



Hemşirelik eğitiminde bilgisayar teknolojisinin kullanımı

Öğr. Gör. Dr. Belgin BOZ-YÜKSEKDAĞ^a

^a Anadolu Üniversitesi Test Araştırma Birimi, Eskişehir, Türkiye 26470

Özet

Uygulamalı bir disiplin olan hemşirelik, eleştirel düşünme becerilerinin kullanıldığı bir problem çözme sürecidir. Bu süreçte hemşireliğin kuramsal ve uygulama boyutuna yönelik bilgi ve becerilere sahip nitelikli hemşirelere gereksinim vardır. Ancak son yıllarda dünyada ve Türkiye’de nitelikli hemşire açığı yaşanmaktadır. Buna çözüm olarak hemşirelik eğitiminde uzaktan öğrenme teknolojileri, destekleyici olarak ya da tamamen örgün eğitim yerine kullanılmaktadır. Bu çalışmada, sayısal verilere dayalı olarak dünyada ve Türkiye’de yaşanan hemşire açığına ve önemli sağlık kuruluşlarının çözüm önerilerine, hemşirelik ve hemşirelik eğitiminin sağlık hizmetlerinin sunumu açısından önemine, geleneksel yollarla sunulan hemşirelik eğitimine ve bilgisayar ve bilgisayar ağlarına dayalı teknolojilerin kullanıldığı uzaktan hemşirelik eğitiminin önemine, Türkiye ve dünyadaki uzaktan hemşirelik eğitimi uygulamalarına yer verilecektir.

Anahtar Sözcükler: Uzaktan hemşirelik eğitimi, teknoloji, uzaktan eğitim, bilgisayar teknolojileri.

Abstract

Nursing that an applied discipline is a problem solving process using critical thinking skills. In this process there is a need for qualified nurses who have knowledge and skills towards the theoretical and practical dimensions of nursing. However, there is a deficit of qualified nurses in the world and Turkey in recent years. As a solution is used the distance learning technologies instead of formal education or supportive in nursing education. In this study, will be included in based on numerical data the nurse shortage in the world and Turkey, solution suggestions of major health organizations, the importance of nursing and nursing education in terms of provision of health services, nursing education offered by traditional methods, the importance of distance nursing education based on computer and computer networks is presented, the distance education applications in the Turkey and the World.

Keywords: Distance nursing education, technology, distance education, computer technologies.

Giriş

Küresel olarak dünyanın her köşesinde hemşire açığı yaşanmaktadır. Amerika Birleşik Devletleri'nde 140 bin olan hemşire açığının 2020 yılına kadar 800 bine çıkması beklenmektedir (Rosenkoetter ve Nardi, 2007). Türkiye genelinde ise Türkiye İstatistik Kurumu'nun verilerine göre toplam nüfus sayısı 76 667 864, var olan hemşire sayısı 139.544, hemşire başına düşen kişi sayısı ise 549'dur (TUIK 2013). Dünya Sağlık Örgütü, 57 ülkede her bin kişiye %2,3 den daha az hemşire, doktor ve ebe düştüğünü açıklamıştır. Bu rakam, dünyada bazı insanlar için temel sağlık bakımının bile elde edilemediğini göstermektedir (Callister, 2012).

Uluslararası Hemşireler Birliği (ICN) sağlık çalışanlarına karşı şiddet, cinsiyet temelli ayrımcılık, hemşirelerin ulusal ve uluslararası göç etmeleri, özellikle gelişmekte olan ülkelerdeki HIV/AIDS'in yayılması gibi çok sayıda zorluklar sıralamış, talebi karşılamak için iyi eğitilmiş hemşire sayısının artırılmasının önemini belirtmiştir (Rosenkoetter ve Nardi, 2007). ICN, hemşire sıkıntısını özellikle gelişmekte olan ülkelerde yaşanan önemli bir işyeri arz-talep dengesizliği olarak tanımlamış, çözümün ise ulusal, uluslararası, eğitimsel ve yasal mesleki kuruluşların katkısı ile olabileceğini belirtmiştir (Rosenkoetter ve Nardi, 2007).

Hemşirelik ve Hemşirelik Eğitiminin Önemi

Hemşirelik, dünyada ve Türkiye'de geleneksel algılanma biçiminden sıyrılarak bilimsel, teknolojik, sosyo-kültürel değişimlerle kendini yenileyen, birey aile ve toplumun sağlığı ile ilgilenen uygulamalı bir disiplindir (Akça Ay, 2007). Bu disiplinde hemşire, geleneksel yaklaşımda olduğu gibi sadece hastanelerde çalışan, doktorun belirlediği tedaviyi uygulayan ve ona destek veren biri değil, çağdaş anlayış içinde insanın var olduğu ortamlarda sağlığın korunması ve hastalıkların tedavisinde bilimsel süreçleri kullanarak etkin rol alan bireydir (Biol, 2007). Bilim ve teknolojideki gelişmeler, demografik değişiklikler (göçler, yaşlı nüfusun artması, nüfusun artması, işsizlik), hasta ve tüketici hakları, sağlığı geliştirme yaklaşımı, insan hakları ve kadın hakları hareketleri ve etik ilkelere verilen önemin artması, hemşireliğin geleneksel rollerden çağdaş rollere geçişini etkileyen faktörlerdir. Çağdaş anlayışa göre hemşire, temel bakım verici rolünün yanı sıra eğitici, araştırmacı, yönetici, karar verici ve savunucu rolleri ile nitelikli sağlık hizmeti sunmayı hedefler (Akça Ay 2007). Bu bağlamda, hemşirelerin eğitimi oldukça önemlidir.

