

Yazışma Adresi
Correspondence Address

Zeynep ASAL
Isparta Şehir Hastanesi,
Isparta, Türkiye
zasal1889@gmail.com

Bu makalede yapılacak atıf
Cite this article as

Asal Z, Yıldırım N, İnce S..
Hemşirelik Eğitiminde
Etkileşimli Videoların Kullanımı
Akdeniz Hemşirelik D 2023; 2(3): 99-106

Zeynep ASAL
Isparta Şehir Hastanesi,
Isparta, Türkiye

Nezaket YILDIRIM
Akdeniz Üniversitesi,
Hemşirelik Fakültesi,
Hemşirelikte Yönetim AD,
Antalya, Türkiye

Serpil İNCE
Akdeniz Üniversitesi,
Hemşirelik Fakültesi,
Hemşirelik Esasları AD,
Antalya, Türkiye

Geliş tarihi / Received : Ağustos 21, 2023
Kabul tarihi / Accepted : Ekim 23, 2023

Hemşirelik Eğitiminde Etkileşimli Videoların Kullanımı

Use of Interactive Videos in Nursing Education

ÖZET

Bu çalışma hemşirelik eğitiminde etkileşimli videoların kullanılmasının öğrenciler üzerindeki etkilerinin incelenmesi amacıyla derleme tasarımında gerçekleştirilmiştir. Çalışmada Google Scholar, Science Direct ve YÖK Tez veri tabanlarında taramalar gerçekleştirilmiştir. Tarama Nisan-Haziran 2023 tarihleri arasında, Türkçe ve İngilizce dilinde ((Hemşire VEYA Hemşirelik VEYA "Öğrenci Hemşire") VE (Eğitim VEYA Öğretim) VE ("Etkileşimli Video" VEYA Video) anahtar kelime grubu ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya 2013-2023 yayın yıllarındaki araştırmalar dahil edilmiştir. Bu çalışma PRISMA kontrol listesi temel alınarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan yedi makale dahil edilmiştir. Çalışmalar 2014-2022 yılları arasında yayınlanmıştır. Dahil edilen çalışmaların araştırma tasarımları sırasıyla ön test ve son test anket tasarımı, yarı deneysel, randomize kontrollü deneysel çalışma, randomize kontrol gruplu ön test-son test tasarımı, tek gruplu son test düzeni ve karma metodolojidir. İncelenen çalışmalar doğrultusunda etkileşimli videoların literatürde bir eğitim yöntemi olarak direkt kullanılabilirdiği gibi, farklı yöntemlerle beraber kullanıldığı da görülmüştür. Bu çalışma kapsamında incelenen çalışmalar değerlendirildiğinde; etkileşimli videolar ile verilen eğitimlerin öğrencilerin öğrenme çıktıları, öz-yeterlilik ve öğrenci memnuniyetine olumlu etkileri olduğu görülmüş olup, incelenen literatür ve bu çalışma doğrultusunda hemşirelik eğitiminde etkileşimli videolar içeren öğretim yöntemlerinin aktif olarak kullanılabilirdiği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler

Etkileşimli video, hemşirelik eğitimi, hemşirelik öğrencisi, interaktif eğitim

ABSTRACT

This study was carried out in a review design in order to examine the effects of using interactive videos in nursing education on students. In the study, Google Scholar, Science Direct and YÖK Thesis databases were searched. The search was carried out between April-June 2023 in Turkish and English with keywords ((Nurse OR Nursing OR "Student Nurse") AND (Education OR Training OR Teaching) AND ("Interactive Video" OR Video). Studies in the 2013-2023 publication years were included in the study. This study was based on the PRISMA checklist. Seven articles that met the inclusion criteria were included. Studies were published between 2014-2022. The research designs of the included studies were pretest and posttest questionnaire design, quasi-experimental, randomized controlled experimental study, pretest-posttest design with randomized control group, single-group posttest setup, and mixed methodology. In line with the studies examined, it has been seen that interactive videos can be used directly as an educational method in the literature, as well as used together with different methods. When the studies examined within the scope of this study are evaluated; It has been seen that the trainings given with inter-

active videos have positive effects on students' learning outcomes, self-efficacy and student satisfaction. In line with the literature reviewed and this study, it is thought that teaching methods containing interactive videos can be used actively in nursing education.

Keywords

Interactive video, nursing education, nursing student, interactive education

Alanla İlgili Bilinenler

- Teknolojideki gelişmeler, her alanda olduğu gibi eğitim alanında da teknolojinin önemini gün geçtikçe arttırmaktadır. Bu durum nitelikli hemşirelik öğrencisi yetiştirilmesi için teknolojinin eğitimle bütünleştirilmesini bir zorunluluk haline getirmiştir.
- Etkileşimli videolar görsel ve işitsel bileşenler barındırabilmekte olup, eğitim sektöründe bir öğrenme ortamı olarak tercih edilebilmektedir.

Makalenin Alana Katkısı

- Etkileşimli videoların hemşirelik eğitiminde öğrenci çıktılarına olumlu yönde katkı sağladığı görülmektedir.
- Etkileşimli videoların hemşirelik eğitimindeki yerinin ve öneminin ortaya konulması, eğitim süreçlerinin planlanmasında eğitimcilerde yol gösterici olacaktır.

