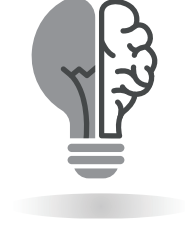


24. BÖLÜM

HEMŞİRELİK BAKIMINDA KLİNİK KARAR DESTEK SİSTEMLERİ



*İlknur BUÇAN KIRKBİR¹
Burçin KURT²*

GİRİŞ

Hayatın her alanında olduğu gibi sağlık hizmetleri alanında da yaşanan teknolojik gelişmeler sayesinde hastalıkların tanısı, tedavisi ve hatalara verilen bakım hizmetlerinin kalitesi gibi alanlarda gelişmeler de kaçınılmaz olmuştur. Gelişen teknolojiyle birlikte bir kişinin hastaneye ilk kabulünden, klinik bakım süreci ve taburculuk aşamalarına kadar alınan sağlık hizmetlerine ilişkin büyük bir verinin birikmesi söz konusudur. Elde edilen bu verilerden faydalanılarak, çeşitli istatistikler, maliyet hesapları, performans değerlendirmeleri gibi yönetsel aşamalarda kullanıldığı gibi, hastalıkların erken teşhisi, risk hesaplaması, bazı hastalıkların sınıflandırılması veya tahmin edilmesi gibi aşamalarda da kullanılabilir. Bu bağlamda verilerin toplanması, depolanması ve yönetilmesi sürecinde karşımıza bilgi yönetim sistemleri çıkmaktadır. Ham bilgileri ve aralarındaki ilişkiyi ortaya çıkarabilmek için büyük veri kümelerini kullanabilen ve bu bilgileri harmanlayıp harmanlayıp karar verme sürecinde bizlere yardım edebilen teknoloji destekli sistemler mevcuttur. Yönetim bilgi sistemleri aracılığıyla elde edilen verilerin geriye dönük incelenmesiyle gelecek ilgili çıkarım yapabilmemiz aşamasında ise karar destek sistemleri devreye girmektedir. Bugün, ekonomi, siyaset, askeriye ve sağlık gibi birçok alanda karar verme sürecinde karar destek sistemlerinin kullanımı oldukça popülerdir. Günümüz sağlık hizmetlerinde teknoloji destekli

¹ Öğr. Gör., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Halk Sağlığı Hemşireliği, ilknur.bucankirkbir@ktu.edu.tr

² Dr. Öğr. Üyesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Biyoistatistik ve Tıp Bilişimi AD., burcinkurt@ktu.edu.tr

- ✓ Erken uyarı sistemleri sayesinde olası hata ve gecikmeler engellenebilir.
- ✓ KKDS'lerin hemşirelik mesleğinde kullanımı tıbbi hatalar ve ilaç hatlarının azaltılmasına, verilen hemşirelik bakım hizmetinin kalitesinin artırılmasını sağlayabilir.

