

BİR KAMU KURUMUNDA KULLANILAN HIMSS EMRAM MODELİ KULLANIMINDA SAĞLIK ÇALIŞANLARININ HİZMET SUNUMUNA ETKİLERİ KONUSUNDA BİLGİ TUTUM VE BEKLENTİLERİNİN İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF THE INFORMATION ATTITUDES AND EXPECTATIONS OF HEALTH CARE PROFESSIONALS REGARDING ITS EFFECTS ON SERVICE PROVISION USING THE HIMSS EMRAM MODEL USED IN A PUBLIC INSTITUTION

Duygu KAPLAN

Hemşire, Nişantaşı Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, kaplanduygu24@gmail.com,
https://orcid.org/0009-0005-8214-8758

ÖZET

Sağlık Bilgi ve Yönetim Sistemleri Topluluğu (HIMSS), hastaneler için bir Hastane Bilgi Sistemi olgunluk değerlendirme modeli önermiştir. Bu model Elektronik Tıbbi Kayıt Kabul Modeli (EMRAM) olarak kabul edilmiştir. Bu değerli model, hastanelerde e-Sağlık hizmetlerinin olgunluk düzeyini ölçmeyi amaçlamakta ve hastane bilgi yönetim sistemlerini sıfırdan yedi aşamaya kadar sınıflandırmaktadır. Sistemin kullanıcıları olarak hastane personellerinin, model ile ilgili tutumları ise merak konusudur. Bu bağlamda, bu araştırmanın amacı, bir kamu kurumunda kullanılan Himss Emram modeli kullanımında sağlık çalışanlarının performanslarına etkileri konusunda bilgi, beceri ve beklentilerinin incelenmesidir. Araştırma amacına uygun olarak Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesinde 46'sı uzman hekim, 72'si asistan hekim, 173'ü hemşire ve 9'u eczacı olmak üzere toplam 300 sağlık çalışanı ile anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın amacına uygun olarak oluşturulan anket, literatürdeki çalışmalardan uyarlanarak oluşturulmuştur. Anketlerden toplanan veriler SPSS programı ile nicel teknikler kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin analizi sırasında, frekans analizleri, güvenilirlik analizi, betimsel analiz ve çapraz tablolar kullanılmıştır. Elde edilen bulgular, Himss Emram modeli kullanımında sağlık çalışanlarının iş performanslarına etkileri konusunda bilgi, beceri ve beklentilerine ait tutumlarında farklılıkların olduğu yönündedir. Bu farklılık uzman hekim, asistan hekim, hemşire ve eczacı olarak çalışan personeller arasında da bulunmaktadır. Bununla birlikte dijital hastane hakkında katılımcıların, hasta tanı, teşhis ve tedavide, gereksiz masrafların azaltılmasında, hasta ile iletişimde olumlu sonuçlar doğurduğu yönünde görüş bildirdikleri dile getirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Dijital Hastane, Hekim, Emram, Himss

ABSTRACT

The Health Information and Management Systems Society (HIMSS) has proposed a Hospital Information System maturity assessment model for hospitals. This model has been accepted as the Electronic Medical Record Acceptance Model (EMRAM). This valuable model aims to measure the maturity level of e-Health services in hospitals and classifies hospital information management systems from zero to seven stages. As the users of the system, the attitudes of the hospital staff about the model are a matter of curiosity. In this context, the aim of this research is to examine the knowledge, skills and expectations of health professionals about the effects of the use of the Himss Emram model used in a public institution. In line with the research purpose, Dr. A survey was conducted with a total of 300 healthcare personnel, 46 of whom are specialist physicians, 72 assistant physicians, 173 nurses and 9 pharmacists, at Siyami Ersek Thoracic and Cardiovascular Surgery Training and Research Hospital. The questionnaire, which was created in accordance with the purpose of the research, was adapted from the studies in the literature. The data collected from the questionnaires were analyzed with the SPSS program using quantitative techniques. During the analysis of the data, frequency analysis, reliability analysis, descriptive analysis and crosstabs were used. The findings show that there are differences in the

attitudes of health professionals regarding their knowledge, skills and expectations regarding the effects of the Himss Emram model on their presentation. This difference also exists among personnel working as specialist physicians, assistant physicians, nurses and pharmacists. In addition, it can be stated that the participants expressed their opinions about the digital hospital that it has positive results in patient diagnosis, diagnosis and treatment, reducing unnecessary costs and communicating with the patient.

