursing students? A mixed-methods study. Research and Practice in Technology Enhanced Learning 2020;15(1):1-16.

204. Wang X, Li J, Wang C. The effectiveness of flipped classroom on learning outcomes of medical statistics in a Chinese medical school. Biochemistry and Molecular Biology Education 2020;48(4):344-349.

205. Burkhart SJ, Taylor JA, Kynn M, Craven DL, Swanepoel LC. Undergraduate students experience of nutrition education using the flipped classroom approach: A descriptive cohort study. Journal of nutrition education and behavior 2020;52(4):394-400.

ŞEKİLLER ve TABLOLAR LİSTESİ

ŞEKİLLER

Şekil 1: Geleneksel model ve ters yüz öğrenme modelinin karşılaştırılması 10
Şekil 2: Yenilenen Bloom Taksonomisine Göre Geleneksel Ders ile Ters Yüz Öğrenme Modelinin Karşılaştırılması 11
Şekil 3: Çalışmanın akış diyagramı 24
Şekil 4: Edurain eğitim platformunda Üriner Sistem Uygulamaları Eğitim Seti'nin ekran görüntüsü 31
Şekil 5: Eğitim Platformuna giriş yapıldığındaki ekran görüntüsü 32
Şekil 6: Ünite başlıklarının görünümü 33
Şekil 7: Ders anlatım videosunun ekran görünümü 34
Şekil 8: Ders kayıtlı öğrencilerin ekran görünümü 35
Şekil 9: Ders anlatım videoları içine yerleştirilen soruların görünümü 35
Şekil 10: Araştırmanın Akış Şeması 39

TABLOLAR

Tablo 1: Güdülenme Ölçeği'nin doğrulayıcı faktör analizi uyum iyiliği indeksleri 28
Tablo 2: Öğrenme Stratejileri Ölçeği'nin doğrulayıcı faktör analizi uyum iyiliği indeksleri . 28
Tablo 3: Güdülenme Ölçeği toplam ve alt boyutlarına ait Cronbach's Alpha Katsayıları..... 28
Tablo 4: Öğrenme Stratejileri Ölçeği toplam ve alt boyutlarına ait Cronbach's Alpha Katsayıları..... 29
Tablo 5: Öğrencilerin sosyo- demografik özelliklerine göre dağılımı (n=94) 44
Tablo 6: Öğrencilerin bilişim teknolojileri kullanım özelliklerine göre dağılımı (n= 94) 45
Tablo 7: Öğrencilerin ders ile ilgili aktivitelerine ilişkin özellikleri (n= 94) 47
Tablo 8: Öğrencilerin Güdülenme Ölçeği toplam ve alt boyutlarına ilişkin puan ortalamaları 50
Tablo 9: Öğrencilerin Öğrenme Stratejileri Ölçeği toplam ve alt boyutlarına ilişkin puan ortalamaları..... 58
Tablo 10: Öğrencilerin üriner sistem uygulamaları ünitesine özgü akademik başarı puan ortalamaları (n=94)..... 59

ÖZGEÇMİŞ

1988 İstanbul - Silivri doğumludur. İlk, orta ve lise eğitimini Silivri'de tamamlamıştır. 2006 yılında Zonguldak Bülent Ecevit Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü'nde başladığı lisans eğitimini 2011 yılında bölüm birinciliği ile tamamlamış ve hemşire ünvanını almıştır. 2011-2013 yılları arasında Kırklareli Üniversitesi'nde hemşire olarak çalışmıştır. 2016 yılında Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalında yüksek lisans eğitimine tamamlamıştır. 2013 yılında Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Esasları Anabilim Dalına Öğretim Üyesi Yetiştirme Programı kapsamında araştırma görevlisi olarak atanmıştır ve halen bu görevini sürdürmektedir.

EKLER

Ek 1. Randomizasyon Listesi

Ek 2. Öğrenci Tanıtım Formu

Ek 3. Güdülenme ve Öğrenme Stratejileri Ölçeği (GÖSÖ)

Ek 4. Teorik Sınav, Rubrik ve Cevap Anahtarı

Ek 4. Beceri kontrol listesi

Ek 5. Ünite Planı

Ek 6. Sözleşme

Ek 7. Kurum İzni

Ek 8. Etik Kurul İzni

Ek 1. Randomizasyon Listesi

8/8/2019 Research Randomizer https://www.randomizer.org/

DOWNLOAD PRINT CLOSE

RESULTS

2 Sets of **55 Unique** Numbers Per Set
Range: From **1** to **75**— **Sorted from Least to Greatest**

Set #1

1, 3, 5, 6, 7, 9, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 36, 37, 38, 39, 41, 43, 44, 45, 47, 49, 50, 52, 53, 54, 55, 56, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75

Set #2

1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 16, 17, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 42, 43, 44, 45, 47, 50, 51, 52, 54, 55, 56, 58, 59, 60, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 70, 71, 73, 75

Ek 2. Öğrenci Tanıtım Formu

Sevgili öğrenciler,

Aşağıda 'Hemşirelik Eğitiminde Ters Yüz Öğrenme Modelinin Öğrencilerin Güdülenme ve Öğrenme Stratejileri Üzerine Etkisi' konulu tez çalışmasının bilgi formu için hazırlanmış 16 adet soru yer almaktadır. Bu tez çalışmasında amacımız, hemşirelik 1.sınıf öğrencilerine ters yüz öğrenme modeli ile verilecek eğitimin, teorik ve beceri eğitimi, motivasyonları ve öğrenme stratejileri üzerine etkisini incelemektir.

Sorulara vereceğiniz dürüst ve samimi cevaplar araştırmanın bilimsel niteliği açısından son derece önemlidir. Katkılarınızdan dolayı teşekkür ederiz.