KAYNAKLAR

1. Kırıl E. Yönetimde karar ve etik karar verme sorunsalı. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2015; 6(2), 73-89.
2. Liao PH, Hsu PT, Chu W. Applying artificial intelligence technology to support decision-making in nursing: A case study in Taiwan. *Health informatics journal*. 2015; 21(2): 137-148.
3. Jain, Rajni. "Decision Support Systems: An Overview." 2016; 42-50.
4. Bilgisayar Kavramları (2014). Karar Destek Sistemleri. (23/08/2021 tarihinde <http://bilgisayar-kavramlari.com/2014/05/12/karar-destek-sistemleri-kds-decision-support-systems-ds-s/?highlight=karar%20de> adresinden ulaşılmıştır).
5. Çiriş Yıldız C, Başbüyük M, Yıldırım D. Klinik Karar Destek Sistemlerinin Hemşirelikte Kullanımı. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi*. 2020; 8 (2): 83-495. DOI: <https://doi.org/10.33715/inonusaglik.743296>.
6. MSG (2015). *Limitations & Disadvantages of Decision Support Systems* (18.08.2021 tarihinde <https://www.managementstudyguide.com/limitations-and-disadvantages-of-decision-support-systems.htm> adresinden ulaşılmıştır).
7. Sutton RT, Pincock D, Baumgart DC. An overview of clinical decision support systems: benefits, risks, and strategies for success. *NPJ Digit Med*. 2020 6;3:17. Doi: 10.1038/s41746-020-0221-y. PMID: 32047862; PMCID: PMC7005290.
8. Crabb DB, Hurwitz JE, Reed AC. Innovation in resuscitation: A novel clinical decision display system for advanced cardiac life support. *The American journal of emergency medicine*, 2021; 43, 217-223.
9. Salman, M. Sağlıkta bilişim açısından karar destek sistemleri (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Projesi). Maltepe Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, 2020.
10. Wasylewicz AT, van Grinsven RJ, Bikker JM. Clinical Decision Support System-Assisted Pharmacy Intervention Reduces Feeding Tube-Related Medication Errors in Hospitalized Patients: A Focus on Medication Suitable for Feeding-Tube Administration. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 2021; 45(3), 625-632.
11. *Electronic medical record adoption model requirements*. (25/07/2021 tarihinde <https://www.himss.org/what-we-do-solutions/digital-health-transformation/maturity-models/electronic-medical-record-adoption-model-emram> adresinden ulaşılmıştır).
12. Jia P, Zhang L, Chen J. The effects of clinical decision support systems on medication safety: an overview. *PLoS ONE*. 2016; 11, 1-17.
13. Fernandes M, Vieira SM, Leite, F. Clinical decision support systems for triage in the emergency department using intelligent systems: a review. *Artificial intelligence in medicine*, 2020; 102, 101762.
14. Vonbach P, Dubied A, Krähenbühl S. Prevalence of drug-drug interactions at hospital entry and during hospital stay of patients in internal medicine. *Eur. J. Intern. Med*. 2008; 19, 413-420.
15. Helmons PJ, Suijkerbuijk BO, Nannan PV. Drugdrug interaction checking assisted by clinical decision support: a return on investment analysis. *J. Am. Med. Inf. Assoc. Jamia*. 2015; 22, 764-772.
16. Giardino A, Gupta S, Olson E. Role of imaging in the era of precision medicine. *Academic radiology*, 2017; 24(5), 639-649.

17. Mørkrid, L, Rowe AD, Elgstoen KB. Continuous age-and sex-adjusted reference intervals of urinary markers for cerebral creatine deficiency syndromes: a novel approach to the definition of reference intervals. *Clinical chemistry*, 2015; 61(5), 760-768.
18. Eslami, S, Keizer NF, Dongelmans DA. Effects of two different levels of computerized decision support on blood glucose regulation in critically ill patients. *International journal of medical informatics*. 2012;81(1), 53-60.
19. Kırkibir İB, Kurt T. Hemşirelik Bilişimi ve Karar Verme Sürecinde Klinik Karar Destek Sistemlerinin Önemi. *Hemşirelik Bilimi Dergisi*, 2021; 3(3), 28-32.
20. Aydın N. Klinik karar destek sistemleri ve hemşirelikte kullanımı. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*. 2011; 8 (3), 59-63.
21. Johansson-Pajala, R.M., Gustafsson, L.K., Jorsäter-Blomgren, K., Fastbom, J., Martin, L. Nurses' use of computerised decision support systems affects drug monitoring in nursing homes. *Journal of nursing management*, 2017; 25(1), 56-64.
22. Marasinghe KM. Computerised clinical decision support systems to improve medication safety in long-term care homes: a systematic review. *BMJ open*. 2015; 5(5), 1-8.
23. Kandakoglu A, Saur A, Michalowski W. A decision support system for home dialysis visit scheduling and nurse routing. *Decision Support Systems*, 2020; 130, 113224.
24. Gonçalves LS, Amaro MLDM, Romero ADLM. Implementation of an Artificial Intelligence Algorithm for sepsis detection. *Revista brasileira de enfermagem*, 2020; 73.
25. MINCH, Christine Tejada. Nursing Decision Support to Decrease Opioid-Induced Constipation in Hospice Patients. 2020. PhD Thesis. Grand Canyon University.
26. Lapão, L. V. (2020). The nursing of the future: Combining digital health and the leadership of nurses.