

Türkiye'de İnternet Üzerinden Dış Hekimliği: Tele-Dışhekimliği'nin Klinikte ve Eğitimde Kullanımı Üzerine Uzman Görüşlerinin Belirlenmesi

Sevgi Özkan¹, Seçil Özkan Ata²

¹ Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Enformatik Enstitüsü, Ankara

² Gazi Üniversitesi, Dış Hekimliği Fakültesi, Ankara

sozkan@ii.metu.edu.tr, drsecilozkan@yahoo.com

Özet: Teletıp, tıbbi verinin coğrafi olarak farklı bölgelere iletilmesidir. Teletıp günümüzde dünyada birçok farklı tıp alanında uygulanmaktadır. Değişik alanlarda uygulamalar farklı teknolojilerin kullanımını gerektirmektedir. Buna rağmen teletıpın dış hekimliğinde uygulamalarına dünyada nadir olarak rastlanmaktadır. Fakat literatürden anlaşılmaktadır ki tele-dış hekimliği, erken teşhis ve dış hekimliği eğitiminde yüksek potansiyeli olan etkili bir mekanizmadır. Gelişmekte olan bir ülke olan Türkiye'de, TUIK'in 2006 verilerine göre toplam dış hekimi sayısı 18, 213 ve bir dış hekime düşen nüfus sayısı 4006'dır. Bundan daha önemlisi bu dış hekimlerinin yaklaşık yarısı (47.2 %, 8595 tanesi) üç büyük kentimizde (Ankara, İstanbul, İzmir) yaşamaktadır. Bu veriler göstermektedir ki teletıpın dış hekimliğinde uygulanması Türkiye için bir gereksinimdir. Bu çalışma ile Ankara bölgesinde dış hekimliğinde görev yapan kişilerin tele-dışhekimliği ile ilgili görüşlerinin belirlenmesi hedeflenmiştir. Bu bağlamda 219 anket katılımcısından elde edilen veriler analiz edilmiş, sonuçlar belirlenmiştir. Katılımcılar uzman ve genel dış hekimleri, dış hekimliği öğrencileri, dış teknisyenleri ve hemşirelerden oluşmaktadır. Çalışmaya katılan kişilerin %80'i tele-dışhekimliğinin şundaki sağlık sistemimize entegrasyonunun uygun olacağı fikrine katılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Teletıp, İnternet, Tele-Dış Hekimliği, E-Sağlık

1. Giriş

Sağlık ile ilgili bilgilerin iletişimi gereksinimi her geçen gün artmaktadır. Çoğu vakada tedavi planlaması ve hastalık teşhisinde, hastaların direk muayenesi yerine hastanın bilgilerinin gönderilmesi yeterlidir [1]. Teletıp ve tele-dış hekimliği terimlerini tanımlamak için birkaç yol kullanılabilir. Bu tanımlamalardan biri; tıp pratiğinin tanı, konsültasyon, tedavi ve eğitim kısımlarında interaktif ses, video ve bilgi iletişimidir [2]. Teletıp, 1950'lerden itibaren kullanılmaya başlanmasına rağmen tele-dış hekimliği daha yeni bir kavram olarak günümüzdeki yerini almıştır. Tele-dış hekimliği terimi ilk olarak 1997 yılında kullanılmış ve Cook tarafından, video konferans teknolojilerinin uzak

mesafelerden tanı koymak ve tedaviye yönelik tavsiyeleri almak için kullanıldığı bir yöntem olarak tarif etmiştir [3]. Tele-dış hekimliği, dış tedavilerinin yanı sıra dış hekimliği eğitiminde de kullanılmakla birlikte çoğu dış hekiminin tele-dış hekimliği hakkındaki bilgisi yetersizdir.

Modern dış hekimliğinin ve tele-dış hekimliğinin köşe taşlarında internet ve hızlı iletişim araçları büyük rol oynamıştır. Tele-dış hekimliğinin öncüleri ABD ordusundaki Tam Dış Erişim Projesi'dir [3]. Bu proje dışında dünya çapında da çeşitli, başarılı tele-dış hekimliği çalışmaları yapılmıştır. İlk tele-dış hekimliği çalışmaları 1996 yılında Almanya, Belçika ve İtalya'daki gibi dış konsültasyonu ve İskoçya, Japonya, İngiltere, Tayvan ve Avustralya'daki

gibi bazı hasta kayıtlarının gönderilmesi, video konferans ve dış eğitimi üzerinedir [4-10].

Türkiye gelişmekte olan bir ülkedir. Günümüzde teletıp alanındaki çalışmalar bireysel aşamada, küçük boyutlu ve teleradyoloji, telepatoloji gibi birkaç alanda kullanılmaktadır. Buna rağmen Türkiye teletıptı ulusal sağlık programına entegre etmeye, akademik kurumlar, devlet kurumları ve endüstriyel girişimler arasında bir bağ oluşturmaya çalışmaktadır. Ancak tele-dış hekimliği tamamen yeni bir olgudur ve Türkiye’de dış hekimlerinin tele-dış hekimliğinin kullanımına dair bir veri bulunmamaktadır. Türkiye İstatistik Kurumu’nun 2006 yılı verilerine göre; ülke çapında 18,213 dış hekimi vardır ve 4,006 kişiye bir dış hekimi düşmektedir. Bu dış hekimlerinin yaklaşık yarısı (% 47.2) Ankara, İstanbul ve İzmir’de bulunmaktadır. Diğer yandan ülke çapında 114,583 tıp doktoru bulunmakta ve 637 kişiye bir doktor düşmektedir. Bu sayılar göstermektedir ki Türkiye’de dış hekimliği alanında acil bir şekilde tele-dış hekimliğinin kullanılması gerekmektedir. Bu çalışma dış hekimlerinin tele-dış hekimliği hakkındaki düşüncelerini ortaya çıkarmak için yapılmıştır.