GİRİŞ

İçinde bulunduğumuz çağ bilgisayar ve bilgi çağıdır. Günümüz insanı bilgi ve bilime dayalı bir toplum düzeni içinde bilimin ürünlerinden ve bunların uygulamalarından yararlanarak hayatını devam ettirmektedir. Bu doğrultuda teknolojiye yaşanan değişim ve gelişmeler sonucunda hayatımızın bazı alanlarında teknoloji kullanımı bir ayrıcalıktan ziyade zorunluluk olmuştur (1-3). Eğitim ve teknoloji bireylerin yaşam standartlarının yükseltilmesinde önemli olan iki temel öğedir (2). Teknolojinin eğitim alanında kullanılması aktif öğrenmeyi arttırmakla birlikte öğrenciler arasındaki iletişim, iş birliği ve paylaşımına izin vermektedir (4-6).

Teknoloji hemşirelik öğrencilerinin öğrenme, bilgi paylaşma ve dünyanın her yerindeki meslektaşlarıyla iş birliği yapmasına da fırsat tanımaktadır (7). Böylelikle öğrencilerin öğrenmesi, konuya ilgisi ve 21. Yüzyıl becerilerinin de artacağı öngörülmektedir. Bu kapsamda hemşirelikte iyi öğretim uygulamalarını destekleyen teknolojik araçların keşfedilmesi ve benimsenmesi amaçlanmalıdır (8).

Etkileşimli videolar yaşanan gelişmelerle birlikte sürekli artan eğitim taleplerini karşılama amacı taşıyan, yaygın bir şekilde kullanılan öğretim yöntemlerinden biridir (9). Wagner (1994) etkileşimi basitçe en az iki nesne ve iki eylem gerektiren karşılıklı olaylar olarak tanımlamaktadır (10). Etkileşimin tanımlayıcı özelliğinin, öğrenme sırasında öğrencinin eylemine yanıt verebilmek olduğu söylenebilir (11). Moreno ve Mayer (2007) etkileşim türlerini beş yaygın tipte listelemiştir; Diyalog kurma, kontrol etme, değiştirme/düzenleme, araştırma ve yönlendirme (11).

Etkileşimli videolar ise, öğrencilere kendi hızlarında ilerleme özgürlüğü sunan, öğrenme ortamı ile öğrenci arasındaki etkileşimi artırmak için çeşitli araçlar içeren ve konu anlatımları ile çeşitli sorular da sunabilen bir öğrenme sistemini tanımlamaktadır. Etkileşimli videolar geleneksel sınıf eğitimlerinden harmanlanmış öğrenme modellerine, uzaktan eğitimden kitlesel açık çevrim içi derslere kadar çeşitli öğrenme ortamlarında yaygın bir şekilde kullanılmaktadır (12).

Günümüzde etkileşimli video üretimi için HapYak, Zaption, EDPuzzle, RaptMedia, WireWax, H5P, Captivate gibi bir dizi yazılım seçeneği mevcuttur. Bu yazılımlar videolara eklenebilecek etkileşim türlerinde ve videoların üretim süreçlerinde farklılıklar göstermektedir. Bu doğrultuda eğitsel amaçlı etkileşimli videoların üretiminde amaca uygun olarak doğru yazılımın kullanılması da önemlidir (13).

Etkileşimli videolar, öğrenciyi öğrenme sürecinde aktif bir katılımcı olarak gören ve öğrencinin katılımını sağlamaıyla öğrenmeyi artırdığı düşünülen bir eğitim teknolojisidir. Etkileşimli videolar bireyselleştirilmiş aktif öğrenme fırsatı sunmuş ve birçok eğitim kurumunda yerini almış olup hemşirelik eğitiminde de kullanılabilir (14-17). Bu araştırma ile hemşirelik eğitiminde etkileşimli videoların kullanımının öğrenciler üzerine etkilerini değerlendiren mevcut literatürün incelemesi amaçlanmıştır.

Bu derlemede araştırma sorusu şu şekildedir: Hemşirelik eğitiminde kullanılan etkileşimli videoların öğrenciler üzerine etkileri nelerdir?

Katılımcılar (Population): Hemşirelik öğrencileri

Müdahale (Intervention): Etkileşimli videolar ile verilen eğitim

Karşılaştırma (Comparision): Standart eğitim

Sonuçlar (Outcomes): Öğrencilerde etkisi

Çalışmanın deseni (Study design): Randomize kontrollü, deneysel, yarı deneysel, öntest-sontest çalışmaları

YÖNTEM

Amaç ve Araştırma Türü

Bu çalışma ile hemşirelik eğitiminde etkileşimli videoların kullanılmasının öğrenciler üzerindeki etkilerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu çalışma derleme tasarımı gerçekleştirilmiştir.

