

# Klinik Bilgi ve İletişim Teknolojileri Sağlık Hizmetlerinin Kalitesini Artırır

Gonca MUMCU<sup>a</sup>, Leyla KÖKSAL<sup>a</sup>, Büşra KOPMAZ<sup>b</sup>,  
Melih Meliş GÖK<sup>b</sup>, Birke BULU<sup>b</sup>, Nur ŞİŞMAN<sup>c</sup>, Pınar Kılıç AKSU<sup>b</sup>,  
Mehveş TARIM<sup>d</sup>

<sup>a</sup> Sağlık Bilişimi ve Teknolojileri AD, <sup>b</sup> Sağlık Yöneticisi, <sup>c</sup> Sağlık Sistemleri Yönetimi AD,  
<sup>d</sup> Sağlık Politikaları AD, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Marmara Üniversitesi, İstanbul

## Clinical Information and Communication Technology Improves Quality of Healthcare Services

**Abstract:** The aim of the study was to evaluate clinical information and communication technology (ICT) usage of physicians and nurses in a private hospital. In this cross-sectional study, 75 nurses and 43 physicians were selected in the same hospital. Data was collected by face-to-face interview with 32-item questionnaire focused on the functions of a clinical ICT (Vitanen 2011). The questionnaire and the quality of healthcare service were coded by a 5-point Likert type scale. Correlations were carried out in scores between clinical ICT items and quality of health care services. Then significant items were selected for Linear multiple regression analysis. According to the analysis, predictive factors among selected items were identified for the quality of health services. Clinical ICT was found to be a-user friendly in majority of physicians (93.8%) compared to nurses (78.15%) ( $p=0.023$ ). When items of clinical ICT were evaluated both groups, scores of 29 items were higher in nurses than those of physicians ( $p<0.05$ ). Scores of the other 3 items and quality of healthcare services were similar in both groups ( $p>0.05$ ). In nurse, the two items regarding “the electronic health record (EHR) provides a proper summary view about the situation of patients” and “nursing information is easily accessible and readable” were found to be predictive factors for improving the quality of health services. In physicians, “the EHR provides me appropriate feedback about the tasks it perform” and “ICT systems help to monitor reception of orders and instructions I have given to nurse” were significant determinants to enhance the quality of healthcare services. Although majority of physicians found ICT system was a user friendly system, scores of clinical ICT items were lower in them compared to nurses. Moreover, different items were found to be predictive factors for the improving of the quality of healthcare according to both groups.

**Key Words:** Clinical Information and Communication Technology; Physician; Nurse; Quality Of Healthcare services

**Özet:** Bu araştırmanın amacı özel bir hastanede çalışan hekim ve hemşirelerin klinik bilgi sistemi kullanımlarını incelemek ve hizmet kalitesi ile olan ilişkisini değerlendirmektir. Bu kesitsel çalışmaya özel bir hastanede çalışan 75 hemşire ve 43 hekim katılmıştır. Araştırmaya ait veriler klinik bilgi sistemlerinin fonksiyonlarına dayanan 32 maddelik bir anket formunun (Vitanen ve ark. 2011) yüz yüze uygulanması elde edilmiştir. Sistem fonksiyonlarının ve hizmet kalitesinin değerlendirilmesinde 5’li likert ölçeği kullanılmıştır. Klinik bilgi sistemi maddeleri ve sağlık hizmetlerini kalitesine ilişkin maddeler arasında ilişkileri belirlemek üzere önce korelasyon analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda istatistiki olarak anlamlılık belirlenen ifadeler

*Linear regresyon analizi için seçilmiştir. Yapılan analiz sonucunda, sağlık hizmetlerinin kalitesi için prediktif faktörler belirlenmiştir. Hekimlerin %93.8'i, hemşirelerin %78.15'i klinik bilgi sistemlerini kullanıcı dostu olarak ifade etmiştir (p=0.023). Her iki grup için klinik bilgi sistemleri ile ilgili maddeler değerlendirildiğinde, 29 maddeye ait puanların, hemşirelerde hekimlere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir (p<0.05). Diğer 3 madde ve sağlık hizmetlerinin kalitesine ait puanlar ise her iki grup için de benzerdir (p>0.05). Hemşireler için, sağlık hizmetlerinin kalitesinin artıran prediktif faktörler "Elektronik sağlık kaydının hastanın genel durumu hakkında bilgi vermesi" ve "hemşirelik pratiğine ait bilgilerin erişilebilir olması" olarak belirlenmiştir. Hekimler için ise, "Elektronik sağlık kaydı hasta ile ilgili yapılan işlemlere ilişkin geri bildirimlere ulaşımın sağlanması" ve "Klinik bilgi ve iletişim sistemlerinin orderları izleme ve denetleme olanağı sağlaması" olarak tespit edilmiştir. Hekimlerinin çoğunun klinik bilgi sistemlerini kullanıcı dostu olarak değerlendirmesine rağmen, klinik bilgi sistemine ait madde puanları hemşirelere göre düşüktür. Bununla birlikte, her iki grup için sağlık hizmetleri kalitesinin artırılması için belirlenen prediktif faktörler birbirinden farklıdır.*

**Anahtar Kelimeler:** Klinik Bilgi ve İletişim Teknolojisi; Hekim; Hemşire; Sağlık Hizmetlerinin Kalitesi

### **Sorumlu Yazarın Adresi**

Gonca Mumcu, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, Sağlık Bilişimi ve Teknolojileri Anabilim Dalı, İstanbul, gonca.mumcu@gmail.com, goncamumcu@marmara.edu.tr