Dr. Öğr. Üyesi Eylem PASLI GÜRDOĞAN Arş. Gör. Berna AKSOY

1. **Yaş:**
2. **Cinsiyet :** ( ) Kadın ( ) Erkek
3. **Babanızın eğitim durumu:** ( ) İlkokul ( ) Ortaokul ( ) Lise ( ) Üniversite
4. **Annenizin eğitim durumu:** ( ) İlkokul ( ) Ortaokul ( ) Lise ( ) Üniversite
5. **Sizinle birlikte kaç kardeşsiniz?.....**
6. **Yaşamınızın büyük çoğunluğunu geçirdiğiniz yer neresidir?** ( ) Köy ( ) İlçe ( ) İl
7. **Kaç yıldır bilgisayar kullanıyorsunuz?.....**
8. **Kaç yıldır akıllı telefon kullanıyorsunuz?.....**
9. **İnternete nereden bağlanıyorsun? ( )** Ev ( ) Yurt ( ) Okul
10. **Hangi sıklıkla bilgisayar kullanıyorsunuz?**
    ( ) Hiç kullanmıyorum ( ) Her gün 1-2 saat
    ( ) Her gün 3-4 saat ( ) Her gün 4 saat üzeri
11. **Hangi sıklıkla telefon kullanıyorsunuz?**
    ( ) Hiç kullanmıyorum ( ) Her gün 1-2 saat
    ( ) Her gün 3-4 saat ( ) Her gün 4 saat üzeri
12. **Ders dışında haftada ortalama kaç kez dersin hocalarıyla iletişime geçersiniz?**
    ( ) Hiç ( ) 1 kez ( ) 2 kez ( ) 3 kez ( )4 kez ( )5 kez ( )5 kezden fazla
13. **Ders esnasında anlayamadığınız noktaları ders esnasında sorar mısınız?**
    ( ) Evet ( ) Hayır
14. **Ders esnasında kaç kez soru sorma fırsatı yakalarsınız?**
    ( ) Hiç ( ) 1 kez ( ) 2 kez ( ) 3 kez ( )4 kez ( )5 kez ( )5 kezden fazla
15. **Akademik başarınız nasıl değerlendirirsiniz?**
    ( )Kötü ( )Orta ( )İyi ( )Çok İyi
16. **Alanınızla ilgili derslere karşı ilginiz:**
    ( )Yok ( )Yeterli değil ( ) Yeteri kadar ()Çok

Ek 3. Güdülenme ve Öğrenme Stratejileri Ölçeği (GÖSÖ)

GÜDÜLENME VE ÖĞRENME STRATEJİLERİ ÖLÇEĞİ

Değerli Öğrencimiz,
Soruları yanıtlamak için aşağıdaki ölçütleri kullanınız.
Soruda geçen ifade sizin için kesinlikle doğru ise (7)'yi; sizinle ilgili kesinlikle yanlışsa (1)'i işaretleyin. Eğer ifadenin size göre doğruluğu bunlardan farklı ise sizin için en uygun düzeyi gösteren (1)'le (7) arasındaki rakamı işaretleyin.
Lütfen soruları eksiksiz olarak işaretleyiniz.

Benim için kesinlikle yanlış	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**Benim için kesinlikle doğru**

GÜDÜLENME ÖLÇEĞİ								
1	Bunun gibi bir derste beni gerçekten çalışmaya zorlayacağına inandığım ders materyallerini tercih ederim, bu sayede yeni şeyler öğrenebilirim.	1	2	3	4	5	6	7
2	Ancak uygun bir şekilde çalışırsam bu dersin konularını öğrenebilirim.	1	2	3	4	5	6	7
3	Sınavdayken diğer öğrencilerden daha yetersiz olduğumu düşünürüm.	1	2	3	4	5	6	7
4	Bu derste öğrendiklerimi diğer derslerde de kullanabilirim.	1	2	3	4	5	6	7
5	Bu dersten çok iyi bir not alacağıma inanıyorum.	1	2	3	4	5	6	7
6	Bu derste okumam için verilecek en zor konuları bile anlayacağımdan eminim.	1	2	3	4	5	6	7
7	Benim için en tatmin edici şey sınıfta iyi bir not almaktır.	1	2	3	4	5	6	7
8	Sınavda soruları çözerken, sınav kağıdının diğer bölümlerindeki yanıtlayamayacağım soruları düşünürüm.	1	2	3	4	5	6	7
9	Eğer bu dersi öğrenemiyorsam bu benim kendi hatamdır.	1	2	3	4	5	6	7
10	Bu derste verilen kaynakları (kaynak materyalleri) öğrenmek benim için önemlidir.	1	2	3	4	5	6	7
11	Bu derste benim için en önemli şey, genel not ortalamamı yükseltmektir, yani bu dersteki asıl amacım iyi bir not almaktır.	1	2	3	4	5	6	7
12	Bu derste anlatılan temel kavramları anlayabileceğim konusunda kendime güveniyorum.	1	2	3	4	5	6	7
13	Eğer yapabilirsem, bu sınıftaki diğer öğrencilerin hepsinden daha yüksek not almak isterim.	1	2	3	4	5	6	7
14	Sınavdayken başarısızlığı ve bunun doğuracağı sonuçları düşünürüm.	1	2	3	4	5	6	7
15	Bu derste öğretmenin anlatacağı en zor konuyu bile anlayacağıma güveniyorum.	1	2	3	4	5	6	7
16	Bunun gibi bir derste, zor olsalar bile, bende merak uyandıran ders materyallerini tercih ederim.	1	2	3	4	5	6	7

17	Bu dersle ilgili konulara oldukça ilgi duyuyorum.	1	2	3	4	5	6	7
18	Yeterince çalışırsam dersi anlayabilirim.	1	2	3	4	5	6	7
19	Sınavdayken kendimi rahatsız ve morali bozuk hissederim.	1	2	3	4	5	6	7
20	Bu dersteki ödevleri ve sınavları mükemmel yapabileceğim konusunda kendime güveniyorum.	1	2	3	4	5	6	7
21	Bu derste başarılı olmayı bekliyorum.	1	2	3	4	5	6	7
22	Bu derste benim için en tatmin edici şey içeriği mümkün olduğunca çok anlayabilmektir.	1	2	3	4	5	6	7
23	Bence bu derste kullanılan materyaller dersi öğrenmem için faydalıdır.	1	2	3	4	5	6	7
24	Eğer olanak tanınırsa, iyi not almamı sağlamayacak olsa bile en iyi şekilde öğrenmemi sağlayacak ödevleri seçerim.	1	2	3	4	5	6	7
25	Dersi yeterince anlayamıyorsam, bu yeterince çalışmadığım içindir.	1	2	3	4	5	6	7
26	Bu dersin konularını seviyorum.	1	2	3	4	5	6	7
27	Bu dersin konularını öğrenmek benim için çok önemlidir.	1	2	3	4	5	6	7
28	Sınavdayken kalbimin hızla çarptığını hissederim.	1	2	3	4	5	6	7
29	Eminim ki bu derste öğretilen tüm becerileri ustalıkla yapabilirim.	1	2	3	4	5	6	7
30	Sınıfta başarılı olmak isterim; çünkü yeteneğimi aileme, arkadaşlarıma, üstlerime ve diğerlerine göstermek benim için önemlidir.	1	2	3	4	5	6	7
31	Dersin zorluğunu, öğretmeni ve becerilerimi dikkate aldığımda, bence bu derste başarılı olurum.	1	2	3	4	5	6	7
ÖĞRENME STRATEJİLERİ ÖLÇEĞİ								
32	Bu ders için verilen okumaları yaparken, düşüncelerimi toplamama yardımcı olması için materyalin ana hatlarını çıkarırım.	1	2	3	4	5	6	7
33	Başka şeyler düşündüğüm için çoğu zaman derste önemli noktaları kaçırırım.	1	2	3	4	5	6	7
34	Bu derse genellikle konuyu bir arkadaşıma anlatarak çalışırım.	1	2	3	4	5	6	7
35	Genellikle derse, ders için konsantre olabileceğim bir yerde çalışırım.	1	2	3	4	5	6	7
36	Bu dersle ilgili bir şeyler okurken, okuduklarıma odaklanmamı sağlayacak sorular sorarım.	1	2	3	4	5	6	7
37	Bu derse çalışırken kendimi o kadar tembel ve sıkılmış hissederim ki planladığımdan daha önce çalışmayı bırakırım.	1	2	3	4	5	6	7
38	Bu derste duyduklarım ya da okuduklarımın ikna edici olup olmadığını sorgularım.	1	2	3	4	5	6	7
39	Bu derse, konuyu kendi kendime tekrar ederek çalışırım.	1	2	3	4	5	6	7
40	Bu derste öğrenmekte zorlandığım konu olsa bile, öğrenmek için kimseden yardım istemeden kendi kendime çalışmayı denerim.	1	2	3	4	5	6	7