Tarama Stratejisi

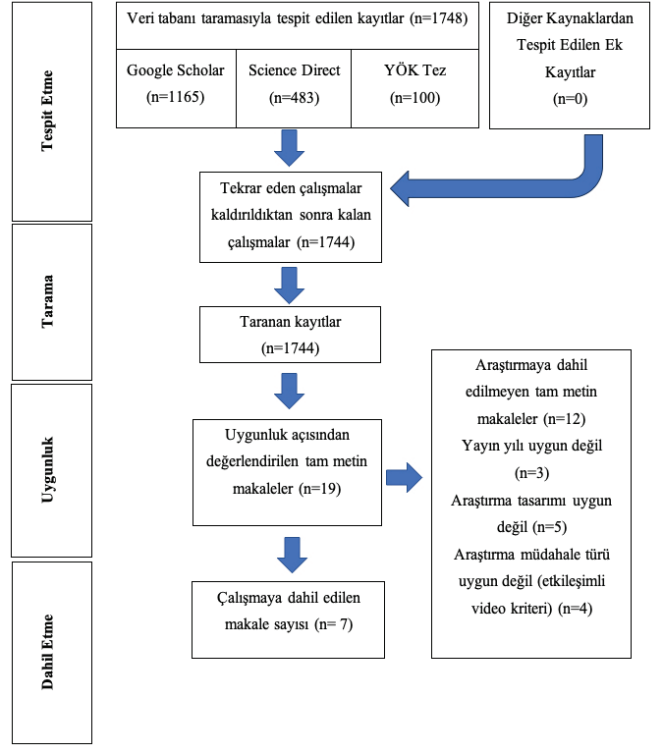
Çalışmada Google Scholar, ScienceDirect ve YÖK Tez veri tabanlarında taramalar gerçekleştirilmiştir. Literatür taraması 2013-2023 yıllarında yayınlanmış, Türkçe ve İngilizce yayın dilinde olan ve tam metnine ulaşılabilen çalışmaları kapsamaktadır.

Ulusal veri tabanlarında taramalar gerçekleştirilirken (Hemşire VEYA Hemşirelik VEYA "Öğrenci Hemşire") VE (Eğitim VEYA Öğretim) VE ("Etkileşimli Video" VEYA Video) kelime grubu kullanılırken; Uluslararası veri tabanları taranırken (Nurse OR Nursing OR "Student Nurse") AND (Education OR Training OR Teaching) AND ("Interactive Video" OR Video) kelime grubu kullanılmıştır. Veri tabanlarında gerçekleştirilen taramalar doğrultusunda tekrar eden çalışmalar kaldırıldıktan sonra 1744 çalışmaya ulaşılmıştır. Elde edilen 1744 makalenin başlık ve gerekli durumlarda özetleri incelenmiştir. İncelenen çalışmalardan 19 makale tam metin incelenmesine alınmış olup, araştırmaya dahil edilme/çıkarılma kriterleri doğrultusunda iki araştırmacının incelemeleriyle yedi makale araştırmaya dahil edilmiştir (Şekil 1). Çalışmalar yayın yılı sıralaması doğrultusunda Tablo 1 de verilmiştir.

Araştırmaya Dahil Edilme ve Dışlanma Kriterleri

Dahil Edilme Kriterleri: Araştırma tasarımı randomize kontrollü, deneysel, yarı deneysel, öntest-sontest olan çalışmalar ve yayın dili Türkçe ve İngilizce olan çalışmalar araştırmaya dahil edilmiştir. Ayrıca incelenen çalışmalarda araştırma örnekleminde en az bir grup hemşirelik öğrencisi olan çalışmalar ve "Etkileşimli Videolar" ile yapılan eğitimler ya da etkileşim içeren bir eğitim programının içeriğinde videolar bulunan çalışmalar araştırma kapsamına alınmıştır.

Dışlanma Kriterleri: Araştırmaya niteliksel ve tanımlayıcı çalışmalar, vaka analizleri, literatür inceleme çalışmaları, kongre bildirileri dahil edilmemiştir. Ayrıca çalışma müdahalesi sadece videolar ile tasarlanmış eğitim programları veya sadece etkileşim sağlayan, video içermeyen eğitimleri içeren çalışmalar araştırmaya dahil edilmemiştir.



Şekil 1. PRISMA Akış Şeması

BULGULAR

Bu çalışmada verilerin özetlendiği standart bir tablo oluşturulmuştur. Bu tabloda araştırmaya dahil edilen çalışmaların; yazar, yıl ve yapıldığı ülke, çalışmanın amacı, örneklem grubu ve sayısı, çalışmanın tasarımı, eğitimin tasarımı / yöntemi (girişim) ve çalışmanın sonuçları verilmiştir (Tablo 1).

Araştırmaya yedi çalışma dahil edilme/çıkarılma kriterleri doğrultusunda dahil edilmiştir. Çalışmalar 2014-2022 yılları arasında yayınlanmıştır. Araştırmaya dahil edilen çalışmalardan biri Türkçe, altısı İngilizce yayın dilindedir. Dahil edilen çalışmaların araştırma tasarımları sırasıyla ön test ve son test anket tasarımı, yarı deneysel, randomize kontrollü deneysel çalışma, randomize kontrol gruplu ön test-son test tasarımı, tek gruplu son test düzeni ve karma metodolojidir. (15,18-23).