2. Araştırma Metodolojisi

Dış hekimlerinin tele-dış hekimliği hakkındaki düşüncelerini öğrenmek için 3 bölüm halinde, 5 seçenekli (Likert-type), 19 sorudan oluşan anket hazırlandı. Anketin ilk bölümünü katılımcıların genel bilgilerini belirlemek amacıyla hazırlandı. Bu bölümde ankete katılan kişilere dış hekimliğinin hangi alanında buldukları (dış hekimi, teknisyen, asistan, öğrenci ve eğitimci); klinik ya da üniversite hastanesindeki çalışma yılı; haftalık hasta bakma süresi ve günlük internet kullanımı; ve bunun yanında bu internet kullanımının ne kadarının sağlık alanı ile ilgili olduğu soruldu. Anketin ikinci bölümünde katılımcıların tele-dışhekimliği ile ilgili görüşlerinin belirlenmesi hedeflendi. Bu bağlamda bu bölüm tele-dışhekimliğini tanıttıcı

sorular içermekteydi. Anketin son bölümünde, uzmanlardan tele-dışhekimliği’nin hangi çalışma alanında uygulanmasının faydalı olacağı hakkındaki görüşleri istendi.

Toplam 9 dış hekimliği öğrencisi, dış hekimliği fakültesi personeli ve teknisyenlerinde deneme testi yapıldıktan sonra araştırmacılar tarafından 230 kişiye anket uygulandı. Hedef kitle Ankara’da çalışan dış hekimlerinden gelişigüzel olarak seçildi.

Veri Analizi

Çalışmalarının objektifliğini bozmayacak bir araştırma görevlisi tarafından veriler bilgisayara girildi. Bilgiler yanlış kodlamalardan arındırıldı. Veriler SPSS 11.5 programında analiz edildi. Sorulara verilen cevaplar Mann-Whitney U testi ile karşılaştırıldı.

3. Sonuçlar

İletişim kurulan 230 kişiden 11’inin anketi eksik bilgilerden dolayı kabul edilmedi. 219 tamamlanmış anketin analiz için uygun olduğuna karar verildi.

Katılımcıların yaklaşık yarısının (146/219, %67) günlerinin 1–3 saatini bilgisayar başında ve internette geçirdiği belirlendi. 1–3 saatini bilgisayar başında ve internette geçirenlerin yaşları ve deneyim yılları benzer olarak bulundu ($p=0,066$ ve $p=0,086$).

Katılımcıların büyük çoğunluğunun tele-dış hekimliğine karşı pozitif düşünceleri vardı (212/219, %97). Katılımcılar tele-dış hekimliğinin, tele-konsültasyon (199/219, %91), teleeğitim(206/219, %94) ve telemonitarizasyonda(178/219, %81) kullanımına olumlu baktıkları belirlendi. Ancak tele-dış hekimliğinin tele-cerrahide kullanımının uygun olmadığını düşündüklerini belirttiler (53/219, %24).

Katılımcıların %91'i standart dış hekimliği kontrolüne ek olarak tele-dış hekimliğinin kullanılmasını, %83'ü tele-dış hekimliğinin maliyet etkinliği sağlayacağını, %83'ü zaman kazandıracağını düşünüyor.

Kaynaklar

[1] Sommer TJ. Telemedicine: a useful and necessary tool to improving quality of healthcare in the European Union. *Comput Methods Programs Biomed.* 1995 Sep-Oct;48(1-2):73-7.

[2] Golder DT, Brennan KA. Practicing dentistry in the age of telemedicine. *J Am Dent Assoc.* 2000 Jun;131(6):734-44.

[3] Chen JW, Hobdell MH, Dunn K, Johnson KA, Zhang J. Teledentistry and its use in dental education. *J Am Dent Assoc.* 2003 Mar;134(3):342-6.

[4] Cook J, Austen G, Stephens C. Videoconferencing: what are the benefits for dental practice? *Br Dent J.* 2000Jan 22;188(2):67-70.

[5] Schleyer TK, Dasari VR. Computer-based oral health records on the World Wide Web Quintessence Int. 1999 Jul;30(7):451-60.

[6] Farman AG. Image communication: mailed, wired, and wireless. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2007 May;103(5):585-6.

[7] [No authors listed] Teledentistry effective for children's orthodontic care. *Br Dent J.* 2008 Apr 26;204(8):425.

[8] Mandall NA, O'Brien KD, Brady J, Worthington HV, Harvey L. Teledentistry for screening new patient orthodontic referrals. Part 1: A randomised controlled trial. *Br Dent J.* 2005 Nov 26;199(10):659-62.

[9] Ewers R, Schicho K, Wagner A, Undt G, Seemann R, Figl M, Truppe M. Seven years of clinical experience with teleconsultation in craniomaxillofacial surgery. *J Oral Maxillofac Surg.* 2005 Oct;63(10):1447-54.

[10] Chen RS, Chen SK J Telemed Telecare. 2002;8(4):244-6. Teledentistry using videoconferencing and a DICOM image management system.