41	Bu dersle ilgili bir şeyler okurken kafam karıştığında, geri döner ve kafamı karıştıran şeyi çözmeye çalışırım.	1	2	3	4	5	6	7
42	Bu derse çalışırken, okuduklarım ve derste aldığım notların üzerinden geçerek en önemli düşünceleri bulmaya çalışırım.	1	2	3	4	5	6	7
43	Bu ders için çalışma zamanımı iyi kullanırım.	1	2	3	4	5	6	7
44	Ders kaynaklarını anlamak zorsa, bu kaynakları okuma yöntemimi değiştiririm.	1	2	3	4	5	6	7
45	Derste verilen ödevleri bitirmek için sınıftaki diğer arkadaşlarımla çalışmayı denerim.	1	2	3	4	5	6	7
46	Bu derse çalışırken, derste aldığım notları ve okunacak kaynakları tekrar tekrar okurum.	1	2	3	4	5	6	7
47	Dersteki tartışmalarda ya da okuduğum şeylerde bir kuram, yorum ya da sonuçla karşılaştığımda, bunları destekleyen yeterli kanıtlar olup olmadığına karar vermeye çalışırım.	1	2	3	4	5	6	7
48	Bu derste yaptıklarımızı sevmesem de derste başarılı olmak için çok çalışırım.	1	2	3	4	5	6	7
49	Bu derse çalışırken konuları daha iyi anlamak için basit şemalar, tablolar ya da diyagramlar çizerim.	1	2	3	4	5	6	7
50	Bu derse çalışırken, çalıştığım konuyu arkadaşlarımla tartışmak için zaman ayırırım.	1	2	3	4	5	6	7
51	Derste verilen kaynakları bir başlama noktası olarak görür, dersle ilgili kendi görüşlerimi oluşturmaya (geliştirmeye) çalışırım.	1	2	3	4	5	6	7
52	Bir çalışma planına bağlı kalarak ders çalışmak bana zor gelir.	1	2	3	4	5	6	7
53	Bu derse çalışırken, ders notları, okuma ödevleri ve tartışmalar gibi farklı kaynaklardan edindiğim bilgileri bir araya getiririm.	1	2	3	4	5	6	7
54	Yeni bir ders kaynağını ayrıntılı çalışmadan önce nasıl düzenlendiğine bakarım.	1	2	3	4	5	6	7
55	Çalıştığım dersi anladığımdan emin olmak için kendime sorular sorarım.	1	2	3	4	5	6	7
56	Dersin özelliği ve öğretmenin öğretme sitiline uygun olacak şekilde ders çalışma yöntemimi değiştirmeye çalışırım.	1	2	3	4	5	6	7
57	Çoğunlukla dersle ilgili bir şey okurken, okuduğumdan hiçbir şey anlamadığımı fark ederim.	1	2	3	4	5	6	7
58	Öğretmenden iyi anlamadığım kavramları açıklamasını isterim.	1	2	3	4	5	6	7
59	Bu dersle ilgili önemli kavramları hatırlamak için anahtar kelimeleri ezberlerim.	1	2	3	4	5	6	7
60	Eğer ders için çalışmak bana zor geliyorsa, çalışmayı bırakır ya da sadece kolay konuları çalışırım.	1	2	3	4	5	6	7
61	Bu ders için çalışırken sadece materyali okuyup geçmek yerine, materyal üzerinde düşünür ve benden ne öğrenmem beklendiğine karar veririm.	1	2	3	4	5	6	7

62	Mümkün olduğu sürece, bu derste öğrendiğim konuyla diğer derslerdeki konular arasında ilişki kurmaya çalışırım.	1	2	3	4	5	6	7
63	Bu derse çalışırken sınıfta aldığım notları gözden geçirir ve önemli kavramlarla ilişkili ana hatları çıkarırım.	1	2	3	4	5	6	7
64	Bu dersle ilgili metinleri okurken, önceden bildiklerimle okuduklarım arasında ilişki kurmaya çalışırım.	1	2	3	4	5	6	7
65	Çalışmak için belirlediğim düzenli bir yerim vardır.	1	2	3	4	5	6	7
66	Bu derste öğrendiklerimle ilişkili kendi düşüncelerimin neler olduğunu çıkarsamaya çalışırım.	1	2	3	4	5	6	7
67	Bu derse çalışırken, okuduğum kaynaklardaki ana fikirlerin ve derste dinlediğim kavramların özetlerini çıkarırım.	1	2	3	4	5	6	7
68	Bu dersteki herhangi bir konuyu anlamazsam, sınıftaki bir başka öğrenciden yardım isterim.	1	2	3	4	5	6	7
69	Bu dersteki kaynakları, okuduklarım ve derste dinlediklerim arasında ilişki kurarak anlamaya çalışırım.	1	2	3	4	5	6	7
70	Bu dersle ilgili haftalık okumaları ve ödevleri düzenli yaparım.	1	2	3	4	5	6	7
71	Bu dersle ilgili ne zaman bir iddia ya da sonuç okusam ya da duysam, bunun olası alternatiflerini düşünürüm.	1	2	3	4	5	6	7
72	Bu dersle ilgili önemli terimlerin bir listesini oluşturur ve listeyi ezberlerim.	1	2	3	4	5	6	7
73	Bu derste devamsızlık yapmamaya özen gösteririm.	1	2	3	4	5	6	7
74	Ders materyalleri ilgimi çekmese ve sıkıcı olsa da, onları bitirinceye kadar çalışmaya devam ederim.	1	2	3	4	5	6	7
75	Sınıfta gerek duyduğum zaman yardım isteyebileceğim öğrencileri belirlemeye çalışırım.	1	2	3	4	5	6	7
76	Bu derse çalışırken hangi kavramları iyi anlamadığımı belirlemeye çalışırım.	1	2	3	4	5	6	7
77	Ders dışındaki işlerim yüzünden bu ders için gerekli zamanı ayıramam.	1	2	3	4	5	6	7
78	Bu derse çalışırken, her çalışmada neler yapacağımı belirlemek için kendime hedefler koyarım.	1	2	3	4	5	6	7
79	Derste not tutarken kafam karışırsa bu karışıklığı dersten sonra hemen düzeltirim.	1	2	3	4	5	6	7
80	Sınavdan önce kitapları ve notlarımı çalışmak için yeterli zaman bulamam.	1	2	3	4	5	6	7
81	Ders kaynaklarından okuyarak edindiğim fikirleri, anlatım ve tartışma gibi diğer sınıf etkinliklerinde de kullanmaya çalışırım.	1	2	3	4	5	6	7