Tablo 1. İncelenen Çalışmalar

Yazar, Yıl ve Ülke	Çalışmanın Amacı	Örneklem Grubu ve Sayısı	Çalışma Deseni	Eğitimin Tasarımı / Yöntemi (Girişim)	Çalışma Sonuçları
Smith, Jordan ve Li 2022 Amerika Birleşik Devletleri	Klinik hazırlık ve uygulayıcı hemşire öğrenci rolüne geçiş için uygulayıcı hemşire odaklı video tabanlı etkileşimli simüle klinik deneyimin etkinliğini geliştirmek ve değerlendirmek.	İleri pediatrik uygulayıcı hemşire kursuna kayıtlı öğrenciler n=92	On test ve son test anket tasarımı	Yapılan etkinlikte videoda, öğrenci-öğretmen etkileşimi, öğrencinin öykü alması, fizik muayene yapması, bakım planı geliştirilmesi, öğrenci ve öğretmenin ekip olarak ebeveyn ve hastayı eğitmesi yer almaktadır. Video boyunca, öğrencinin cevaplaması gereken sorular bulunmaktadır.	Öğrenciler ilk klinik rotasyonlarında uygulayıcı hemşire rolüne geçiş yapma becerilerine dair güvenlerinin arttığını bildirdiler.
Wu, Chen, Chiu, Chen, Kang, Hsu, O'Donnell ve Kuo 2022 Tayvan	Simülasyon tabanlı meslekler arası eğitim ile video destekli etkileşimli tartışmalı meslekler arası eğitim modüllerinin öğrenme çıktılarına incelemek ve bu iki meslekler arası eğitim modülü arasındaki değişken maliyetleri analiz etmek.	Altı yıllık tıp fakültesi programının 5. sınıf tıp öğrencileri (n=24) ve dört yıllık hemşirelik lisans programı öğrencilerinin son dönem öğrencileri (n=48) n=72	Yarı Deneysel	Simülasyon tabanlı meslekler arası eğitim ve video destekli etkileşimli tartışmalı meslekler arası eğitim modüllerini uygulanmıştır.	Hem simülasyon tabanlı meslekler arası eğitim hem de video destekli etkileşimli tartışmalı meslekler arası eğitim modülleri, tıp ve hemşirelik öğrencilerinin tıbbi görev performansına, kritik tıbbi görev performansını ve ekip davranış performansını etkili bir şekilde iyileştirdi. Simülasyona
					dayalı meslekler arası eğitim grubu daha olumlu öğrenme çıktılarına sahiptir ancak maliyetler daha yüksektir.
Chao, Ha, Chiu, Huang, Tsai ve Chuang 2021 Tayvan	Sürükleyici bir üç boyutlu etkileşimli video programının hemşirelik öğrencilerinin nazogastrik sondayla besleme beceri yetkinliğini geliştirmesi üzerindeki etkilerini incelemek.	Kuzey Tayvan'daki bir üniversitedeki hemşirelik öğrencileri n=45	Randomize Kontrollü Deneysel Çalışma	Müdahale grubu: Nazogastrik tüple beslenmeye ilişkin sürükleyici 3D etkileşimli video programa Karşılaştırma grubu: Düzenli tanıtım videosu.	Hem sürükleyici üç boyutlu etkileşimli video programa hem de düzenli tanıtım videosu hemşirelik öğrencilerinin öğrenme çıktılarına iyileştirdi.
Kim ve Suh 2018 Kore	Etkileşimli hemşirelik becerileri mobil uygulamasının hemşirelik öğrencilerinde etkisini değerlendirmek.	Kore'nin Seul kentinde bir hemşirelik okuluna kayıtlı son sınıf öğrencileri n=66	Randomize kontrol gruplu ön test-son test tasarımı	Müdahale grubu: Etkileşimli hemşirelik becerileri mobil uygulamaya Karşılaştırma grubu: Etkileşimsiz hemşirelik becerileri video içeriklerini içeren mobil uygulama.	Müdahale grubu karşılaştırma grubuna göre anlamlı derecede daha yüksek bilgi düzeyi gösterdi ve karşılaştırma grubuna göre müdahaleden önce ve sonra önemli ölçüde gelişmiş öz-yeterlilik gösterdi. Müdahale grubunun hemşirelik becerileri de müdahaleden sonra önemli ölçüde arttı.
Dil ve Oz 2016 Türkiye	Hemşirelik bölümünün "Kendini Tanıma ve İletişim Yönetimi" dersinde, "interaktif öğretim	2006-2007 eğitim-öğretim yılı bahar yarıyılında bir üniversitenin Hemşirelik	Tek gruplu son test düzeni	Öğrencilere iletişim becerilerinin öğretiminde kullanılan öğretim stratejileri; kavram haritası, video gösterimi,	Öğrencilerin portfolyolarından aldıkları puanların, konular üzerindeki
	yöntemleri" uygulanan öğrencilerin, öğrenme becerilerini ve öğrenmeleri üzerindeki etkiyi incelemek.	Yükseköğretimde "Kendini Tanıma ve İletişim Yönetimi" dersine kayıtlı olan öğrenciler n=83		konu sloganı bulma, örnek olay, grup çalışması, bireysel çalışma, rol oynama, ev ödevleri ve eğitimsel oyunların yanı sıra anlatım, beyin fırtınası, soru-cevap ve tartışmadır.	anlamli düzeyde arttı, bitirme sınavında öğretim programında ele alınan konulardaki toplam puan ortalamalarının, bir önceki öğretim yılındaki öğrencilerin puan ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksek olduğu görüldü.
Mardegan, Schofield ve Murphy 2015 Avustralya	Denetimsiz manken uygulamalarını içeren etkileşimli CD tabanlı bir Temel Yaşam Desteği eğitim programının etkililiğini, gösterme ve denetimli uygulamayı içeren geleneksel bir eğitmen liderliğindeki Temel Yaşam Desteği eğitim programıyla karşılaştırmak.	İkinci sınıf lisans hemşirelik öğrencileri (n=187) ve hastanede birinci yılı olan pratisyen hemşireler (n=107) n=294	Yarı Deneysel Çalışma	Müdahale grubu: Denetimsiz manken uygulamalarını içeren etkileşimli CD tabanlı bir Temel Yaşam Desteği eğitim programında yer alan CD, temel yaşam desteği eğitimindeki bilgileri sağlamak için ses, metin, animasyonlu grafik resimler ve videoyu entegre bir şekilde kullanan etkileşimli bir multimedya programıdır. Karşılaştırma grubu: Gösterme ve denetimli uygulamayı içeren geleneksel bir eğitmen liderliğindeki eğitim programı.	Eğitim sonrası 1. ve 8. haftalarda CD tabanlı temel yaşam desteği eğitim programı ile geleneksel eğitmen liderliğindeki temel yaşam desteği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı.
Sowan ve Idhail 2014 Ürdün	Öğrencilerin ihtiyaçlarına ve temel hemşirelik becerileri klinik kursunun ders hedeflerine göre tasarlanmış akıllı video	Birinci sınıf hemşirelik lisans öğrencileri n=102	Karma Metodoloji	İlaç uygulama temel becerilerini göstermek için video akışlı sanal bir kurs tasarlandı. Videolar, becerilerin ideal laboratuvar gösterimini ve hemşireler	Sanal kurs ile öğrenci memnuniyeti, öz yeterlik ve başarı arasında anlamlı bir ilişki vardır. Öğrencilerin yaklaşık
	teknolojisini kullanan etkileşimli web tabanlı bir kursun tasarımı ve kursa ilişkin öğrencilerin tepkisini açıklamak.			tarafından bir hastane ortamında gerçekleştirilen gerçek dünyadaki uygulamaları içermektedir.	%40'ı sanal dersin laboratuvar gösteriminin yerini alması için yeterli olduğuna inanıldı.