Keywords: Digital Hospital, Physician, Emram, Himss

GİRİŞ

Sağlık Bilgi ve Yönetim Sistemleri Topluluğu (HIMSS), 1961 yılında kurulmuş, dünya çapında sağlık kuruluşu, firma ve dernek/vakıf bünyesinde barındıran, ABD, Avrupa ve Asya'da yapıları olan, bilgi teknolojisi ve yönetim sistemlerinin en iyi kullanımı yoluyla sağlık hizmetlerini kalite, güvenlik, maliyet etkinliği ve erişim açısından iyileştirmeye adanmış kâr amacı gütmeyen bir Amerikan kuruluşudur (Hers ve Wright, 2008)). HIMSS, dijital süreçleri değerlendirmek ve başvuran hastanelerin aşamalarını belirlemek için evrensel olarak kabul görmüş denklik ve standart model EMRAM'ı kullanmaktadır (Doğan, 2021). Elektronik Tıbbi Kayıt Benimseme Modeli (EMRAM), genel hasta popülasyonunda kurumsal gücü artırmak ve sağlık sonuçlarını güçlendirmek için klinik sonuçları, hasta katılımını ve ETK (elektronik tıbbi kayıt) teknolojisinin klinisyen kullanımını ölçmeye yarayan bir sistemdir (Petiti, 2013). Bu sistem dünyada bulunan sağlık kuruluşlarının ilerlemesinin izlenmesini sağlayan sekiz aşamalı bir modeldir. Model seviye sıfırdan başlayıp yedinci seviyede sonlanmaktadır (Doğan, 2021). Bir hastanenin dijital hastane olabilmesi için akreditasyon kuruluşu HIMSS tarafından değerlendirilip ve sertifika alması gerekmektedir (Himssanalytics, 2023).

Dijital hastane, sağlık kuruluşu bünyesinde tüm bilgi sistemlerinin medikal ve medikal olmayan her türlü teknolojilerle uyumlu olduğu, güvenilir bir şekilde veri aktardığı ve belirli standartlarının olduğu, sağlık çalışanlarının görev ve yetkilerini daha az zaman ve enerji harcayarak hastane ve hasta bilgilerine her yerden mobil olarak erişimini sağlayan, el ile işlem olmadan, kâğıtsız ve filmsiz çalışan, doğru ilaç ve medikal tedavi uygulamalarının kontrol edildiği, tüm işlemlerin tam otomasyon sistemi ile yapıldığı, kontrol edildiği ve yönetildiği bir hastane işleyişine ve ileri teknolojiye sahip hastanelere denilmektedir (Ak, 2010). Dijital hastane, tıbbi gelişimi ve sağlık bakım hizmetlerinin kalitesini arttırmak için büyük önem taşıyan hastane yapısının önemli bir hedefidir (Kılıç, 2016). Sağlık hizmetlerinde hastalıkların önlenmesi, teşhisi, tedavisi ve izlenmesi için bilgi ve iletişim sistemlerinin kullanılması ve sağlık danışmanlığının sağlanması "e-Sağlık" terimi ile tanımlanmaktadır. Bu kapsamda "Dijital hastane, mobil sağlık, tele tıp ve robotik sağlık" e-Sağlığın alt bileşenleri olarak tanımlanmaktadır. Dijital Hastane, yüksek performansta sağlık hizmeti verebilmek için bilgi ve iletişim teknolojilerini klinik ve idari iş akış süreçlerine uyumlandırarak, hastane hizmetlerini hastane duvarları dışındaki bireylere (evlere, acil istasyonlara vb.) taşırken, sağlık çalışanları arasında da bağlantı kurmaktadır (Li ve Zhang, 2010). Doğru bir şekilde bütünleştirildiğinde, bu süreçler hastaları, klinisyenleri, personeli, varlıkları ve bilgileri hastane genelinde sorunsuz bir şekilde birleştirmeli, bilgi ve kaynakları doğru zamanda bakım noktasına ulaştırmalıdır (Weiss, 2002).