Ek 4. Teorik Sınav, Rubrik Değerlendirme ve Cevap Anahtarı

AÇIKLAMA: Sınav "Üriner Sistem Uygulamaları" ünitesinde öğrendiğiniz bilgileri içeren bir başarı sınavıdır. Toplam 4 sorudan oluşmaktadır. Her bir soru 25 puan değerindedir. Sınav için verilen cevaplama süresi 45 dakikadır.

Başarılar dilerim.

Öğrenci Adı Soyadı:

Öğrenci Numarası:

1. Erkek hastaya yapılan mesane kateterizasyonu uygulamasını maddeler halinde yazınız.
2. Mesane kateterizasyonu uygulanan hastada, kateterizasyona bağlı oluşacak enfeksiyonu önlemeye yönelik olarak hemşirenin sorumlulukları nelerdir?
3. Üriner inkontinansı nedir ve çeşitlerini yazınız.
4. 2 yıl önce beyin tümörü tanısı alan 66 yaşındaki Ayşe Çelik isimli hasta, bilinç bulanıklığı gelişmesi ve oryantasyon problemi yaşaması üzerine yakınları tarafından acil servise getirilmiştir. Acil serviste yapılan muayene ardından hastanın beyin cerrahisi servisine yatışı yapılmıştır. Hastanın fiziksel muayenesini yapan Fatma Hemşire, Ayşe Hanımın hareket aktivitesinde yarı bağımlı olduğunu (tekerlekli sandalye kullanımı) belirlemiştir. Ayşe Hanımın vital bulguları:

Kan basıncı: 90/60 mmHg Nabız: 110/dk,
Vücut sıcaklığı 39.3 ^{o}C Solunum sayısı 26/dk'dır

Fatma Hemşire tarafından Ayşe Hanımın gluteal bölgesinde kızarıklık olduğu ve idrar inkontinansı bulunduğunu belirlemiştir. Hastaya inkontinans nedeniyle mesane kateterizasyonu uygulanmış ve hastanın idrarının bulanık olduğu gözlemlenmiştir. Fatma Hemşire Ayşe Çelik isimli hastanın bakımını planlarken hangi hemşirelik tanılarını belirlemelidir?

RUBRİK DEĞERLENDİRME

Değerlendirme Kriterleri	Kategori	Tanımlamalar	Puan
Soru 1. Erkek hastaya yapılan mesane kateterizasyonu uygulamasını maddeler halinde yazınız (25 puan)			
Foley sonda takma becerisi uygulama basamakları (25P)	Yetersiz Geliştirilmeli Yeterli	1-6 arasındaki her bir basamak, 8-16 arasındaki her bir basamak ve 36-40 arasındaki her bir basamak 1 puan; 7. Basamak ve 17-35 6 arasındaki her bir basamak her bir basamak 4 puan değerindedir.	
Soru 2. Mesane kateterizasyonu uygulanan hastada, kateterizasyona bağlı oluşacak enfeksiyonu önlemeye yönelik olarak hemşirenin sorumlulukları nelerdir? (25 puan)			
Üriner kateterizasyona bağlı enfeksiyonu önlemeye yönelik hemşirelik sorumlulukları	Yok Zayıf Geliştirilmeli Orta İyi Çok iyi	Hiçbir tanım bulunmaması 1girişim yazması 2 girişim yazması 3 girişim yazması 4 girişim yazması 5 ve üzeri girişim yazması	0 5 10 15 20 25
Soru 3. Üriner inkontinansı nedir ve çeşitlerini yazınız. (25 puan)			
Üriner inkontinans; Tanımı (5 puan) Çeşitleri (20 puan)	Yok Yetersiz Yeterli	Hiçbir tanım bulunmaması Tanımın doğru olması İnkontinans çeşitlerinin yazılmaması 1 inkontinans çeşidinin yazılması 2 inkontinans çeşidinin yazılması 3 inkontinans çeşidinin yazılması 4 inkontinans çeşidinin yazılması	0 5 0 5 10 15 20
Soru 4. 2 yıl önce beyin tümörü tanısı alan 66 yaşındaki Ayşe Çelik isimli hasta, bilinç bulanıklığı gelişmesi ve oryantasyon problemi yaşaması üzerine yakınları tarafından acil servise getirilmiştir. Acil serviste yapılan muayene ardından hastanın beyin cerrahisi servisine yatışı yapılmıştır. Hastanın fiziksel muayenesini yapan Fatma Hemşire, Ayşe Hanımın hareket aktivitesinde yarı bağımlı olduğunu (tekerlekli sandalye kullanımı) belirlemiştir. Ayşe Hanımın vital bulguları: **Kan basıncı: 90/60 mmHg Nabız: 110/dk,** **Vücut sıcaklığı 39.3 ºC Solunum sayısı 26/dk'dır** **Fatma Hemşire tarafından Ayşe Hanımın gluteal bölgesinde kızarıklık olduğu ve idrar inkontinansı bulunduğunu belirlemiştir. Hastaya inkontinans nedeniyle mesane kateterizasyonu uygulanmış ve hastanın idrarının bulanık olduğu gözlemlenmiştir. Fatma Hemşire Ayşe Çelik isimli hastanın bakımını planlarken hangi hemşirelik tanılarını belirlemelidir**?			
Her bir hemşirelik tanısı	Yok Zayıf Geliştirilmeli Orta İyi Çok iyi	Hiçbir tanım bulunmaması 1 hemşirelik tanısı yazması 2 hemşirelik tanısı yazması 3 hemşirelik tanısı yazması 4 hemşirelik tanısı yazması 5 hemşirelik tanısı yazması	0 5 10 15 20 25