Çalışmalarda Kullanılan Müdahaleler

Yapılan çalışmalar incelendiğinde; çoğunlukla etkileşimli videolar ile verilen eğitim programlarının ek yöntemler ile planlandığı görülmüştür. Smith, Jordan ve Li (2022) çalışmalarında; ebeveyn ve hasta rolünü oynayan standart aktörlerle öğretmen ve öğrenci rolünün oynandığı kurgusal klinik karşılaşmanın bir videosunun yer aldığı video tabanlı etkileşimli simülasyon kullanmıştır. Video, eğitmenin öğrenciye kısa bir arka plan ve talimatlar sağladığı ilk öğrenci eğitmen etkileşimiyle başlayıp, öğrencinin hasta odasına girmesi, öykü ve fizik muayene yapmasıyla devam etmektedir. Daha sonra öğrenci, bir bakım planı geliştirmektedir ve videonun son sahnelerinde ise öğrenci ve öğretmen ekip olarak ebeveyn ve hastaya eğitim vermektedir. Videoya, öğrencinin cevaplama gereken sorular eklenmiştir. Çalışma sonucunda öğrenciler bir eğitmen ile ilk klinik rotasyon sırasında uygulayıcı hemşire rolüne geçiş becerilerine yönelik güvenlerinin arttığını bildirmişlerdir. Bu çalışma öğrencileri ilk klinik rotasyona hazırlamak için video tabanlı simülasyonun kullanılabilirliğini desteklemektedir (18).