Sağlık hizmetlerinde teknoloji kullanımı her ülkenin kendine özgü bir yaklaşımını doğurmuştur. Fransa, teletıp teknolojileri aracılığıyla dijital hastaneler konseptini geliştirmiştir (Currie & Finnegan, 2009). Almanya, hekimlerin hastanın idari verilerini kontrol etmesine ve sisteme reçete yazmasına olanak tanıyan bir elektronik sağlık kartı üzerinde çalışmaktadır. Bu sistem aynı zamanda acil durum veri kaydı ve daha sonra uygun kart okuyucular kullanılarak herhangi bir yerde kontrol edilebilen elektronik hasta kaydı gibi gönüllü tıbbi işlemlere de sahiptir (Sunyaev ve ark. 2009). Danimarka, Avrupa e- sağlık ve hasta kontrollü sağlık kayıtlarında başı

çekmektedir (Cruickshank ve ark. 2012). Herhangi bir Danimarka vatandaşının tıbbi erişim ve tıbbi kullanım kontrolüne izin veren evrensel bir elektronik sağlık kayıt (ESK) sistemine ve ulusal hasta sağlık kaydı hizmetine sahiptir (Miaga ve ark. 2013).

Uluslararası literatür, hastalar için ESK'lerin çeşitli faydaları olduğunu desteklemektedir (Chaudhry vd., 2011; Wilson ve Lankton, 2004). Bildirilen ana faydalardan biri, hastaların temel sağlık verilerine farklı sağlayıcılar tarafından erişilebilmesinin sonucu, artan bakım kalitesidir (Staroselsky ve ark. 2006). İlgili hastalık yönetim programlarına dayalı olarak, ESK, vatandaşların sağlıklarıyla ilgili kararlara aktif olarak katılmaları için destekleyebilir (Ueckert vd., 2003). ESK aynı zamanda sağlık çalışanları arasında ilgili, zamanında ve güncel bilgiler sağlayarak bilgi alışverişini ve karar vermeyi kolaylaştıran bir araçtır (Peker vd., 2018). Literatür incelendiğinde, pratisyenler arasında ESK'nin benimsenmesiyle ilgili yürütülen karşılaştırmalı bir çalışmada, Kanadalı pratisyenlerin son sırada olduğu görülmüştür. Birinci basamak hekimleri tarafından ESK'nin benimsenmesiyle ilgili bir başka çalışma, Birleşik Krallık'taki %89'a kıyasla Kanada'da yalnızca %23'ünün ESK'yi kullandığını göstermiştir (Protti, 2007). Ayrıca, ESK kullanımına yönelik görüşler sağlık çalışanları arasında farklılık gösterebilir ve bu teknolojinin çoğulcu bir sağlık sisteminde uygulanmasının karmaşıklığına neden olmaktadır (Lapointe, 1999). Bu nedenle, ESK'nin benimsenmesini etkileyen faktörleri anlamak, optimal entegrasyonu sağlamanın ve nihayetinde sağlık sistemi ve nüfus içinde fayda ölçümünün sağlanmasının anahtarlarından biridir. Kullanıcılara ve çalışma ortamlarına ilişkin faktörlerin dikkate alınması gerekmektedir. Çünkü önceki birçok ESK projesi, uygulamalara ve organizasyonlara entegrasyon eksikliği nedeniyle başarısız olmuştur (Berner vd., 2005; Lorenzi vd., 1997). Sağlık hizmeti ortamlarında ESK'nin benimsenmesini etkileyen faktörler üzerine önceki çalışmalar, geleneksel olarak bu çok boyutlu olgunun tek bir yönüne odaklanmıştır. Bu nedenle, çalışmalar genellikle benimsenmesini sağlayan nedenlerini ya kurumsal/sistemik düzeyde ya da profesyonel/bireysel düzeyde değerlendirmiştir.