CEVAP ANAHTARI

SORU 1

1. Hastaya kendini tanıtma
2. Hastanın kimliğini doğrulama
3. Hasta/ hastanın yakınlarına yapılacak işlemi açıklama
4. Elleri yıkama
5. Malzemeleri hazırlama
6. Eldiven giyme
7. Hastanın mahremiyetini sağlama
8. Yatak kenarlıklarını indirme
9. Genital bölge açıkta kalacak şekilde hastanın alt giysilerini çıkarma
10. Hastanın kalçasının altına su geçirmez yatak koruyucu örtüyü yerleştirme
11. Hastaya supine pozisyonu verme
12. Gereklilik durumunda bölgeyi aydınlatacak şekilde yapay aydınlatıcı yerleştirme
13. Eldivenleri değiştirme
14. Perine bakımı yapma
15. Malzemeleri ortamdan uzaklaştırma
16. Eldiven değiştirme
17. Alanı ve malzemeleri steril olarak hazırlama
18. Steril eldiven giyme
19. Steril örtüyü hastanın kalçasının altına doğru yerleştirme
20. Erkek hastalarda pasif el ile penis gövdesinden tutarak üretral meatüsün görünürlüğünü sağlama
21. Antiseptik solüsyonu spanç üzerine dökme
22. Erkek hastalarda varsa sünnet derisini geri çekerek aktif el ile antisieptik solüsyonlu spancı kullanarak üretral meatüsü silme
23. Steril eldiven değiştirme
24. Üriner kateterin iç kılıfını çıkarma
25. Steril kayganlaştırıcıyı üriner katater ucuna uygulama
26. Kateteri takarken hastaya yavaş ve derin nefes almasını söyleme
27. Kateteri meatel açıklıktan ilerletme
28. Katateri birkaç cm ilerlettikten sonra idrar torbasını bağlama
29. İdrar gelene kadar kateteri üretra içerisinde yavaşça ilerletme
30. İdrar gelince 1-2cm daha ilerletme
31. Enjektöre 10cc serum fizyolojik çekme ve kateterin balonunu şişirme
32. Kateteri hafifçe geri çekerek, mesane içinde güvenli yerleşip yerleşmediğini kontrol etme
33. İdrar akışını, rengini ve miktarını kontrol etme
34. Erkek hastalarda uyluğun üzerine ya da alt abdomene tespit etme
35. İdrar torbasını, mesane seviyesinden aşağıya yatak kenarına asma
36. Malzemeleri uygun şekilde ortamdan uzaklaştırma
37. Eldivenleri çıkarma
38. Uygulama sonunda hastaya rahat bir pozisyon verme
39. Elleri yıkama
40. Yapılan işlemi ve gözlemleri kaydetme

SORU 2

- ✓ Kateterizasyon sadece endikasyon varsa takılmalıdır. Uzun süreli kateterizasyon gereken hastalarda silikon yapıdaki kateterler tercih edilebilir.
- ✓ Enfeksiyon belirti ve bulguları değerlendirilmelidir.
- ✓ İdrar boşaltımı kapalı drenaj sistemi kullanılarak yapılmalıdır.
- ✓ Kapalı drenaj sistemine dokunmadan önce eller yıkanmalıdır
- ✓ İdrar çıkışı izlenmek isteniyorsa, özel miktar belirleyici torbalar (ürofix) tercih edilmelidir.
- ✓ İdrarın rahat akışının sağlanması için hemşire kontrolünde torba düzenli olarak 8 saatte bir, idrar miktarı fazla ise daha sık boşaltılmalıdır.
- ✓ Kapalı drenaj sistemi ile kateterden idrar toplama kabına kesintisiz akım sağlanmalı, sistemde kıvrılmalar olmamasına dikkat edilmelidir.
- ✓ Kapalı drenaj sistemine kontaminasyonu önlemek için kateter ile idrar toplama torbası arasındaki bağlantı gerekmedikçe bozulmamalıdır.
- ✓ Bağlantı herhangi bir sebeple bozulduğunda mümkünse yeni bir idrar torbası takılmalıdır, mümkün değilse uçlar birleştirilmeden önce bağlantı yerleri povidon iyot ya da % 70' lik alkol ile silinmelidir.
- ✓ Kapalı drenaj sistemini korumak için; idrar mutlaka idrar toplama torbasının altındaki sistemden boşaltılmalı, idrar torbası bağlantı yerinden çıkarılıp ters çevrilerek boşaltılmamalıdır.
- ✓ İdrar akışında tıkanma olmadıkça kateter yıkaması yapılmamalıdır.
- ✓ Herhangi bir enfeksiyon belirtisi yoksa ve idrar akışı normal olarak devam ediyorsa kateterin ve torbasının rutin olarak değiştirilmesine gerek yoktur.
- ✓ İdrar toplama torbası, mesane seviyesinden yukarı kaldırılmamalıdır. Torba yere değmemeli, yatağa sabitlenmelidir. Hasta sedye ile taşınırken idrar torbası hasta üzerine konmamalı, herhangi bir nedenle torbayı yükseltmek gerekirse torba klempi kapatılmalıdır.
- ✓ İdrar torbası hasar görmedikçe veya torba kateterden ayrılıp uç kısmı kontamine olmadıkça değiştirilmemelidir.
- ✓ Mümkün olan en kısa zamanda kateter çıkarılmalıdır.
- ✓ Kateterlerde yapışıklık, tıkanıklık gibi tıbbi gereklilik varsa değiştirilmelidir.
- ✓ Kateterin giriş yeri temizlenirken, enfeksiyon riski nedeni ile kateter ileri geri çekilerek hareket ettirilmemelidir.
- ✓ Kateter ve idrar torbası kontamine olduğunda,kateter idrarı drene etmediğinde ya da kötü koku ve bulanık idrar varlığında kateter değiştirilmelidir.
- ✓ Kateter tespit yerinde tahriş olup olmadığı kontrol edilmelidir.
- ✓ Üriner kateter gerekliliği her gün değerlendirilmelidir. Ameliyat sonrası dönemde endikasyon yoksa 24 saat sonra kateter çıkarılmalıdır.