Lombardi, Sutphen ve Day (2013), hemşirelik eğitiminin bir dönüm noktasında olduğunu ve giderek artan sayıda hemşire eğitimcinin bugün kullanılan öğrenme ve öğretme modellerinin karmaşık, aşamalı ve entelektüel bir öğrenmeyi başarmada yeterli olup olmadığını

sorguladığını vurgulamaktadır. Benner, Stuphen, Leonard ve Day (2009) geleneksel hemşirelik eğitiminde öğrencilerin, sınıfta, laboratuvarında ve klinik ortamlarda öğrendikleri bilgileri bütünleştirmede çok az yardım aldıklarını ve sınıf içi öğretimin yetersiz kaldığını belirtmektedir. Benner ve ark. (2009), hemşirelik uygulamalarında, öğrencilerin farklı alanlarda öğrendikleri bilgileri bütünleştirmeleri gerektirdiğini, günümüz hemşirelik eğitim sisteminin, bugünün hemşirelerini yakın geleceğe hazırlamak için yeterli görünmediğini ve öğrencilerin çoğunun hemşire akademisyenlerin öğretiminden memnun olmadığını belirtmektedir. Bu bağlamda, Novotny ve Wyatt (2006) diploma veren kurumların ve sürekli eğitim programlarının bazı önemli sorunları çözmesi gerektiğini vurgulamaktadır:

- Eğitim programları, hızla gelişen bilgi ve uzmanlık alanlarında nitelikli öğrenmeyi sağlamalıdır.
- Artan çeşitlilikteki öğrenci nüfusunun öğrenme ihtiyaçlarını karşılamalıdır.
- Araştırma bulguları ve teknolojiyi günlük eğitsel etkinliklerle bütünleştirme yeteneğine sahip esnek öğretim elemanları istihdam edilmelidirler.
- Öğrenci gereksinimleri, eldeki var olan teknoloji ve kurumsal kaynaklara göre eğitim uyarlanarak akademik özen sürdürülmelidir.

Hemşirelikte Uzaktan Eğitim

Sağlık sisteminde yaşanan hemşire sıkıntısı ve mesleğin eğitim seviyesini artırma düşüncesi bilgisayar teknolojilerine dayalı uzaktan hemşirelik programlarının artmasına yol açmıştır (Schnetter, Lacy, Jones, Bakrim, Allen ve O'Neal 2014). Öte yandan, sayısal teknolojideki ilerlemeler, fiziksel yakınlık olmadan hastayı ve bakım sağlayıcıları bir araya getirerek, tele sağlık ve tele tıp uygulamalarını artırmıştır. Bu nedenle, 21. yüzyılın hemşirelerinin bilgisayar teknolojisini kullanmada yetenekli olmaları bir gerekliliktir (Heller, Oros ve Durney-Crowley, 2014). Eby'e (2013) göre sadece öğrenenler ve ders sorumluları değil toplumdaki tüm bireyler, teknoloji tabanlı yaşama ve çalışma ortamlarına uyum sağlamak zorundadır. Bu bağlamda bireyleri, teknolojik ortamları kullanma ve etkileşmeleri konusunda cesaretlendirmek gerektiğini söyler. Michinov, Brunot, Le Bohec, Juhel ve Delaval (2011), bireylerde iyi bir eğitim düzeyine sahip olmak ve yaşam boyu öğrenme aracılığıyla becerilerini sürekli geliştirmek için eğitim ihtiyacının arttığını, bu nedenle öğrenmenin yeni biçimlerinin gelişimi, yeni öğrenme ve öğretme teknolojilerinin kullanımını içeren yetişkin öğrenmeyi geliştirmek için daha fazla çaba gerektiğini belirtmektedir.

Teknoloji, hemşirelik eğitiminde kullanılan öğretim yöntemlerini ve materyallerini önemli bir şekilde değiştirdi (McConnell, 2000). Hemşirelik, bugün geleneksel eğitim modellerine dayanmaya devam etmesine rağmen teknoloji, yeni yöntemlerle eğitim programlarının tasarımı ve sunumuyla ana eğitimin bir parçası olarak benimsenmektedir. Teknoloji, hemşire eğitimcilere yaşam boyu öğrenmeyi cesaretlendiren ve sürekli artan seçenekler sunarken; hemşire ve hemşirelik öğrencilerine; öğrenme, bilgi paylaşımı, dünyadaki meslektaşlarıyla işbirliği yapma olanağı sağlar (Novotny ve Wyatt 2006).

Amerikan Hemşirelik Akreditasyon Birliği (AACN), uzaktan eğitim üzerine yayınladığı bildiride, hemşirelik eğitiminde uzaktan ders ve programların arttığını ve artmaya da devam edeceğini, bu büyüme ve ihtiyacı kabul ederek daha kaliteli hemşirelik eğitimi sağlamak için bazı ölçütler olması gerektiğini belirtmiştir. Akreditasyon birliğine göre uzaktan öğrenme teknolojileri aracılığıyla sunulan bütün hemşirelik programları, yüz yüze formatta sunulan programlar gibi aynı akademik program ve öğrenme desteği standartlarını ve kabul ölçütlerini karşılamalıdır. Öğrenci çıktıları programda belirlenen görev, amaç ve hedeflerle tutarlı olmalıdır. Kurum, öğrenci çıktılarını değerlendirmek için bir araç oluşturma sorumluluğunu üstlenmelidir. Bu değerlendirme, bütün program çıktılarını, derse özel çıktılarını ve programın sürekli gelişimi için sonuçların kullanımını gerektiren sürece ilişkin çıktılarını içermelidir (AACN, 2014). Benzer şekilde White (2006), uzaktan hemşirelik eğitiminde hedefin örgün eğitime katılmayan öğrencilere örgün eğitime eşdeğer bir öğrenme deneyimi sağlamak olduğunu ifade eder.

