

BÖLÜM 11

SAĞLIK ENFORMASYON SİSTEMLERİ

Özge ÇONAK¹

11.1.GİRİŞ

Sağlık hizmetleri organizasyonunun işletme planını belirleyen strateji oluşturma ve program yapma sürecinde yöneticiler etkili ve hızlı bilgi paylaşımına ihtiyaç duymaktadır. Sağlık hizmetleri diğer hizmet alanlarına göre bilgiye olan duyarlılığıyla dikkat çeken ve yönetimin her kademesinde karar almada; güncel, doğru ve tam bilginin sistematik olarak kullanımının hayati önem taşıdığı alanlardan birisidir. Anlık karar almak ve yeni bilgiye ulaşmak için en fazla veri kullanılan hizmet alanlarından birisi olan sağlık sektöründe; idari ve finansal enformasyon hasta bakım sürecinin etkili bir şekilde sürdürülebilmesi gerekli hususlardandır. Yüksek kalitede hasta bakımı; her hastanın tıbbi geçmişinin, sunulan sağlık hizmetinin ve hastanın iyileşme durumunun dikkatli bir şekilde kayıt altına alınması ve belgelendirilmesini gerektirmektedir. Günümüzde mevcut rekabet koşulları göz önüne alındığında; sağlık işletmelerinin büyük bölümünü oluşturan hastanelerin yüksek girdi maliyetlerini azaltmaları ve her sektörde olduğu gibi sağlık hizmetlerinde de önemi giderek artan etkinlik düzeylerini arttırmaları zorunluluk haline gelmiştir (Bal, 2010). Tam ve güvenilir bilgi tüm sağlık sisteminin yapı taşlarından biri olmakla birlikte karar verme sürecinin temelini oluşturmaktadır. Bu bağlamda bilgi; sağlık sisteminin politika geliştirme ve uygulama, yönetim ve düzenleme, sağlık araştırmaları, insan kaynaklarının geliştirilmesi, sağlık eğitimi ve öğretimi, hizmet sunumu ve finansmanı için esas oluşturmaktadır (WHO, 2008).

Yeni dönem değer temelli sağlık hizmetleri; hizmet sunumunun ekip çalışması- nı, etkili bilgi paylaşımını ve işbirliğini zorunlu kılmaktadır. Bunun yanı sıra sağlık hizmetinin çağın gelişmişlik düzeyine uygun bir şekilde sunulmasını sağlamak için standardizasyona ihtiyaç vardır. Bu bağlamda sağlık hizmeti sunan kuruluşlarda bilgi teknolojileri (BT) ve enformasyon sistemlerinin kullanımı büyük önem taşımaktadır.

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Beykent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü
ozgeconak@beykent.edu.tr

- Aşı Takip Sistemi
- Engelsiz İletişim Merkezi
- Yüzme Suyu Takip Sistemi
- Türkiye Ulusal İştme Tarama Programı bulunmaktadır.

Sağlık hizmeti kalitesini artırmak, çevrimiçi portalların başarı ve başarısızlığının anahtar faktörüdür (Foroutani vd., 2015). E-Sağlık'ın toplumun farklı kesimlerindeki iletişim ve değişime etkisi, toplumsal gerçeklik içinde modern dünyada etkili öğrenmeye olan katkısı ve hem hizmet sunucuları hem de kullanıcılar için mevcut faydaları bulunmaktadır. Temel var oluş amaçları olmasa da e-Sağlık uygulamaları aktif birer bilgi kaynağıdır. Bilgi sunan ve bununla birlikte kar amacı gütmeyen e-Sağlık uygulamalarının kullanıcılarından sisteme girişlerde istediği bilgiler kişisel sağlık sistemlerinin güven boyutunu öne çıkarmaktadır. Hizmet kalitesi içerisinde sayılan bu boyutlar, para ile alakalı olmayıp sunulan hizmetlerin daha iyi olması ve bu hizmetlerden sağlanacak faydaların artırılmasına yöneliktir.