Wu ve arkadaşlarının (2022) çalışmalarında; bir gruba video destekli etkileşimli meslekler arası eğitim modülü uygulanmıştır. Öğrenciler bu eğitim modülünde video-daki senaryoları daha iyi bir öğrenme için tartışmışlardır. Diğer gruba ise simülasyon tabanlı meslekler arası eğitim modülü uygulanmıştır. Çalışma sonucunda hem simülasyon tabanlı meslekler arası eğitim hem de video destekli etkileşimli tartışmalı meslekler arası eğitim modülü, tıp ve hemşirelik öğrencilerinin tıbbi görev performansını, kritik tıbbi görev performansını ve ekip davranış performansını etkili bir şekilde iyileştirmiştir (19). Chao ve arkadaşları (2021) çalışmalarında; müdahale grubuna sürükleyici bir 3D etkileşimli video programını kullanmışlardır. Bu programda öğrencilerden başa giyilebilen cihazları takmaları ve bir parça kâğıda dokunmaları istenmiştir. Bu programda öğrenciler, bir TV ekranı veya bilgisayar ekranıyla ilişkilendirilen sınırlar olmadan video senaryosunu izleyebilme imkânı bulmuşlardır. Sahnedeymiş gibi hissedebilmiş ve etkileşim gösterebilmişlerdir. Karşılaştırma grubuna ise düzenli tanıtım videoları izletilmiştir. Hem sürükleyici üç boyutlu etkileşimli video programı hem de düzenli tanıtım videosu hemşirelik öğrencilerinin öğrenme çıktılarını iyileştirmiş olmakla beraber müdahale grubunda daha yüksek memnuniyet puanı kaydedilmiştir (20). Kim ve Suh (2018) çalışmalarında; müdahale grubuna etkileşimli bir hemşirelik becerileri mobil uygulaması kullanmışlardır. İnteraktif klinik hemşirelik becerileri mobil uygulamasının içeriği simgeler, grafikler ve 3 boyutlu görüntüler olarak yapılandırılmış olup, video içerikleri de uygulamaya yüklenmiştir. Karşılaştırma grubunda ise hemşirelikle ilişkili etkileşimsiz videolar

içeren mobil uygulama kullanılmıştır. Çalışma sonucunda müdahale grubu karşılaştırma grubuna göre anlamlı derecede daha yüksek bilgi düzeyi ve önemli ölçüde gelişmiş öz-yeterlilik göstermiştir. Müdahale grubunun hemşirelik becerileri performansı da müdahaleden sonra önemli ölçüde artmıştır (21).

Dil ve Oz (2016) interaktif öğretim stratejilerinden; kavram haritası, video gösterimi, konu sloganı bulma, örnek olay, grup çalışması, bireysel çalışma, rol oynama, ev ödevleri ve öğretimsel oyunların yanı sıra anlatım, beyin fırtınası, soru-cevap ve tartışmanın kullanıldığı çalışmalarında öğretim stratejilerinin iletişim kavramlarının öğretilmesinde etkili olduğu görülmüştür (15). Mardegan, Schofield ve Murphy (2015) çalışmalarında müdahale grubunda denetimsiz manken uygulamasını içeren etkileşimli CD tabanlı bir eğitim programını kullanmıştır. Eğitim programında, bilgileri sağlamak için ses, metin, animasyonlu resimleri ve videoyu entegre bir şekilde kullanan etkileşimli bir multimedya programı, karşılaştırma grubunda ise gösterme ve denetimli uygulamayı içeren geleneksel eğitmen liderliğindeki eğitim programı kullanılmıştır. Yöntemler arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (22).

Sowan ve Idhail (2014) çalışmalarında birinci sınıf lisans hemşirelik öğrencilerine yönelik akıllı video teknolojisini kullanan etkileşimli web tabanlı bir kurs vermişlerdir. Kurs içeriğinde kullanılan videolar, becerilerin ideal laboratuvar gösterimini ve bir hastane ortamında gerçekleştirilen gerçek dünyadaki uygulamaları içermektedir. Çalışma sonucunda sanal kurs ile eğitim alan öğrencilerin öğrenci memnuniyeti, öz yeterlik ve başarı arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur (23). İncelenen çalışmalar doğrultusunda etkileşimli videoların literatürde bir öğretim stratejisi olarak direkt kullanılabilirliği gibi, farklı yöntemlerin içeriği ile de dahil olabileceği görülmektedir. Yapılmış çalışmalar bu doğrultuda farklı yöntem ve uygulama örneklerini göstermektedir. Ayrıca çalışmaların büyük bir kısmı etkileşimli videoların bir öğretim stratejisi olarak kullanılmasının öğrenciler üzerinde olumlu katkılarının olabileceğini göstermektedir.

TARTIŞMA

Hemşirelik eğitiminde etkileşim içeren videolar, oyunlar, kelime bulutları, kavram haritası ve slayt/sunumlar kullanılabilir (3). Etkileşimli videoların kullanımına yönelik literatür incelendiğinde; uzaktan eğitimde, ters yüz sınıf modelinde sınıf öncesi zamanda, online kurslarda kullanılabilirliği görülmüş olup, bu doğrultuda olumlu çıktılar elde edilebileceği belirtilmiştir (24-28). Araştırmaya alınan çalışma bulguları ise etkileşimli videolardan farklı yöntemlerle birlikte faydalanılabileceğini ve olumlu sonuçlar elde edilebileceğini göstermektedir. Etkileşimli videoların öğrenme çıktılarına yönelik olumlu etkilerini ilgili literatürde desteklemektedir.

dir. Zerr ve Pulcher (2008) tarafından gerçekleştirilen pilot çalışmada etkileşimli video konferansın bazı hemşirelik eğitim programlarında etkili ve kabul edilebilir bir format olduğunu, ayrıca etkileşimli video konferansın öğrencilerin öğrenmesinden veya değerlendiriciler tarafından eğitimin değerlendirilmesinden de ödün vermediğini belirtmiştir (29). Joel, Ashipala ve Kamenye (2021) tarafından gerçekleştirilen nitel çalışmada ise hemşirelik öğrencilerinde bir öğretme metodu olarak interaktif video teknolojisinin kullanımının öğrenciler üzerinde olumlu ve olumsuz öğrenci deneyimleri ile sonuçlanabileceği görülmüştür. Çalışma sonucunda bir öğretim yöntemi olarak interaktif video teknolojisinin kullanımının devam etmesi gerektiği, ancak güçlendirmek ve öğrenme ortamını öğrenciler için daha uygun hale getirmek için bazı iyileştirilmeler yapılması gerektiği vurgulanmaktadır (9).