Günümüzde uzaktan eğitim yöntemlerinin örgün öğrenme yöntemlerinin yerine ya da sadece destekleyici olarak kullanılabileceğini söyleyen eğitimciler bulunmaktadır. Uzaktan öğrenme ortamlarının kuramsal içeriği yoğun olan derslerde, öğrencilerin daha fazla düşünmesini ve derslere daha fazla katılımı sağladığı, eleştirel düşünmenin bu ortamlarda daha fazla desteklendiği görülmüştür (Johnson, 2008; Titterington, 2007). Öte yandan, klinik tabanlı konuların öğrenilmesinde tamamen uzaktan çevrimiçi yöntemlerin kullanılmasının mümkün olabileceği belirtilmiştir (Farrel, Cubit, Bobrowski ve Salmon, 2007). Foley (2007), başarılı bir eğitimin herhangi bir teknoloji ile sağlanabileceğini, dikkat edilmesi gereken en önemli şeyin tek bir ortam ya da teknolojinin kullanılmaması olduğunu söyler. Bates'e (1995) göre uzaktan eğitimde teknoloji, sorun değil bir araçtır. Sorun, öğrencilere ne, nasıl öğretilecektir. Farrel, Cubit, Bobrowski ve Salmon'a (2007) göre hemşirelik eğitiminin uzaktan eğitim yöntemleriyle verilmesinde en önemli sorun, adil ve güvenilir bilgisayar erişimi, bilgisayar okuryazarlığı, eşzamansız yazılı iletişim, uygunluk, esneklik ve öğrenci memnuniyetini sağlamaktır.

Aydın (2011), açık ve uzaktan öğrenme modellerini nesillere göre gruplandırmış ve bu modellerde sık kullanılan teknolojileri sunmuştur. İlk nesil, mektup öğretimiyle başlamış, etkileşimli çoklu ortamlar, çevrimiçi öğrenme ve akıllı geribildirim sağlayan uzman sistemlerin yer aldığı beşinci nesil akıllı esnek öğrenme modeli ile son bulmuştur. Uzaktan eğitim modelleri, hemşirelikte lisans tamamlama, lisans, yüksek lisans, doktora, sertifika ve hizmet içi eğitim programlarında kullanılmaktadır.

Türkiye’de Uzaktan Hemşirelik Eğitimi Uygulamaları

Türkiye’de ilk kez uzaktan hemşirelik eğitimi 1990-1991 yılında Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Hemşirelik Önlisans Programı ile başlamıştır. Basılı materyal ve televizyonun kullanıldığı bu programda, İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu ile ders kitaplarının ve sınav sorularının yazılması, televizyon programlarının hazırlanması konusunda işbirliği yapılmıştır. Öğrenciler, bu programda, yaşadıkları bölgelerdeki hastanelerde bir ay staj yapmıştır. 1998-1999 öğretim yılından itibaren bu programa öğrenci alınmamakta sistemde kayıtlı öğrencilerin programı tamamlaması beklenmektedir. 2009-2010 öğretim yılında ise Erzurum Atatürk Üniversitesi HELİTAM adını verdiği hemşirelikte lisans tamamlama programını açmıştır. Eşzamansız öğrenme ortamlarının yanı sıra canlı sınıf uygulamasının yer aldığı bu programda öğrencilerin derslerdeki faaliyetleri Öğretim Yönetim Sistemi üzerinden değerlendirilmektedir. Öğrenciler mezun olabilmek için 240 saat staj yapmak zorundadır (Atauzem, 2014).

Dünyada Uzaktan Hemşirelik Eğitimi Uygulamaları

Dünyada pek çok ülkede, hemşirelik eğitiminde bilgisayar ve bilgisayar ağlarına dayalı dersler ve bu derslerin sonuçlarına ilişkin çalışmalar bulunmaktadır. Bu çalışmalar, hastanelerde ya da toplum temelli kuruluşlarda çalışan hemşirelerle mesleki gelişim amacıyla ya da hemşirelik öğrencilerine hemşirelik bilgi ve becerilerini kazandırmak amacıyla gerçekleştirilmiştir. Mesleki gelişim, hızla gelişen hemşirelik bilgi ve araştırmalarına uyum sağlamada ve klinik yeterlilikleri sürdürmede hemşirelere yardım eden yaşam boyu gerekli olan bir süreçtir. Bu süreç, yetişkin öğrenme ilkeleri rehberliğinde ve sürekli hemşirelik eğitimi içerir (ANA, 2002). Bu ilkeler, yetişkin öğrenme kuramında, yetişkinlerin nasıl öğrendikleri konusunda bir dizi varsayımdan hareketle ortaya çıkmıştır. Yetişkinlerin bilme gereksinimi, kendilerini nasıl algıladıkları, yaşam boyu elde ettikleri deneyimlerin rolü, öğrenmeye hazır oluş düzeyleri, öğrendikleri şeyleri gerçek yaşama nasıl aktardıkları ve öğrenme güdülerini, onların öğrenmelerini etkileyen durumlardır (Fidishun, 2005).