YAZAR HAKKINDA

1984 Uşak doğumlu olan Özge ÇONAK, İstanbul Üniversitesi Biyoloji Bölümünde Lisans Eğitimini tamamladıktan sonra, İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalında Yüksek Lisans eğitimini; İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Sağlık Yönetimi Anabilim Dalında Doktora eğitimini tamamlamıştır. 2011 yılından itibaren pek çok akademik ve idari görevde yer alan ve Metin Madenciliği alanında doktora tezi bulunan yazar Beykent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Sağlık Yönetimi bölümünde Doktor Öğretim Üyesi olarak çalışmaktadır. İnfodemioloji, Elektronik Sağlık Kayıtları, Trend Tahminleme, Sosyal Pazarlama ve Toplum Sağlığı Hizmetleri Yönetimi üzerine çalışmalar yapan yazar evli ve bir çocuk annesidir.

KAYNAKLAR

- Acar, G. (2008). Enformasyon Sistemlerinin Stratejik Önemi ve Planlanması. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 6(1):53-75.
- Alter, S. (2008). Defining Information Systems as Work Systems: Implications for the IS Field. *European Journal of Information Systems* 17(5): 448-469.
- Andreassen, H.K., Bujnowska-Fedak, M.M., Chronaki, C.E., Dumitru, R.C., Pudule, I., Santana, S., Voss, H. & Wynn, R. (2007). European citizens' use of E-health services: A study of seven countries. *BMC Public Health*, 7(53):1-7.
- Austin, C. J., Trimm, J. M. & Sobczak, P. M. (1995). Information Systems and Strategic Management. *Health Care Management Review*, 20(3): 26-33.
- Ay, F. (2009). Uluslararası elektronik hasta kayıt sistemleri, hemşirelik uygulamaları ve bilgisayar ilişkisi. *Gülhane Askeri Tıp Dergisi*; 51:131-136.
- Bal, V. (2010). *Bilgi Sistemlerinin Sağlık İşletmeleri Performansına Etkilerinin Veri Zarflama Analizi İle Ölçümü: Türkiye'deki Devlet Hastanelerinde Bir Araştırma*. Süleyman Demirel Üniversitesi/ Sosyal Bilimler Enstitüsü/İşletme Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Isparta.

- Bellinger, G., Castro, D. & Mills, A. (2004). Data, Information, Knowledge, and Wisdom. <http://www.saylor.org/site/wp-content/uploads/2012/11/BUS206-4.1.1-Data-Information-Knowledge-and-Wisdom.pdf>.
- Cornford, T. & Shaikh, M. (2013). *Introduction to Information Systems*. Undergraduate study in Economics, Management, Finance and the Social Sciences. London: University of London.
- Demirci, B. (2015). Sağlık Hizmetlerinde Dönüşüm: Sağlıkta Dönüşüm Programı (SDP) Nasıl Bir Sistem Getiriyor? *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi*, (30):122-135.
- e-Devlet. e-Devlet Kapısı Üzerinden Sunulan Sağlık Hizmetleri. <https://www.turkiye.gov.tr/saglik-bakanligi> Erişim Tarihi: 22.03.2016.
- Foroutani, S., Noorminshah, A., Iahad, N. & Rahman, A. (2015). Research Study on Enhancing The Service Quality of Interactive Health Portals: The Cognitive to Action Theory Perspective. *ARPN Journal of Engineering and Applied Sciences*, 10(23):17596-17606.
- Hannah, K.J. & Ball, M.J. (Eds.). (2011). *Health Information Systems (2nd Ed.)*. London: Springer-Verlag. DOI 10.1007/978-1-84996-441-8.
- Haux, R. (2006). Health Information Systems: Past, Present – Future. *International Journal of Medical Informatics*, 75: 268—281. DOI:10.1016/j.ijmedinf.2005.10.001.
- Hesse, B.W., Nelson, D.E., Kreps, G.L., Croyle, R.T., Arora, N.K., Rimer, B.K. & Viswanath K. (2005). Trust and Sources of Health Information The Impact of the Internet and Its Implications for Health Care Providers: Findings From the First Health Information National Trends Survey. *Arch Intern Med*, 165:2618-2624.
- Hicks, R.C., Dattero, R. & Galup, S.G. (2006). The Five-Tier Knowledge Management Hierarchy. *Journal of Knowledge Management*, 10(1): 19-31.
- Hoyt, R. E., Sutton, M., & Yoshihashi, A. (2009). Medical Informatics Practical Guide for the Healthcare Professional. In *Lulu.com*.
- Işık, O. & Akbolat, M. (2010). Bilgi Teknolojileri ve Hastane Bilgi Sistemleri Kullanımı: Sağlık Çalışanları Üzerine Bir Araştırma. *Bilgi Dünyası*; 11 (2):365-389.
- ITU (2008). Implementing e-Health in Developing Countries Guidance and Principles. *ICT Applications and Cybersecurity Division Policies and Strategies Department ITU Telecommunication Development Sector*.
- Kerman, U. & Eke E. (2014). Sosyal Devletten Neoliberal Devlete Türk Sağlık Sektöründeki Paydaşların Sağlıkta Dönüşüm Algısı. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 19(1):65-80.
- Laudon, K. & Laudon, J.P. (2012). (12.Ed.). *Management Information Systems: Managing The Digital Firm*. New Jersey: Pearson Education.
- Maheu, M.M., Whitten, P. & Allen A. (2001). *E-Helath, Telehealth and Telemedicine: a Guide to Start-Up And Success*. San Francisco: Jossey-Bass A Wiley Company.
- Mehdipour, Y., Zerehkafi, H. (2013). Hospital Information System (HIS):At a Glance. *Asian Journal of Computer Science and Information Technology*, 01(02):2321-5658
- Menachemi, N., Burkhardt, J., Shewchuk, R., Burke, D. & Brooks, R.G. (2006). Hospital Information Technology and Positive Financial Performance: A Different Approach to Finding an ROI. *Journal of Healthcare Management* 51(1):40-58.
- Özata, M. (2009). Sağlık Bakanlığı ve Sosyal Güvenlik Kurumu Tarafından Yürütülen E-Sağlık Projelerinin Sağlık Hizmeti Sunumuna Etkileri. *Journal of Azerbaijani Studies*, 444-464.
- Soydal, İ. (2008). Web Bilgi Sistemlerinde Hizmet Kalitesi. *Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı*. Doktora Tezi. Ankara.
- Stafford, S.P. (2001). Knowledge management, Organizational Intelligence and Learning and Complexity - Vol.III: Data, Information, Knowledge, and Wisdom. <http://www.eolss.net/sample-chapters/c15/e1-29-05-01.pdf>.
- Sur, H. & Palteki, T. (Eds.). (2013). *Hastane Yönetimi*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri. ISBN:978-975-420-950-1.
- Tachakra, S., Wang, X.H., Istepanian, R.S.H. & Song, Y.H. (2003). Mobile e-Health: The Unwired

