

Sakla ve Gönder Uygulamaları Teletıp için Etkili mi? Teledermatoloji Örneği

Mehmet Kemal SAMUR^a

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

Is Store and Forward Application Efficient for Telemedicine? In Specific Case of Teledermatology

Abstract: Teledermatology differs from the traditional treatment methods in many aspects. The most significant difference is that with the use of technological advances, it enables a communication environment between patients and physicians who may not have the opportunity of traditional face-to-face physical examination. Hence, teledermatology facilitates the distant diagnostics and treatment opportunities. There are a number of different communication and interaction methods used in telemedicine. Store and forward (SF) is one of the alternative methods that are used for this purpose. The method was used in most of the telemedicine projects those are administered by the Ministry of Health, Turkey. The aim of this study is to evaluate the results of teledermatology studies those were published in PubMed in the last 10 years and based on the SF method. The publications were obtained with a modified Pubmed query and the articles those contained the term "store and forward" in the title and published since 2000 were selected. A total of 49 telemedicine studies were found, 27 of which were related to teledermatology. Of these 27, 3 studies were excluded since they were not related to the current research in terms of their scopes. It is important to underline that the 27 teledermatology articles amongst the whole 49 telemedicine related studies shows that teledermatology is a commonly used field in all telemedicine applications. These selected articles show that, from the perspective of the patients, SF is a method that can easily used by the patients in terms of storing and sending their own images and it is also time-saving since the waiting period decreases significantly. Also the outcomes of SF method are promising in terms of medical success in many of these studies. On the other hand, these systems are found to be effective where the dermatology services are difficult to reach, such as distant rural areas. Furthermore, SF method is emphasized to be cost effective in many studies while some articles underlined that such profits are generally obtained from indirect rather than direct costs. Although a part of the studies advocated that SF method do not differ from the traditional face-to-face physical examination in terms of medical utility obtained, few have introduced that physical examinations are preferred by the physicians and they are generally more successful compared to teledermatology applications. A good deal of the studies reported that the patients believe the physical examinations or video conference methods are more reliable since such methods enable the interaction with the physicians, which is usually not possible in SF based teledermatology applications. In one of the studies, it is reported that the dermatologists are more successful in diagnosis of some diseases and it is proposed that the health care professionals who are to use SF based teledermatology methods should be trained to maximize the quality of health care.

Key Words: Store and Forward, Teledermatology

Özet: Teledermatoloji, geleneksel olarak uygulanan ve hastalar ile uzman doktorların karşılıklı olarak aynı ortam içinde yer aldığı muayene şekline farklı olarak, iletişim teknolojilerinden faydalanan ve farklı ortamlardaki dermatoloji uzmanlarını ve hastalarını birleştirip uzmanların tanı ve tedavi uygulamalarını yönetmektedir. Telesahlik ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde en fazla çalışmanın teledermatoloji alanında yapıldığı görülmektedir. Telesahlik uygulamaları için farklı iletişim ve etkileşim yöntemleri uygulanmaktadır.

Sakla gönder(SG) temelli yöntemlerde bu iletişim ve etkileşim yöntemlerinden bir tanesidir. Bu yöntem aynı zamanda ülkemizde de Sağlık Bakanlığının yürüttüğü teletıp projesinde de kullanılmıştır. Bu çalışmanın amacı son yıllarda kullanımı giderek artan teletıp uygulamaları içinde önemli bir yer tutan teledermatoloji uygulamalarının SG metodu ile çalıştırıldığında ortaya çıkan sonuçları değerlendirmektir. Çalışmaya dahil edilen yayınlar PubMed sorgulaması ile elde edilmiştir. Başlığında “store-and-forward” ifadesi yer alan son 10 yıl içinde yapılmış çalışmalar sorgulanmış ve elde edilen çalışmalar incelenmiştir. 2000 yılı ve sonrasına ait 49 çalışmadan 27 tanesi teledermatoloji alanında yapılmış çalışmalardır. Bu çalışmalardan da araştırma konusuna uygun çalışma sayısı 24 olarak belirlenmiş ve bu çalışmalar araştırmaya dahil edilmiştir. Bulunan 49 yayının 27 tanesinin teledermatoloji alanında yapılması teletıp uygulamalarında dermatoloji ile ilgili yapılmış çalışmalarının fazlalığını ortaya koymaktadır. İncelenen çalışmalara hastalar açısından bakıldığında; teledermatoloji uygulamalarında SG yönteminin rahatlıkla hastalar tarafından kullanabileceği ve bunun hastalara zaman kazandıracağı, bekleme süresini kısaltacağı, rutin kontrollerde başarılı olacağı ortaya konulmuştur. Ayrıca kırsal kesimde ya da dermatoloji hizmetine erişmesinin güç olduğu bölgelerde bu tarz sistemlerin etkili olduğu da vurgulanmıştır. Bunun yanında teledermatoloji’ de SG yönteminin pek çok çalışmada maliyet etkin bir yöntem olduğu vurgulanmıştır ancak bazı çalışmalar bunun direk maliyetlerden değil dolaylı maliyetlerden elde edilen bir kazanç olduğunu ön plana çıkarmıştır. Çalışmaların bir kısmı bire bir kontrole göre SG yönteminin hastanın tedavi edilmesi açısından farkı olmadığını belirtmişse de bazı çalışmalarda da bire bir kontrolün SG’ ye göre çok farklı şekilde başarılı olduğunu ve doktorların bire bir kontrolü tercih ettiklerini ortaya koymuştur. Birçok çalışmada da hastaların SG yöntemine göre doktorla daha fazla etkileşimde oldukları video konferans veya bire bir kontrol gibi yöntemleri daha güvenilir buldukları ortaya konulmuştur. Bir çalışmada ise SG yöntemi ile dermatologların hastalıkları tespit ederken bazı hastalıkların tespit edilmesinde daha başarılı oldukları gözlemlenmiş ve bu sistemi kullanarak tanı koymasının gerekenlerin özel olarak eğitilmeleri gerektiğini ortaya koymuşlardır.

Anahtar Kelimeler: Sakla ve Gönder, Teledermatoloji

Sorumlu Yazarın Adresi

Mehmet Kemal SAMUR. Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik ve Tıp Bilişimi A.D. Antalya.
E-posta: samur@akdeniz.edu.tr