Bireysel faktörlerle ilgili olarak, hekimlerin ESK'yi benimsemelerinin önündeki engeller ve kolaylaştırıcılar hakkında çeşitli çalışmalar yapılmıştır (Burt ve Sisk, 2005; Menachemi, 2006). Diğer çalışmalar, hemşirelerin ESK'yi benimseme niyetleriyle ilişkili faktörleri araştırmıştır (Dillon ve ark. 2005; Giebert, 2006). Sağlık kuruluşlarının birlikte çalışabilir bilgi sistemlerini uygulamaya hazır olmalarını etkileyen faktörler de incelenmiştir. Diğer çalışmalar, olası karşılıklı bağımlılıklarını dikkate almadan farklı seviyelerde ESK benimseme belirleyicilerini araştırmıştır. Örneğin, Simon vd. (2006), örgütsel, profesyonel ve teknolojik faktörleri araştıran, Massachusetts'teki tıbbi uygulamalar tarafından ESK'nin benimsenmesi üzerine bir anket yürütmüştür. Elde ettikleri sonuçlar, daha büyük uygulamaların (yedi veya daha fazla doktor), hastane ortamının ve öğretim durumunun ESK'nin benimsenmesinin önemli yordayıcıları olduğunu göstermiştir. Bununla birlikte, belirli bir ortamda çalışan sağlık çalışanları tarafından ESK'nin benimsenmesi, hiyerarşik veya kümelenmiş bir veri yapısı anlamına gelen kuruluşun özelliklerinden etkilenebilir. Quebec'te, Lapointe (1999) bir çoklu vaka çalışması kullanarak hastane bilgi sisteminin hemşireler ve doktorlar tarafından benimsenmesi üzerine çok boyutlu bir analiz yapmıştır. Bulguları, sistemi benimseme veya benimsememe konusundaki bireysel kararın, kuruluşun bu sistemi uygulama kararıyla çelişebileceğini göstermektedir. Tüm bu çalışmalar değerlendirildiğinde, ESK'nin sağlık çalışanlarının iş performanslarına etkileri konusunda bilgi, tutum ve beklentilerinin incelenmesi bu araştırmanın temelini oluşturmaktadır.

Bu bağlamda, ESK'nin sağlık çalışanları tarafından benimsenmesi, beklenen faydaların gerçekleşmesini sağlamak için önemli bir koşuldur. Ancak, ESK'nin benimsenmesinin belirlenmesinde bireysel ve organizasyonel faktörlerin spesifik etkisine ilişkin literatürde bir boşluk vardır. Dolayısıyla bu çalışmanın amacı, bireysel ve örgütsel faktörlerin sağlık bakım ortamlarında ESK'nin benimsenmesine katkısını ve bu faktörler arasındaki olası ilişkileri değerlendirmektir. Spesifik olarak, çalışma aşağıdaki soruları yanıtlamayı amaçlamaktadır;

- Bireysel ve kurumsal düzeylerde ESK'nin benimsenmesini öngören faktörler nelerdir?
- ESK'nin sağlık çalışanlarının performanslarına etkileri nelerdir?
- Sağlık çalışanlarının ESK ile ilgili bilgi, beceri ve beklentileri nelerdir?

YÖNTEM

Araştırmanın Yöntemi

Ana metin için yazı Araştırma nicel teknikler kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmada betimsel analiz tekniklerinden faydalanılmıştır. Araştırma kapsamında amaca uygun olarak hazırlanan anket sorularının, SPSS programı ile analiz işlemleri gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın Evren ve Örnekleme

Araştırma İstanbul ilinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın evrenini Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi'nde çalışan sağlık çalışanları oluşturmaktadır. Araştırma kapsamında basit tesadüfi örneklem tekniği ile örneklem belirlenmiştir. Basit tesadüfi örneklem, evren içerisinde herhangi bir amaç olmadan, tesadüfi olarak araştırmaya katılımcı sağlanmasını gerçekleştirmektedir. Bu bağlamda, Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi'nde görev yapan 46 uzman hekim, 72 asistan hekim, 173 hemşire ve 9 eczacı olmak üzere toplamda 300 katılımcı ile araştırma gerçekleştirilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmanın amacına uygun olarak veri toplama anketi oluşturulmuştur. Araştırma kapsamında literatür taraması gerçekleştirilmiş olup, Hıms Emram modeli kullanımında sağlık çalışanlarının iş performanslarına etkileri konusunda bilgi, beceri ve beklenti düzeylerinin incelenmesi yönünde sorular hazırlanmıştır. Bu sorular, Kaya (2020), Demir ve Torun (2022) ve Küçük'ün (2022) çalışmalarından uyarlanarak gerçekleştirilmiştir. Bununla birlikte anket formunda katılımcıların cinsiyet, yaş, unvan, öğrenim durumu, mesleki tecrübe ve çalışma şekillerine ait toplamda 6 demografik bilgi soruları bulunmaktadır. Demografik bilgilere ait sorular, araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Araştırmada kullanılan anketin güvenilirlik katsayısı 0,739 olarak hesaplanmıştır.