- Evolution of Telemedicine. *Telemedicine Journal And E-Health*, 9(3):247-257.
- T.C Sağlık Bakanlığı - Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü. <http://www.e-saglik.gov.tr/ana-sayfa/1-33795/20160322.html> Erişim Tarihi: 22.03.2016.
- T.C.Sağlık Bakanlığı (2004). Türkiye Sağlık Bilgi Sistemi Eylem Planı. T.C. Sağlık Bakanlığı Bilgi İşlem Daire Başkanlığı. [http://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/biyoistatistik\(16\).pdf](http://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/biyoistatistik(16).pdf). Erişim Tarihi: 06.03.2016.
- Tengilimoğlu, D., Akbolat, M. & Işık, O. (2015). *Sağlık İşletmeleri Yönetimi* (7. Baskı). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- WHO. (2008). Health Information Systems: Toolkit on monitoring health systems strengthening. http://www.who.int/healthinfo/statistics/toolkit_hss/EN_PDF_Toolkit_HSS_InformationSystems.pdf.
- WHO. (2010). 3. *Health information systems*. http://www.who.int/healthinfo/systems/WHO_MBH-SS_2010_section3_web.pdf.
- WHO. (2014). Ehealth And Innovation In Women's And Children's Health: A Baseline Review Based On The Findings Of The 2013 Survey Of CoIA Countries By The Who Global Observatory For Ehealth.
- Wilson, V. & Lankton, N. (2004). Modeling Patients' Acceptance of Provider-delivered E-health. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 11(4): 241-248.
- Yu, E. (2004). Information Systems (in the Internet Age). *To appear in: Practical Handbook of Internet Computing*, (Singh, M.P. ed.) Florida: CRC Press. <http://www.cs.toronto.edu/pub/eric/PHIC04.pdf>
- Yurt, N. (2008), "E-Sağlık ve Teletıp", E-Sağlıkta Hukuk Çalıştayı, 26-28 Mart, 2008, Ankara.