Yetişkinler öğretimin planlanması ve değerlendirilmesi aşamalarına katılmak isterler, sorunun çözümünü merkeze alırlar, en çok ilgi duydukları örneğin, iş ve özel yaşamlarını ilgilendiren konularda öğrenmek isterler. Yetişkinlerin önceki yaşantıları yeni şeyler öğrenirken temel oluşturur, kendi öğrenme sorumluluklarını alırlar, kendi kendilerine motive olup, kendi kendilerine yönlenebilirler (Eyitayo, 2013).

Hastanelerde ya da toplum temelli kuruluşlarda çalışan hemşireler, bilgi ve becerilerini kurum yönetimi tarafından belli zamanlarda düzenlenen hizmet içi eğitimlerle güncellemektedir. Bu sürekli eğitim ve hizmet içi etkinliklerle yeterlilik düzeyini sürdüren ya da artıran hemşireler, kaliteli hasta bakımının sağlanmasında önemli roller üstlenmektedir (McConnell, 2000). Ancak bu eğitim saatlerinde bütün hemşirelerin bir araya gelmesi zaman ve mekân açısından bazı sorunlara neden olmaktadır. Çalıştığı serviste yerine bırakacağı bir hemşirenin olmaması, servis içinde acil müdahale gerektiren durumlar, vardiyalı çalışma sistemi, hizmet içi eğitim etkinliklerinin etkili ve yeterli olduğuna inanmama bunlardan bazılarıdır.

Yu ve Yang (2006), hizmet içi eğitimlerde Web tabanlı derslerin etkili olacağını düşünmektedir. Web tabanlı öğrenmeye ilişkin algıları belirlemek için Taiwan'da 320 halk sağlığı hemşiresiyle yaptıkları çalışmada, hemşirelerin çoğunun Web-tabanlı öğrenmeye ilişkin pozitif tutumlara sahip olduğunu, Web tabanlı derslerle, zaman ve yer sınırlılıkları yüzünden hizmet içi eğitimlere katılmayan hemşirelerin mesleki gelişimlerinin sağlanabileceğini belirtmiştir. İnternet bağlantısı aracılığıyla yazılı metinler, resim, video ve sesli materyaller sağlayan bol bilgi kaynaklı açık bir öğrenme ortamı olan Web-tabanlı eğitimin hemşirelik eğitiminde kullanımı son yıllarda oldukça artmıştır (Yu ve Yang, 2006).

Amerikan hemşirelik okulları birliğine bağlı 353 okulda uzaktan öğrenme programlarının kullanımını araştıran bir çalışmada, Web tabanlı derslerin son beş yılda beş misli arttığı bulunmuştur (Reinert ve Fryback, 1997). Bu çalışmanın yılına bakıldığında bugün, sayının daha yüksek olduğu tahmin edilebilir.

Mancuso (2009), Kuzey Amerika'da hemşire akademisyenler arasında uzaktan eğitim algılarını belirlemek için yaptığı bir çalışmada uzaktan eğitim yöntemleri ile başarılı olan öğrencilerin motive, kendi kendini yönlendirebilme, bağımsız ve aktif olma eğiliminde olduklarını, bu öğrencilerin, geleneksel sınıf ortamlarındaki öğrencilere göre ders içeriğini daha detaylı ve derinlemesine araştırdıklarını belirtmiştir.

Mancuso-Murphy (2007), uzaktan eğitime kaydolan hemşire öğrencilerin genel olarak deneyimlerinin pozitif olduğunu söylemektedir. Öğrenciler, bu ortamlarda geleneksel sınıflardaki rollerinin değiştiğini, hemşire akademisyenlerle daha fazla iletişime geçmek için

daha fazla aktif olmaları gerektiğini belirtmişlerdir (Mancuso-Murphy, 2007). Geçmişte uzaktan eğitim araçlarının çoğu bilgiyi sunma amacına hizmet ettiği için didaktik ve öğretici merkezli yaklaşım desteklenmekteydi. Ancak yeni teknolojiler ve eğitimsel gelişmelerle uzaktan eğitim, öğrenen merkezli yaklaşımın yanı sıra kavramlara eleştirel yaklaşımı ve yaratıcılığı desteklemektedir(Sanchez-Sweatma, 2001).

Uzaktan öğrenme ortamlarında, öğrenen merkezli yaklaşımdan hareketle öğrenci ve öğreticinin rolleri değişmektedir. Bu yaklaşımda öğretim elemanı ve aktif öğrenenler olarak öğrenciler belirlenen hedeflere ulaşmak için birlikte çaba gösterirler (Candela, Dalley ve Benzel-Lindley, 2006). Bu ortamlarda, hemşireliğin kuramsal ve uygulamaya yönelik derslerinin nitelikli olabilmesi için öğrenen merkezli yaklaşıma dayanması gerekir. Bilgi, öğrenciler tarafından yapılandırılmalı, öğrenciler kendi öğrenme sorumluluklarını almalıdır. Öğrenme etkinlikleri, öğrencilerin farklı öğrenme stillerine uyarlanmak için değişmelidir. Öğrencilerin doğru olmayan ön bilgileri tanımlanmalı ve düzeltilmelidir (Alley ve Jansak, 2001). Öğreticilerin ise bu ortamlarda ders içeriğini aydınlatmak, tartışmaları yönetmek, bireysel ve grup projelerini yönetmek, ödevleri notlandırmak, öğrencinin gelişimi üzerine geri bildirim sağlamak, öğrencileri motive etmek, öğrenci kayıtlarını tutmak, yönetsel, danışmanlık ve teknik sorulara yanıt vermek, yönlendirmek, dersin etkililiğini değerlendirmek gibi görevleri vardır (Moore ve Kearsley, 2011). Knowlton (2000) geleneksel olan öğretici yaklaşım ile öğrenen merkezli yaklaşım arasındaki farklılıkları kuramlara dayanarak şematize etmiştir (Tablo 1).