SORU 3:

Üriner inkontinans, idrar boşaltım kontrolünün olmamasına bağlı gelişen idrar kaçırma durumudur. İnkontinans çeşitleri:

- Fonksiyonel İnkontinans
- Refleks İnkontinans
- Stres İnkontinans
- Total İnkontinas

SORU 4:

- Düşünme süreçlerinde bozulma
- Oryantosyonda bozulma
- Vücut ısısını düzenlemede yetersizlik (Hipertermi)
- Fiziksel Mobilitede Bozulma
- Üriner inkontinans
- Deri bütünlüğünde bozulma

Ek 4. Beceri kontrol listesi

	TRAKYA ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ HEMŞİRELİK BÖLÜMÜ FOLEY SONDA TAKMA VE ÇIKARMA BECERİSİ ÖĞRENİM REHBERİ	Doküman No	HE- 013
		İlk Yayın Tarihi	02.01.2018
		Revizyon Tarihi	-
		Revizyon No	000
		Sayfa	2

Aşağıda foley sonda takma becerisi uygulama basamakları yer almaktadır.
1-6 arasındaki her bir basamak, 8-16 arasındaki her bir basamak ve 36-40 arasındaki her bir basamak 1 puan; 7. Basamak ve 17-35 6 arasındaki her bir basamak her bir basamak 4 puan değerindedir.
1-Yetersiz: 0-50 puan arası
2-Geliştirilmesi Gerekir: 50-70 puan arası
3-Yeterli: 70-100 puan arası

Öğrenci Adı-Soyadı: **Öğrenci No:**
Uygulama Tarihleri: **UYGULAMA**

İşlem Sırası	***İşlem basamakları***	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
1	Hastaya kendini tanıtma					
2	Hastanın kimliğini doğrulama					
3	Hasta/ hastanın yakınlarına yapılacak işlemi açıklama					
4	Elleri yıkama					
5	Malzemeleri hazırlama					
6	Eldiven giyme					
7	Hastanın mahremiyetini sağlama					
8	Yatak kenarlıklarını indirme					
9	Genital bölge açıkta kalacak şekilde hastanın alt giysilerini çıkarma					
10	Hastanın kalçasının altına su geçirmez yatak koruyucu örtüyü yerleştirme					
11	Hastaya uygun pozisyon verme (Kadınlarda dorsal rekümbent, erkelerde supine pozisyonu verilir.)					
12	Gereklilik durumunda bölgeyi aydınlatacak şekilde yapay aydınlatıcı yerleştirme					
13	Eldivenleri değiştirme					
14	Perine bakımı yapma					
15	Malzemeleri ortamdan uzaklaştırma					
16	Eldiven değiştirme					
	Kataterin Takılması					
17	Alanı ve malzemeleri steril olarak hazırlama					
18	Steril eldiven giyme					
19	Steril örtüyü hastanın kalçasının altına doğru yerleştirme					
20	Kadın hastalarda pasif eli labia minör üzerine yerleştirerek üretral meatüsün görünürlüğünü sağlama Erkek hastalarda pasif el ile penis gövdesinden tutarak üretral meatüsün görünürlüğünü sağlama					
21	Antiseptik solüsyonu spanç üzerine dökme					

22	Kadın hastalarda aktif el ile antiseptik solüsyonlu spancı kullanarak üretrak meatüsü silme Erkek hastalarda varsa sünnet derisini geri çekerek aktif el ile antisieptik solüsyonlu spancı kullanarak üretral meatüsü silme					
23	Steril eldiven değiştirme					
24	Üriner kateterin iç kılıfını çıkarma					
25	Steril kayganlaştırıcıyı üriner katater ucuna uygulama					
26	Kateteri takarken hastaya yavaş ve derin nefes almasını söyleme					
27	Kateteri meatel açıklıktan ilerletme					
28	Katateri birkaç cm ilerlettikten sonra idrar torbasını bağlama					
29	İdrar gelene kadar kateteri üretra içerisinde yavaşça ilerletme					
30	İdrar gelince 1-2cm daha ilerletme					
31	Enjektöre 10cc serum fizyolojik çekme ve kateterin balonunu şişirme					
32	Kateteri hafifçe geri çekerek, mesane içinde güvenli yerleşip yerleşmediğini kontrol etme					
33	İdrar akışını, rengini ve miktarını kontrol etme					
34	Kateteri kadınlarda uyluğun yüzüne, erkek hastalarda uyluğun üzerine ya da alt abdomene tespit etme					
35	İdrar torbasını, mesane seviyesinden aşağıya yatak kenarına asma					
36	Malzemeleri uygun şekilde ortamdan uzaklaştırma					
37	Eldivenleri çıkarma					
38	Uygulama sonunda hastaya rahat bir pozisyon verme					
39	Elleri yıkama					
40	Yapılan işlemi ve gözlemleri kaydetme					

Ek 5. Ünite Planı

1. ÜRİNER SİSTEM ANATOMİSİ, FİZYOLOJİSİ VE KAVRAMLARI	
HEDEFLER	✓ Üriner sistemin görevlerini maddeler halinde listeleyebilir, ✓ Üriner sistem organlarını yazılı ve sözlü olarak listeleyebilir, ✓ Böbreğin görevlerini maddeler halinde açıklayabilir, ✓ İdrarın oluşum aşamalarını açıklayabilir, ✓ Üriner sistem organları ile idrar oluşumu arasındaki ilişkiyi tartışabilir, ✓ İdrar yapımını etkileyen faktörleri maddeler halinde listeleyebilir, ✓ İdrarın özelliklerini kategorize eder/ sınıflandırabilir. ✓ Üriner retansiyon nedenlerini maddeler, ✓ Üriner inkontinansı tanımlar, ✓ Üriner inkontinans nedenlerini maddeler, ✓ Üriner retansiyon nedenlerini maddeler ✓ Üriner inkontinansı tanımlar, ✓ Üriner inkontinans nedenlerini maddeler, ✓ Üriner inkontinans çeşitlerini maddeleyerek açıklar, ✓ Fonksiyonel, Refleks, Stres ve Total İnkontinas arasındaki farkları yorumlar, ✓ Üriner inkontinanlı bireyin ve yakınının eğitimini planlama, ✓ Üriner sistem enfeksiyonları nedenlerini açıklar, ✓ Üriner sistem enfeksiyonu olan bireyin hemşirelik bakımını yapılandırır. ✓ Mesane kateterizasyonunda kullanılan kateterleri özelliklerine göre kategorize eder/ sınıflandırır. ✓ Mesane kateterizasyonunda kullanılan kateterler arasındaki farkları yorumlar.
İÇERİK PLANI	➢ Üriner Sistem Anatomisi ve Fizyolojisi ➢ İdrar Oluşumu ve Aşamaları ➢ İdrar Yapımını Etkileyen Faktörler ➢ İdrarın Özellikleri ➢ Üriner retansiyon ve nedenleri ➢ Üriner inkontinans, nedenleri ve çeşitleri ➢ Üriner sistem enfeksiyonları ve nedenleri ➢ Üriner sistem enfeksiyonlarında hemşirelik bakımı ➢ İdrar boşaltım sorunlarına ilişkin terimler ➢ Mesane kateterizasyonunda kullanılan kateterler
2. ÜRİNER BOŞALTIMDA DEĞİŞİMLER	
HEDEFLER	❖ Üriner retansiyon nedenlerini maddeler halinde açıklayabilir, ❖ Üriner inkontinansın tanımını yapabilir, ❖ Üriner inkontinans nedenlerini maddeler halinde listeleyebilir, ❖ Üriner inkontinans çeşitlerini yazılı ve sözlü açıklayabilir, ❖ Fonksiyonel, Refleks, Stres ve Total İnkontinası özelliklerine göre karşılaştırabilir, ❖ Üriner inkontinanslı bireyin eğitim sürecini tasarlayabilir. ❖ Üriner inkontinanslı bireyin yakınının eğitim sürecini tasarlayabilir. ❖ Üriner sistem enfeksiyonlarının nedenlerini açıklayabilir, ❖ Üriner sistem enfeksiyonu olan bireyin hemşirelik bakımını tasarlayabilir/özetleyebilir.