Clerkin ve arkadaşları (2022) tarafından gerçekleştirilen sistematik derleme ve meta analiz çalışmasında katılımcıların belirli bir klinik beceriyi öğrenirken videoya erişimi olduğunda, yalnızca klinik becerilerinin değil, aynı zamanda özgüvenlerinin ve bilgilerinin de geliştiğini göstermiştir. Videolar ile klinik beceri öğretimi yapılırken teori ve/veya beceri laboratuvarını dahil ederek videoyu dersle birleştirmenin yararlı olduğunu ve bunun video destekli simülasyon veya eğitimler tarafından aktif öğretimi içeren etkileşimli video ile gerçekleştirilebileceğine değinmişlerdir (30). Bu doğrultuda incelenen çalışmalar etkileşimli videoların hemşirelik eğitiminde öğrencilerin öğrenme çıktılarına ve deneyimlerine olumlu etkilerinin olabileceği hipotezini desteklemektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada hemşirelik eğitiminde etkileşimli videoların kullanılmasının öğrenciler üzerindeki etkilerini inceleyen ve araştırmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan yedi çalışma incelenmiştir. Çalışmalar çoğunlukla öğrenme çıktıları, öz-yeterlilik ve öğrenci memnuniyetinin değerlendirilmesine odaklanmaktadır. Bu çalışma kapsamında incelenen çalışmalar değerlendirildiğinde; etkileşimli videolar ile verilen eğitimlerin öğrencilerin öğrenme çıktıları, öz-yeterlilik ve öğrenci memnuniyetine olumlu etkilerinin olabileceği görülmüştür.

Bu çalışmada incelenen literatür ve çalışmalar doğrultusunda şu önerilerde bulunulabilir:

Hemşirelik eğitiminde öğrencilerin bilgi ve beceri yeterlikleri hasta güvenliğini doğrudan etkileyebilmektedir. Bu bağlamda öğrencilerinin yeterliliğini geliştirecek öğretim stratejilerinin geliştirilmesi ve günümüzde kullanılabilirliğinin artırılması önemlidir. Bu çalışma kapsamında değerlendirilen sınırlı sayıda çalışma, etkileşimli videoların öğrenci yeterliliğini geliştirebileceğini göstermektedir. Bu bağlamda ilgili alanlarda eğitimcilerin etkileşimli videoları kullanması ve bu alanda ilgili literatüre katkı sağlamasının önemli olduğu düşünülmektedir. Eğitimde etkileşimli videolar gibi yenilikçi öğrenme yöntemleri öğrenci memnuniyetini olumlu yönde etkilemektedir. Bu bağlamda bu yöntemlerin kullanılmasının olumlu öğrenme çıktıları ile dönüt verebileceği öngörülmekte olup, bu alanda yapılan çalışmaların artırılması önerilmektedir.

Yazar Katkıları

Fikir/Kavram: ZA, NY, Sİ; Tasarım: ZA, NY, Sİ; Denetleme/Danışmanlık: ZA, NY, Sİ; Analiz/ Yorum: ZA, NY, Sİ; Literatür Taraması: ZA, NY, Sİ; Makalenin Yazımı: ZA, NY, Sİ; Eleştirel İnceleme: ZA, NY, Sİ.