Tablo 1 <i>Öğrenen Merkezli ve Öğretici Merkezli Yaklaşım Arasındaki Farklılıklar (Knowlton, 2000)</i>		
Öğretim Yaklaşımları	Öğrenen Merkezli	Öğretici Merkezli (Geleneksel)
Pedagojik Yönü	Yapıcı Kuram (Constructivism)	Davranışçı Kuram (Behaviorism/Positivizm)
İçerik (Content)	İçeriğe katkıda bulunmak, yorumları ve sonuçları sunmak için öğrenciler ve öğrenciler arasında paylaşılan bir sorumluluk vardır.	Öğretici içerik uzmanıdır, öğrencilere içerik için önerilerde bulunur.
Kişiler (People)	Öğreticiler ve öğrencilerin rolleri dinamiklidir. Öğrenme topluluğu öğrencilerin kolaylaştırıcı öğrenenlerin kendi öğrenmelerinde aktif olarak katılmalarını geliştirir.	Öğretici bilgiyi yayar öğrenci aldığı o bilgiyi yansıtır.
Süreç (Process)	Öğrenciler içeriğin uygulanması ve kişisel anlayış geliştirmek için işbirliği yaparken öğrenciler kolaylaştırıcıdır.	Bilgi, öğrencilerden öğrencilere transfer edilir. Öğreticiler ders verir, öğrenciler not alırlar.

Egerton (2007), hemşirelik eğitimi ile ilgili akreditasyon kuruluşlarının ülke çapında gelecekte eleştirel düşünen, problem çözme ve iletişim becerileri olan hemşireleri artırmak için öğrenen-merkezli yaklaşımın faydalı olduğunu iddia ettiklerini ancak çevrimiçi hemşirelik derslerinin bu önerilen standartları karşılayıp karşılamadıkları sorusunun yanıtlanması gerektiğini belirtmektedir. Bu amaçla çevrimiçi hemşirelik derslerinin öğrenen merkezli yaklaşımın ilkelerini karşılayıp karşılamadıklarını değerlendirmek için kalite standartları envanteri geliştirilmiştir. Bu çoklu vaka çalışmasında uzaktan çevrimiçi hemşirelik derslerinde öğrenen merkezli yaklaşımın öğrenci ve öğretim elemanı algıları incelenmiştir. Kuzey Carolina'da akredite edilmiş özel bir üniversitede bulunan hemşirelik okulunda 40 öğrenci ve 9 öğretim elemanı ile gerçekleşen bu çalışmada, nicel ve nitel veriler, kalite standartları envanterinin öğrenciler, öğretim elemanları ve dış değerlendiriciler için uzaktan çevrimiçi derslerin öğrenen-merkezli öğretim ilkelerine göre tasarlanıp tasarlanmadığını belirlemede kullanışlı olduğu kanıtlanmıştır.

Elkind (2008), gittikçe daha fazla hemşire akademisyenin uzaktan çevrimiçi dersler tasarladığını bu nedenle uzaktan çevrimiçi derslerin sunulmasında öğretim tasarımı ilkelerini bilmenin önemli olduğunu belirtmektedir. Araştırmacı, bir uluslararası öğretim tasarımı yeterlilik standartları kurulunun belirlediği standartları uzaktan çevrimiçi dersler ve programlar sunan okullardan kaçının sağladığını belirlemek amacıyla bir çalışma gerçekleştirmiştir.

Yukarıda bahsedilen standartlar; mesleki temeller, planlama ve analiz, tasarım ve geliştirme ve son olarak uygulama ve yönetim adlı dört alandan oluşmaktadır. Araştırmacı en az 7 en çok 15 yıl çevrimiçi ders ve programlar sunan 9 hemşirelik okulunun temsilcileri ile Web tabanlı anket ve görüşmeler gerçekleştirmiştir. Araştırmacı, en az yedi yıl çevrimiçi programlar sunma ölçütünün gerekçesini, belirlenen bu sürenin çevrimiçi programlar oluşturmak için okullara yeterli fırsatı sunduğu şeklinde açıklamaktadır. Hemşire akademisyenler, planlama-analiz ve tasarım-uygulama alanlarına ilişkin yeterliliklere vurgu yapmışlardır. Bu alanlar, hemşire akademisyenlerin uzaktan çevrimiçi bir ders geliştirmek istediklerinde başlayacakları ilk alanlardır. Araştırma sonuçları, hemşire akademisyenlerin öğretim tasarımı yeterliliklerine ilişkin bilgilerinin eksik olduğunu göstermiştir (Elkind 2008).

Szucs-Werner (2009), uzaktan çevrimiçi programlarda önemli sorunlardan birinin öğrencileri programda tutmak olduğunu belirtmektedir. Öğrencilerin programda kalıcılığı bir topluluk üzerine inşa edilir. Çevrimiçi toplulukların; öğrencilerin, öğretim elemanlarıyla, diğer öğrencilerle ve üniversite kaynakları ile etkileşimine izin veren ödevler yaratarak oluşturulduğunu, öğretim elemanlarının ödevleri sunmak için sayısız çevrimiçi araçlara sahip olduğunu belirtmektedir. Program tarafından sunulan bireysel çevrimiçi araçların potansiyelini anlamının, öğretim elemanlarına ödevler için çevrimiçi araçları seçmede ve öğrenci-öğretim elemanı, öğrenci-diğer öğrenciler ve öğrenci-üniversite arasındaki ilişkileri yaratmada rehberlik edeceğini belirtmektedir. Szucs-Werner (2009), çalışmasında çevrimiçi öğrencilerin, etkileşimlerinin çoğunun çevrimiçi araçlarla verilen ödevler olmasına rağmen bir topluluk duygusu algıladıklarını belirtmektedir.

