

Hemşirelikte Mobil Öğrenme: Bir Literatür Çalışması

Deniz ÖZEL^a, Neşe ZAYİM^a

^a Biyoistatistik ve Tıp Bilişimi AD, Akdeniz Üniversitesi, Antalya

Mobile Learning in Nursing: A literature review

Abstract: Starting from the middle of the twentieth century, the rapid technological advances and developments in medical science have also influenced nursing practice. Nowadays, a vast variety of technologies are in use in nursing practice and education. For instance mobile learning has led training materials to be available to trainees and students at anytime and anywhere. Today, as the quality and quantity of facilities that smart phones and tablets can handle increase, many different types of mobile learning applications can be developed.

In many studies, mobile devices were found to be effective in increasing staff productivity, reducing errors in diagnosis and increasing the quality of patient care. Literature reports that Mobile devices are in use in different areas of nursing practice. They have led nurses to have quick access to diagnoses, references, clinical decision support systems as well as e-prescribing and patient data. Academic efforts aside, many companies (Epocrates, PEPID, Lexi-Comp, Skyscape, etc.) provide guidance especially for drugs and provide these applications to the clinicians and nursing students.

Although there is no evidence whatsoever in the literature that provides a solid number of universities and faculties making use of mobile technologies in nursing departments, it is very well known that major universities such as Yale, Columbia, Drexell and Duke make use of these technologies. According to a survey about using PDAs (Personal Digital Assistants), 40.3% of nurses (50/124) makes use of these devices, in another study %60 of the respondents stated that these devices are important in nursing education. Furthermore many studies reported that students of department of nursing stated that they had a positive experience regarding the use of PDAs. In a study about the adoption of PDAs, nurses were found to be resistant to the PDAs prior to their use. However, they became regular users in time. Despite the functionalities that PDAs carry, the nurses appear to be the late adopters of this technological products. The majority of the studies in the literature focused and made use of PDAs for which the utilization rate is extremely low today. Barriers such as screen size, limited memory, limited charging time, the processing speed of the mobile devices and also the effectiveness of learning materials considering the type and level of information content, i.e. human-computer interaction issues about mobile learning, should be investigated.

Mobile learning is considered as an innovation in terms of instructional technology in our country. New studies are needed in order to spread this innovation. For this purpose, development of mobile frameworks and application suits, which can facilitate the understanding of nursing diagnosis by nurses and ensure their integration to workflow, is considered to be the first phase, whereas uncovering the factors effecting their use is the second in our study. This study that will be held with the cooperation of Department of School of Nursing students and be the first mobile learning study in the field of healthcare in Turkey.

Özet: Yirminci yüzyılın ortalarından itibaren yaşanan hızlı teknolojik ilerlemeler ve tıp bilimindeki gelişmeler hemşirelik uygulamalarını da etkilemiştir. Hemşirelik uygulamalarında ve eğitiminde kullanılan teknolojiler oldukça çeşitli hale gelmiştir. Eğitim teknolojilerindeki gelişmelerle beraber ortaya çıkan bir yenilik olan mobil öğrenme ile eğitim materyalleri istenilen yerde, istenilen zamanda öğrencilere sunulacak öğrenme kalıcı hale getirilebilir. Günümüzde akıllı telefonlar ve tablet bilgisayarların internet üzerinden yazılım indirme, dosya depolama, müzik ve video oynatma, e-posta gönderme gibi pek çok özelliği kullanılarak mobil öğrenme uygulamaları geliştirilebilir.

Yapılan çalışmalarda, mobil cihazlar personel üretkenliğini artırmada, tanı ve tedavi hatalarını azaltmada, hasta bakım kalitesini artırmada etkili bulunmuştur. Literatürde mobil cihazlar hemşirelik uygulamasının farklı alanlarında kullanılmıştır. Tanılara, referanslara, klinik karar destek sistemlerine hızlı erişim sağlamada olduğu gibi e-reçeteleme, hasta bilgilerine erişme ve istem yapmada hemşirelere yardımcı olmuştur. Akademik alandaki geliştirilen uygulamaların yanı sıra birçok firma (Epocrates, PEPID, Lexi-Comp, Skyscape, vb) özellikle ilaç rehberliği sağlamada bu uygulamaları ticari olarak klinisyen ve öğrenci hemşirelerin hizmetine sunmuştur.

Hemşire eğitiminde mobil cihazları kullanan okulların veya fakültelerin sayısı ile ilgili açıklayıcı bir literatür olmasa da Yale, Columbia, Drexell, Duke gibi önemli üniversitelerin hemşirelik bölümlerinde bu teknolojileri kullandığı bilinmektedir. PDA (Personal Digital Assistants)'ların kullanımıyla ilgili yapılan bir ankette, hemşirelerin %40,3'ü (50/124) PDA kullandığını, başka bir araştırmada ise katılımcıların %60'ı bu cihazların hemşirelik eğitiminde kullanılmasının oldukça önemli olduğunu belirtmiştir. Bunun yanı sıra yapılan birçok araştırmada hemşirelik öğrencilerinin PDA kullanımıyla ilgili deneyimlerinin pozitif yönde olduğu gösterilmiştir. PDA'ların benimsenmesiyle ilgili yapılan bir çalışmada, hemşirelerin PDA kullanımında önce dirençli olduğu, ancak daha sonra bu cihazları düzenli olarak kullanır hale geldikleri belirtilmiştir. PDA'ların fonksiyonelliğine rağmen bu teknolojinin uygulanmasında hemşireler geç benimseyici olarak görülmektedir. Literatürde yapılan araştırmaların büyük bir çoğunluğu günümüzde kullanım oranı oldukça düşük bir cihaz olan PDA'larla yapılmıştır. Teknolojik gelişmelerin mobil öğrenmenin benimsenmesine engel teşkil eden ekran boyutu, kısıtlı hafıza, kısıtlı şarj süresi, işlem hızı, cihazın taşınabilirliği gibi problemleri ortadan kaldırmayı potansiyeli araştırılmalı, bu sistemlerin kullanılan ortama (hastane veya okul), öğrenme materyallerinin türü ve enformasyon içerik düzeyine göre etkililiği yani insan-bilgisayar etkileşimini ilgilendiren konuları araştırılmalıdır.

Mobil öğrenme, ülkemizde öğretim teknolojileri açısından bir yenilik olarak görülmektedir. Bu yeniliğin ülkemizde de yaygınlaşması için yeni çalışmalara gereksinim vardır. Bu amaçla hemşirelik tanularının hemşireler tarafından anlaşılmasını kolaylaştırmak ve klinik iş akışına daha fazla entegre olmasını sağlamak için mobil ortamda erişilen karar destek sistemleri geliştirilmesi ve bu sistemlerin kullanımına etki eden faktörlerin belirlenmesi planlanmaktadır. Antalya Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü öğrencileri ile yapılacak olan bu çalışma Türkiye'de sağlık alanında geliştirilen ilk mobil öğrenme çalışması olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Mobil öğrenme; Hemşirelik tanuları; Karar destek sistemleri.

Sorumlu Yazarın Adresi

Deniz ÖZEL. Akdeniz Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Biyoistatistik ve Tıp Bilişimi AD, 07059, Arapsuyu, Antalya, Türkiye. denizozel@akdeniz.edu.tr