Çıkar Çatışması

Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAYNAKÇA

1. Arslan Özkan H. Hemşirelikte bilim, felsefe ve bakımın temelleri. (1. Basım) İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık; 2014
2. Şenyuva E. Teknolojik gelişmelerin hemşirelik eğitimine yansımaları. Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi. 2019;27(1):79-90.
3. Güngör DC, Orgun F, Özkütük N. Hemşirelik eğitimine değişen ve gelişen teknolojilerin yansımaları. Sağlık Akademisyenleri Dergisi. 2023;10(1):155-161.
4. Skiba DJ, Connors HR, Jeffries PR. Information technologies and the transformation of nursing education. Nursing Outlook. 2008;56(5):225-230.
5. Aygin D, Çelik Yılmaz A. Hemşirelik eğitiminde teknolojinin etkisi ve teknoloji tabanlı öğrenme yöntemlerinin kullanımı. İzmir Democracy University Health Sciences Journal. 2022;5(1):32-46.
6. Kocaman Karoğlu A, Bal Çetinkaya K, Çimşir E. Toplum 5.0 sürecinde Türkiye'de eğitimde dijital dönüşüm. Üniversite Araştırmaları Dergisi. 2020;3(3):147-158.
7. Novotny JM, Wyatt TH. An overview of distance education and web-based courses. Distance Education in Nursing. In: Novotny JM, Davis RH. Distance education in nursing. New York: Springer Publishing Company; 2006;1-11.
8. Oermann MH. Hemşirelikte öğretim ve eğiticinin rolü, eğitim değerlendirme ve müfredat geliştirmede en iyi uygulama için eksiksiz rehber. Ankara: Anı Yayıncılık; 2015.
9. Joel MH, Ashipala DO, Kamenye E. Interactive video technology as a mode of teaching: A qualitative analysis of nursing students' experiences at a higher education institution in Namibia. International Journal of Higher Education. 2021;10(2):83-91.
10. Wagner ED. In support of a functional definition of interaction. American Journal of Distance Education. 1994;8(2):6-26.
11. Moreno R, Mayer R. Interactive multimodal learning environments special issue on interactive learning environments: Contemporary issues and trends. Educational Psychology Review. 2007;(19):309-326.
12. Emirtekin E, Kışla T, Polan Ş, Dönmez O. Etkileşimli eğitsel video ve başarı testinin geliştirilmesi: IP adresi kavramı örneği. Journal of Instructional Technologies and Teacher Education. 2020;9(1):42-51.
13. Uğur S, Okur MR. Açık ve uzaktan öğrenmede etkileşimli video kullanımı. Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi. 2016;2(4):104-126.
14. Ward R. Interactive video: An analysis of its value to nurse education. Nurse Education Today. 1992;12(6):464-470.
15. Dil S, Oz F. Hemşirelik öğrencilerine kendini tanıma ve iletişim yönetimi dersinde uygulanan interaktif öğretim stratejilerinin etkinliği. Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 2016;7(1):843-862.
16. Blazeck AM, Katrancha E, Drahnak D, Sowko LA, Faett B. Using interactive video-based teaching to improve nursing students' ability to provide patient-centered discharge teaching. Journal of Nursing Education. 2016;55(5):296-299.
17. Holland A, Smith F, Mccrossan G, Adamson E, Watt S, Penny K. Online video in clinical skills education of oral medication administration for undergraduate student nurses: A mixed methods, prospective cohort study. Nurse Education Today. 2013;33(6):663-670.
18. Smith TS, Jordan J, Li P. Video-based interactive clinical simulation: preparing nurse practitioner students for clinical. The Journal For Nurse Practitioners. 2022;18(9):995-998.

19. Wu JC, Chen HW, Chiu YJ, Chen YC, Kang YN, Hsu YT, et al. Comparison of simulation-based interprofessional education and video-enhanced interprofessional education in improving the learning outcomes of medical and nursing students: A Quasi-experimental study. *Nurse Education Today*. 2022;118,105535.
20. Chao YC, Hu SH, Chiu HY, Huang PH, Tsai HT, Chuang YH. The effects of an immersive 3d interactive video program on improving student nurses' nursing skill competence: A Randomized controlled trial study. *Nurse Education Today*. 2021;103, 104979.
21. Kim H, Suh EE. The effects of an interactive nursing skills mobile application on nursing students' knowledge, self-efficacy, and skills performance: A Randomized controlled trial. *Asian Nursing Research*. 2018;12(1):17-25.
22. Mardegan KJ, Schofield MJ, Murphy GC. Comparison of an interactive CD-based and traditional instructor-led basic life support skills training for nurses. *Australian Critical Care*. 2015;28(3):160-167.
23. Sowan AK, Idhail JA. Evaluation of an interactive web-based nursing course with streaming videos, for medication administration skills. *International Journal of Medical Informatics*. 2014;83(8):592-600.
24. Bahar A. Temel hemşirelik becerisi eğitiminde bir yenilik: web tabanlı. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2015;18(4):304-311.
25. Özkan ÇG, Demirbağ BC. Hemşirelik eğitiminde yenilikçi bir yaklaşım: ters yüz sınıf modeli, kuramsal çerçevesi ve hemşirelik eğitiminde kullanımı. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*. 2023;16(2):261-274.
26. Hilgenberg C, Tolone W. Student perceptions of satisfaction and opportunities for critical thinking in distance education by interactive video. *American Journal of Distance Education*. 2000;14(3):59-73.
27. Herault RC, Lincke A, Milrad M, Forsgårde ES, Elmqvist C. Using 360-degrees interactive videos in patient trauma treatment education: design, development and evaluation aspects. *Smart Learning Environments*. 2018;5:1-15.
28. Martin P, Klotz L, Alfred D. Longitudinal evaluation of a live interactive video baccalaureate nursing program. *Nurse Educator*. 2007;32(1):43-47.
29. Zerr DM, Pulcher KL. Using interactive video technology in nursing education: a pilot study. *Journal of Nursing Education*. 2008;47(2):87-91.
30. Clerkin R, Patton D, Moore Z, Nugent L, Avsar P, O'Connor T. What is the impact of video as a teaching method on achieving psychomotor skills in nursing? A systematic review and meta-analysis. *Nurse Education Today*. 2022;111.