Black (2010), iki farklı üniversitede eşzamanlı video konferans ve eş zamansız internet tabanlı iki farklı modelin kullanıldığı derslere ilişkin hemşirelikte doktora öğrencilerinin algı ve tutumlarını incelemiştir. Bu çalışmada, eşzamanlı ders alan doktora öğrencileri kullandıkları yöntemin, eğitimleri üzerinde daha güçlü bir etki yaptığını belirtmiş, eş zamansız ortamda bulunan öğrenciler ise diğerlerine göre daha fazla yalnızlık duygusu hissetmişlerdir. Aynı zamanda bu öğrenciler, daha hızlı ve daha duyarlı bir etkileşim ihtiyacını desteklemişlerdir (Black, 2010). Bu bağlamda, uzaktan öğrenme ortamlarında öğrenci katılımının ve etkileşiminin önceden yapılandırılması, her öğrencinin öğreticiler, diğer öğrenciler ve konuyla etkileşimini sağlamak için soru ve ödevlerin hazır olması gerekmektedir (Simonson, Smaldino, Albright ve Zvacek, 2009).

Bu çalışmada son olarak ele alınan önemli konulardan biri de uzaktan hemşirelik eğitiminde klinik becerilerin kazandırılmasıdır. Adayların ya da mezunların klinik ortamlarda yaşayacağı stres ve heyecanın hasta bireylere yansıtılmaması, uygulama hatalarından

kaynaklanan önemli sorunların yaşanmaması klinik öncesinde uygulama becerilerine yönelik deneyimlerin zenginliğine bağlıdır. Bu bağlamda sanal gerçeklik (virtual reality), uzaktan öğrenme ortamlarında hemşire adaylarına ya da mezunlara klinik becerilerin öğrenilmesinde ya da güncellenmesinde çok fazla seçenek sunabilir.

Sanal gerçeklik, öğrenciye daha fazla erişim ve esneklik sunan, güvenli ve tehdit içermeyen bir ortamda klinik eğitim sağlayan etkileşimli Internet-tabanlı bir yaklaşımdır (Dutile, Wright and Beauchesne, 2011). Rogers (2008), bilgisayar tabanlı simülasyonların güçlü bir öğrenme aracı olduğunu, öğrencilerin aktif katılımını, öğrenmenin aktarımını ve kalıcılığı artırdığını belirtmektedir. Simülasyonlar, uzaktan hemşirelik eğitiminde çeşitli amaçlar için kullanılabilir (Jeffries, 2006);

- olgu, ilke ve kavramların öğrenilmesi
- öğrencilerin gelişiminin değerlendirilmesi
- öğrencilerin belirli bir beceri ya da hemşirelik girişimiyle yeterliliklerinin değerlendirilmesi
- öğrenme deneyimlerinde teknoloji kullanımının bütünleştirilmesi
- gerçek hasta ile karşılaşmadan önce güvenli ve tehdit edici olmayan bir ortamda problem çözme ve teşhis sorgulama becerilerinin geliştirilmesi bunlardan bazılarıdır (Jeffries, 2006).

Rogers (2008), giderek daha fazla sayıda hemşire eğitimcinin uzaktan hemşirelik eğitiminde simülasyon kullanımını önerdiğini ifade etmektedir. Sanal gerçeklik, hemşirelik eğitiminde pek çok eğitimci tarafından uygulanmaktadır (Guise, Chambers ve Välimäki, 2012; Dutile, Wright ve Beauchesne, 2011; Phillips, Shaw, Sullivan ve Johnson, 2010; Garrett, MacPhee ve Jackson, 2010; Broom, Lynch ve Preece, 2009; Edward, Hercelinskyj ve Munro, 2007; Fisher, 2004).

Sonuçlar

Bu çalışmada, sayısal verilere dayanarak Türkiye’de ve dünyadaki hemşire sıkıntısına dikkat çekilerek bilgisayar teknolojisine dayalı uzaktan eğitim yöntemlerinin hem hemşire açığını kapatmada hem de nitelikli sağlık hizmetlerinin sunulmasında daha yüksek eğitimli hemşire sayısını artırmada alternatif bir çözüm olabileceği üzerinde duruldu. Aynı zamanda Türkiye’de ve dünyadaki uzaktan eğitim uygulamalarına, son olarak uzaktan hemşirelik

eğitiminde klinik uygulamaların öğrenenler açısından önemine ve sanal gerçekliğin bu ortamlarda kullanım amaçlarına yer verildi.