İÇERİK PLANI	✓ Üriner retansiyon ve nedenleri ✓ Üriner inkontinans ve nedenleri ✓ Üriner inkontinans çeşitleri o Fonksiyonel İnkontinas o Refleks İnkontinası o Stres İnkontinası o Total İnkontinas ✓ Üriner sistem enfeksiyonları ve nedenleri ✓ Üriner sistem enfeksiyonlarında hemşirelik bakımı ✓ İdrar boşaltım sorunlarına ilişkin terimler
3. ÜRİNER KATETER ÇEŞİTLERİ ve KATETER SEÇİMİ	
HEDEFLER	➢ Mesane kateterizasyonunda kullanılan kateterleri özelliklerine göre sınıflandırabilir. ➢ Mesane kateterizasyonunda kullanılan kateterlerin farklarını analiz edebilir.
İÇERİK PLANI	✓ Mesane kateterizasyonunda kullanılan kateterler
4. MESANE KATETERİ UYGULAMASI	
HEDEFLER	❖ Geçici mesane kateterizasyonunun amacını maddeler halinde yazabilir, ❖ Kalıcı mesane kateterizasyonunun amacını maddeler halinde listeleyebilir, ❖ Mesane kateterizasyonunda kullanılan malzemeleri listeleyebilir, ❖ Mesane kateterizasyonu uygulamasını maddeler halinde açıklayabilir, ❖ Kondom kateter uygulamasında kullanılan malzemeleri listeleyebilir, ❖ Kondom kateter uygulamasını uygulama sırasına göre maddeler halinde açıklayabilir.
İÇERİK PLANI	✓ Geçici Mesane Kateterizasyonu ✓ Kalıcı Mesane Kateterizasyonu ✓ Mesane Kateterizasyonu Uygulaması ✓ Kondom Kateter Uygulaması
5. FOLEY KATETERİN ÇIKARILMASI, PELVİK EGZERSİZLER	
HEDEFLER	✓ Üriner kateterin çıkarılma işlem basamaklarını maddeler halinde açıklayabilir ✓ Kegel egzersizi işlem basamaklarını maddeler halinde açıklayabilir.
İÇERİK PLANI	➢ Üriner Kateterin Çıkarılması ➢ Pelvik Taban Kaslarının Kuvvetlendirilmesi o Kegel Egzersizleri

6. MESANE İRRİGASYONU VE İDRAR ÖRNEĞİ ALMA	
HEDEFLER	➢ Mesane irrigasyonunu tanımlayabilir, ➢ Mesane irrigasyonu yöntemlerini maddelerle açıklayabilir, ➢ Mesane irrigasyonu uygulamasında kullanılan malzemeleri listeleyebilir, ➢ Mesane irrigasyonu uygulamasını maddeler halinde açıklayabilir, ➢ İdrar örneği alma yöntemlerini maddeleyerek açıklayabilir, ➢ İdrar örneği alma yöntemleri arasındaki farkları yorumlayabilir.
İÇERİK PLANI	✓ Mesane İrrigasyonu ✓ Mesane İrrigasyonu Uygulama Basamakları ✓ İdrar Örneği Alma o Temiz İdrar Örneği Alma Basamakları o Orta Akım İdrar Örneği Alma Basamakları o Kalıcı Kateterden İdrar Örneği Alma Basamakları o 24 Saatlik İdrar Örneği Alma Basamakları
7. MESANE KATETERİZASYONUNA BAĞLI GELİŞEN KOMPLİKASYONLAR ve HEMŞİRELİK TANILARI	
HEDEFLER	❖ Mesane kateterizasyonuna bağlı gelişen komplikasyonları maddeleyerek açıklayabilir, ❖ Üriner kateterle ilişkili üriner sistem enfeksiyonları için risk faktörlerini maddeler halinde açıklayabilir, ❖ Mesane kateteri olan hastada enfeksiyonu önleme basamaklarını açıklayabilir, ❖ Üriner sisteme ilişkin hemşirelik tanılarını belirleyebilir.
İÇERİK PLANI	✓ Mesane Kateterizasyonuna Bağlı Gelişen Komplikasyonlar ▪ Enfeksiyonlar ▪ Travma ✓ Mesane Kateteri Olan Hastada Enfeksiyonu Önleme ✓ Üriner Sistem İle İlgili Hemşirelik Tanıları

Ek 6. Sözleşme

Değerli Katılımcı,

"Hemşirelik Eğitiminde Ters Yüz Öğrenme Modelinin Öğrencilerin Güdülenme ve Öğrenme Stratejileri Üzerine Etkisi" adlı tez çalışmasının amacı hemşirelik eğitiminde ters yüz öğrenme modelinin öğrencilerin güdülenme ve öğrenme stratejileri üzerine etkisini incelemektir. Çalışma sonucunda elde edilecek bilgiler gizli tutulacak olup bilimsel çalışma dışında başka amaçlar için kullanılmayacaktır.

Araştırma, "Hemşirelik Esasları" dersi kapsamında yürütülecek ve uygulama sürecindeki içerik, "Üriner Sistem Uygulamaları" ünitesinin içeriği ile sınırlandırılacaktır. Çalışma deney ve kontrol grubu olmak üzere 2 gruba ayrılacaktır. Ters yüz öğrenme modeli ile öğrenim gören deney grubundaki öğrencilere dersten önce derse ait videolar ve çalışma soruları çevrimiçi sınıf uygulaması ile sunulacaktır.

Çalışmanın bilimsel amacına ulaşılabilmesi için deney grubunda yer alan öğrencilerin kendilerine sunulacak olan ders videolarını ve çalışma sorularını başka bir birey ile paylaşmaması gerekmektedir.

Bu sözleşmeyi imzaladığınız takdirde "Üriner Sistem Uygulamaları" ünitesinin size ters yüz öğrenme modeli ile aktarılmasını kabul etmiş ve çevrim içi sınıf ortamında sizinle paylaşılan ders videolarını üçüncü bir kişi ile paylaşmayacağınızı beyan etmiş bulunmaktanız.