Öneriler

Uzaktan öğrenme yöntemleri, bütün öğrenenlerin ihtiyacını karşılamayabilir ancak motive olan, esnekliğe ihtiyaç duyan ve sürekli eğitim aracılığıyla mesleki sorumluluğunu sürdürmek isteyen bireyler için ideal olabilir. Türkiye’de gelecekte hedeflenen hemşire sayısına ulaşmak amacıyla hemşirelik okullarındaki kontenjan sayısının artırılması, öğrenenler ve eğitimciler açısından olumsuz sonuçlar doğurabilir. Hemşire eğitimciler tarafından hemşirelik disiplinine ait temel kuramsal ve uygulama bilgilerinin standardizasyonu sağlanarak uzaktan eğitim yöntemleriyle öğrenenlere sunulması, hem eğitimciler, hem öğrenenler hem de eğitim kurumları açısından yararlı olabilir. İçerik, sağlık alanındaki gelişmelere paralel olarak güncellenebilir, ülkenin en ücra köşesindeki hemşirelik eğitimi veren kurumlardaki öğrenenler, bu standart içeriğe ulaşarak eğitimde beklenen sonuçlara ulaşabilir. Bu bağlamda, sağlık bakanlığı, hemşirelik fakülteleri/yüksekokulları ve uzaktan eğitim kurumları ile işbirliği sağlanmalıdır.

Kaynakça

- Akça Ay, A. (2007). *Temel hemşirelik kavramlar, ilkeler, uygulamalar*. İstanbul: Medikal.
- Alley, L., & Jansak, K. (2001). The ten keys to quality insurance and assesment in online learning. *Journal of Interactive Instruction Development*, 13(3), 3-18.
- American Nurses Association (2002). *Scope and standards of practice for nursing professional development*. Washington, DC: American Nurses.
- American Associate of Colleges of Nursing (AACN) (2014). *Alliance for nursing accreditation statement distance education policies*.
<http://www.aacn.nche.edu/publications/position/distance-ed-statement> Erişim tarihi: 15.12.2014
- Aydın, C. H. (2011). *Açık ve uzaktan öğrenme: öğrenci adaylarının bakış açısı*. Ankara. Pegem Akademi.
- Atuzem (Atatürk Üniversitesi Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi) (2014). *Hemşirelik lisans tamamlama*.
<http://atauzem.atauni.edu.tr/index.php/programlar/lisanstamamlama/hemsirelik-lisans-tamamlama/#> Erişim tarihi: 15.12.2014
- Bates, A. W. (1995). *Technology, open learning and distance education*. London, UK: Routledge.
- Benner, P., Supthen, M., Leonard, V., & Day, V. (2009). *Educating nurses. A call for radical transformation*.
http://www.google.com.tr/books?hl=tr&lr=&id=DE757IzAvFwC&oi=fnd&pg=PR9&dq=Educating+nurses:+A+call+for+radical+transformation.&ots=51IXR9L03&sig=96KjpYWL1HkCBGc8L5DmFH_wMUo&redir_esc=y#v=onepage&q=Educating%20nurses%3A%20A%20call%20for%20radical%20transformation.&f=false Erişim tarihi: 15.12.2014
- Birol, L. (2007). *Hemşirelik süreci: hemşirelik bakımında sistematik yaklaşım*. (8. baskı). İzmir: Etki.
- Black, A. G. (2010). *At a distance: A comparative study of distance delivery modalities for Phd nursing students*. Unpublished PhD thesis, Capella University.
- Broom, M., Lynch, M., & Preece, W. (2009). Using online simulation in child health nurse education. *Paediatric Nursing*, 21(8), 32-36.

- Callister, L. C.(2012). Issues in global nursing education. *American Journal of Maternal Child Nursing*, 37(6),403.
http://journals.lww.com/mcnjournal/Citation/2012/11000/Issues_in_Global_Nursing_Education.13.aspx Erişim tarihi: 18.12.2014
- Candela, L., Dalley, K., & Benzel-Lindley, J. (2006). A case for learning-centered curricula. *Journal of Nursing Education*, 45(2), 59-66.
- Dutile, C., Wright, N., & Beauchesne, M. (2011). Virtual clinical education: going the full distance in nursing education, *Newborn & Infant Nursing Reviews*, 11(1), 43-48.
- Eby, G. (2013). Uzaktan eğitim (uze) ortamlarının tasarımı: Yazılım mühendisliği yaşam döngüsü yaklaşımı. Ankara: Kültür.
- Edward, K., Hercelinskyj, J., & Munro, I. (2007). Simulation to practice: developing nursing skills in mental health: An Australian perspective. *International Electronic Journal of Health Education*, 10, 60-64.
- Egerton,. E. L. (2007). Faculty and students' perceptions of learner-centered instruction in online nursing education courses. Unpublished PhD thesis. George Mason University.
- Elkind, E. C. (2008). Nursing faculty's training in instructional design for online course development. Unpublished PhD thesis, Capella University.
- Eyitayo, O. T. (2013). Using adult learning principles as a framework for learning ICT skills needed for research projects. *Journal of Information Technology Education: Innovations in Practice*, 12 <http://www.jite.org/documents/Vol12/JITEv12IIPp073-089Eyitayo1163.pdf> Erişim tarihi: 04.01.2015
- Farrell, G. A., Cubit, K. A., Bobrowski, C. L., & Salmon, P. (2007). Using the WWW to teach undergraduate nurses clinical communication. *Nurse Education Today*, 27(5), 427-435.
- Fidishun, D. (2005). *Andragogy and technology: integrating adult learning theory as we teach with technology*.
http://www.lindenwood.edu/education/andragogy/andragogy/2011/Fidishun_2005.pdf
Erişim Tarihi: 03.01.2015
- Fisher, M. D. (2004). Faculty and student perceptions of community and socially constructed knowledge in a virtual learning community. Unpublished PhD thesis, Widener University.
- Foley, M. (2007). The World Bank initiative in distance education for development. In M. G. Moore (Ed), *Handbook of Distance Education* (pp. 621-634). Mahwah, NJ:Erlbaum.
- Garrett, B., MacPhee, M., & Jackson, C. (2010). High-fidelity patient simulation: Considerations for effective learning. *Nursing Education Perspectives*, 31(5), 309-312

- Guise, V., Chambers, M., & Välimäki, M. (2012). What can virtual patient simulation offer mental health nursing education? *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 19(5), 410-418.
- Heller, B. R., Oros, M. T., & Durney-Crowley, J. (2014). *The future of nursing education: ten trends to watch*. <http://www.nln.org/nlnjournal/infotrends.htm> Erişim Tarihi:27.11.2014
- Jeffries, P.R. (2005). A framework for designing, implementing and evaluating simulations used as teaching strategies in nursing. *Nursing Education Perspectives*, 26(2), 96-103.
- Johnson, A. E. (2008). Nursing faculty's transition to teaching online. *Nursing Education Perspectives*, 29(1), 17-22.
- Knowlton, D. S. (2000). A theoretical framework for the online classroom: A defense and delineation of a student centered pedagogy. *New Directions for Teaching and Learning*, 84, 5-14.
- Lombardi, M. M., Sutphen, M., & Day, L. (2013). Educating nurses the call for transformation of nursing education. In K. H. Frith and D. J. Clark (Eds), *Distance Education in Nursing* (pp. 29-33). New York, NY: Springer.
- Mancuso, J. (2009). Perceptions of distance education among nursing faculty members in North America. *Nursing and Health Sciences*, 11,194-205.
- Mancuso-Murphy, J. (2007). Distance education in nursing: an integrated review of online nursing students' experiences with technology-delivered instruction. *Journal of Nursing Education*, 46(6), 252-260.
- McConnell, E. A. (2000). High-tech learning means more access, more participation-and more nurses. *Nursing Management*, 31(11),49-50.
- Michinov, N., Brunot, S., Le Bohec, O., Juhel, J., & Delaval, M. (2011). Procrastination, professional development. Washington, DC: American Nurses.
- Moore, M. G., & Kearsley, G. (2011). *Distance education: A systems view of online learning*. (3rd ed.). Belmont, CA: Wadsworth.
- Novotny, J. M., & Wyatt, T. H. (2006). An overview of distance education and web-based courses. In J. M. Novotny and R. H. Davis (Eds), *Distance Education in Nursing* (pp. 1-11). New York, NY: Springer.
- Phillips, B., Shaw, R. J, Sullivan D. T., & Johnson C. (2010). Using virtual environments to enhance nursing distance education, *Creative Nursing*, 16 (3),132-135.
- Reinert, B.R. & Fryback, P.B., (1997). Distance learning and nursing education. *Journal of Nursing Education*, 36 (9),421-427.

- Rogers, L. (2008). *Virtual worlds: a new window to healthcare education*.
<http://www.ascilite.org.au/conferences/melbourne08/procs/rogers-poster.pdf> Erişim Tarihi:10.01.2015
- Rosenkoetter, M. M., & Nardi, D. A. (2007). American academy of nursing expert panel on global nursing and health: white paper on global nursing and health. *Journal of Transcultural Nursing*, 18(4), 305-315 <http://tcn.sagepub.com/content/18/4/305.long> Erişim Tarihi:18.12.2014
- Sanchez-Sweatman, O. H. (2001). Using problem based learning in distance education. transforming nursing education through problem based learning. In E. Rideout (Ed), *Transforming Nursing Education through Problem-Based Learning* (pp. 311-324). Sudbury, MA: Jones and Bartlett.
- Schetter, V. A, Lacy, D., Jones, M. M., Bakrim, K., Allen, P. E., & O'Neal, C. (2014). Course development for web-based nursing education programs. *Nurse Education in Practice*,1-6.
- Simonson, M., Smaldino, S., Albright, M., & Zvacek, S. (2009). *Teaching and learning at a distance education. foundations of distance education*. 4nd Edition. New York, NY: Pearson.
- Szucs-Werner, L. J. (2009). Analysis of online learning and community. Unpublished master thesis University of Nevada.
- Titterington, L. C. (2007). Case studies in Pathophysiology: The development and evaluation of an interactive online learning environment to develop higher order thinking and argumentation. Unpublished PhD thesis, The Ohio StateUniversity.
- TUIK (2013). http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1095 Erişim Tarihi:01.01.2015
- White, L. H. (2006). Canfield learning style inventory as a predictor of success in Distance learning program versus traditional learning program in an associate degree nursing program. Unpublished PhD thesis, Touro University International.
- Yu, S., & Yang, K. .F. (2006) Attitudes toward web-based distance learning among public health nurses in Taiwan: A questionnaire survey, *International Journal of Nursing Studies*, 43(6), 767-774.

Yazar Hakkında

Öğr. Gr. Dr. Belgin BOZ-YÜKSEKDAĞ



Yazar, Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Test Araştırma Birimi'nde öğretim görevlisi doktor olarak çalışmaktadır. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu'ndan 1990 yılında mezun oldu. 1995 yılında İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı'nda; 2008 yılında Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Uzaktan Eğitim Anabilim Dalı'nda iki ayrı yüksek lisans derecesine sahiptir. 2013 yılında Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Psikiyatri Hemşireliği Ana Bilim Dalı'nda doktora derecesi kazanan yazar, bilgisayar teknolojilerine dayalı uzaktan hemşirelik eğitimi üzerine çalışmalar yapmaktadır.

Posta Adresi: Anadolu Üniversitesi Test Araştırma Birimi
Yunusemre Kampüsü, Eskişehir, Türkiye 26470
Tel (İş): +90 222 3350580-2713
GSM: +90 554 514 0122
Eposta: bboz@anadolu.edu.tr