Öğrenci Adı-Soyadı

İmza

Sorumlu Araştırmacılar
Dr. Öğr.Üyesi Eylem PASLI GÜRDOĞAN
Arş.Gör. Berna AKSOY
Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı

Ek 7. Kurum İzni

T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

Sayı : 37864143-044 -E.325200 24/04/2019
Konu : Anketler

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

İlgi : Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekanlığının 24/04/2019 tarih ve E.325122 sayılı yazısı.

Anabilim Dalınız doktora programı öğrencisi Berna AKSOY'un, "Hemşirelik Eğitiminde Ters Yüz Öğrenme Modelinin Güdülenme ve Öğrenme Stratejileri Üzerine Etkisi" başlıklı tez çalışmasını Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi'nde yapmasının uygun görüldüğüne ilişkin Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi'nin yazısı ektedir.

Bilgilerinizi ve adı geçen öğrencinin bilgilendirilmesi hususunda gereğini rica ederim.

e-imzalıdır
Prof. Dr. Tamınam SİPAHİ
Enstitü Müdürü V.

Ek:Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekanlığının Yazısı.

Adres:Sağlık Bilimleri Enstitüsü Balkan Yerleşkesi Enstitüler Binası 22030 Merkez/Edirne
Telefon:2842353098 Faks2842357655
E-Posta:sagbl@trakya.edu.tr Elektronik Ağ:http://sbe.trakya.edu.tr/
Bilgi için: Ayşen ÇOBAN
Unvanı: Tekniyen Yardımcısı

Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununa göre Güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Ek 8. Etik Kurul İzni

TRAKYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU Edirne, Türkiye

ARAŞTIRMA BAŞVURUSU ONAYIBAŞVURU BİLGİLERİ	PROTOKOL KODU	TÜTF-BAEK 2018/388	
	PROTOKOL ADI	Hemşirelik Eğitiminde Ters Yüz Öğrenme Modelinin Öğrencilerin Güdülenme ve Öğrenme Stratejileri Üzerine Etkisi	
	SORUMLU ARAŞTIRICI ÜNVANI / ADI	Dr. Öğr. Üyesi Eylem PASLI GÜRDOĞAN	
	ARAŞTIRMA MERKEZİ		
	DESTEKLEYİCİ		
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	Tek Merkez Ulusal	Çok Merkez Uluslararası
KARAR BİLGİLERİ	**Karar No: 19/04**	**Tarih:19.11.2018**	
	Sağlık Bilimleri Fakültesi Dr. Öğr. Üyesi Eylem PASLI GÜRDOĞAN'ın sorumluluğunda yapılması planlanan ve yukarıda başvuru bilgileri verilen Doktora Öğrencisi Berna AKSOY'un tez çalışmasının araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş; araştırmaya ilişkin giderlerin gönüllüye ve/veya bağlı bulunduğu sosyal güvenlik kurumuna ödetilmediği koşullarda ve veri toplanacak yerlerden gerekli izinler alındıktan sonra gerçekleştirilmesinde etik bilimsel standartlar açısından sakınca bulunmadığına mevcudun oy birliği ile karar verilmiştir.	
ETİK KURUL BİLGİLERİ			
ÇALIŞMA ESASI	Helsinki Bildirgesi, İyi Klinik Uygulamalar Kılavuzu, TÜTF-BAEK Yönergesi		

ÜYELER

Ünvan/Ad/ Soyadı	Uzmanlık Dalı	Kurumu	Cinsiyeti	İlişki(*)	Katılım (**)	İmza
Prof. Dr. Ülfet VATANSEVER ÖZBEK Başkan	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	T.Ü.T.F Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları A.D	K	E H	E H	
Doç. Dr. Rugül KÖSE ÇINAR Başkan Yardımcısı	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	T.Ü.T.F. Ruh Sağ. ve Has. A.D.	K	E H	E H	
Dr. Öğr.Üyesi Ruhan Deniz TOPUZ Üye	Tıbbi Farmakoloji.	T.Ü.T.F Tıbbi Farmakoloji A.D	K	E H	E H	
Dr. Öğr. Üyesi F. Nesrin TURAN Üye	Biyoistatistik	T.Ü.T.F. BiyoistatistikA.D.	K	E H	E H	
Doç. Dr. Hakan GÜRKAN Üye	Tıbbi Genetik	T.Ü.T.F. Tıbbi Genetik A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Hasan ÜMİT Üye	İç Hastalıkları	T.Ü.T.F. İç Hastalıkları A.D.	E	E H	E H	
Dr. Öğr. Üyesi Oktay KAYA Üye	Fizyoloji	T.Ü.T.F. Fizyoloji A.D.	E	E H	E H	
Doç. Dr. Cafer Sadık ZORKUN Üye	Kardiyoloji	T.Ü.T.F. Kardiyoloji A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Muzaffer ESKİOCAK Üye	Halk Sağlığı	T.Ü.T.F. Halk Sağlığı A.D.	E	E H	E H	Mazeretli
Prof. Dr. Niyazi Cenk SAYIN Üye	Kadın Hastalıkları ve Doğum	T.Ü.T.F. Kadın Hastalıkları ve Doğum A.D.	E	E H	E H	Mazeretli
Prof. Dr. Sevtap HEKİMOĞLU ŞAHİN Üye	Anestezi ve Reanimasyon	T.Ü.T.F. Anestezi ve Reanimasyon A.D.	K	E H	E H	Mazeretli
Prof. Dr. Atakan SEZER Üye	Genel Cerrahi	T.Ü.T.F. Genel Cerrahi A.D.	E	E H	E H	Mazeretli
Avukat Özden İPÇİ Üye		T.Ü. Rektörlüğü	E	E H	E H	Mazeretli
Emekli Öğretmen Sinan SEÇKİN Üye		Serbest Üye	E	E H	E H	

*Araştırma ile ilişki
**Toplantıda Bulunma

Prof. Dr. Ahmet TEZEL
Dekan a.
Dekan Yrd.

Ek 9. Ölçek Kullanım İzni

RE: Güdülenme ve Öğrenme Stratejileri Ölçeği Kullanım İzni Hakkında

ÖA ÖZCAN ERKAN AKGÜN <ozcan.akgun@medeniyet.edu.tr>

19:45

Kime: Berna Aksoy

mslq_universite.zip
138,8 KB

Merhaba Berna,

Bilimsel çalışmalarında ölçeğimizi kullanmandan mutluluk duyarız. Ölçek formu ve gerekli olabilecek bazı bilgilerin yer aldığı belgeler ekte.
Sağlıklı günler ve iyi çalışmalar

Özcan Erkan Akgün