Etik Sorumluluklar

Araştırmaya İstanbul Nişantaşı Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Etik Kurulu'ndan onay alınmıştır (Protokol No: 2022/23). Araştırmanın yürütülebilmesi için Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi'nden yazılı izin alınmıştır (Protokol No: E-28001928-604.01.01).

Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırma amacı doğrultusunda hazırlanan anket soruları, kurum içerisinde yüz yüze görüşülerek doldurulmuştur. Araştırmaya katılım için, Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi'nde çalışıyor olmak, 18 yaşından büyük olmak ve araştırmaya katılmaya gönüllü olmak şartları aranmaktadır. Elde edilen veriler, bilgisayar ortamında SPSS programına işlenmiştir. Demografik bilgilere ilişkin veriler frekans analizleri ile tüm katılımcılara

ait bilgi, beceri ve beklenti düzeyleri betimsel analiz ile unvanlara göre bilgi, beceri ve beklenti düzeyleri ise çapraz tablolar ile analiz edilmiştir.

BULGULAR

Katılımcıların demografik bilgilerine ait bulgulara bakıldığında; katılımcıların %62'si kadın, %38'i erkek olmak üzere 300 kişiden oluşmaktadır. Katılımcıların yaş gruplarına bakıldığı zaman, 20-24 yaş aralığında olan katılımcıların oranı %12,7; 25-29 yaş aralığında olan katılımcıların oranı %50,7; 30-34 yaş aralığında olan katılımcıların oranı %20,3; 35-39 yaş aralığında olan katılımcıların oranı %6,7 ve 40 ve üzeri olan katılımcıların oranı ise %9,7 olarak hesaplanmıştır. Araştırma kapsamında katılımcı olarak bulunan sağlık çalışanlarının yarısından fazlası %57,7 hemşire; %24'ü asistan hekim; %15,3'ü uzman hekim ve %3'ü ise eczacı olarak görev yapmaktadır. Lisans mezunu olan katılımcıların oranı %49,7; lisansüstü mezunu olan katılımcıların oranı %42,3'tür. İlgili oranlara göre katılımcıların %92'si lisans ve üstü mezuniyete sahiptir. Katılımcıların, Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesinde görev yapma sürelerine bakıldığında, yarısından fazlasının (%52) 5 yıldan az süreyle çalıştığı, %30,7'sinin ise 5-9 yıl arası çalışma süresine sahip oldukları görülmüştür. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi'nde 10-14 yıl arası çalışma süresine sahip olan katılımcıların oranı %9,7 15-19 yıl arası çalışma süresine sahip olan katılımcıların oranı %3,3, 20 yıl ve üzeri çalışma süresine sahip olan katılımcıların oranı ise %4,3'tür. Katılımcıların çalışma şekilleri incelendiğinde, vardiyalı çalışanların oranı %63, %11,3'ünün sürekli gündüz bir şekilde ve %0,3'ünün ise sürekli gece olarak çalıştıkları bulunmuştur. Katılımcıların %25,3'ü ise sürekli gece ya da sürekli gündüz şekilde ve vardiyalı olarak çalışmayıp, diğer şekilde çalışmaktadır.

Araştırma kapsamında katılımcıların himss emram modeli kullanımında katılımcıların bilgi, beceri ve beklenti tutumları frekans analizi ile incelenmiştir. Katılımcıların bilgi tutumları incelendiğinde, "Kurumda hasta bakım ve güvenliği kalitesini yükseltmek için klinik karar destek sistemleri (KKDS) kullanılmamaktadır." şeklindeki maddeye yönelik olarak en yüksek oran %38,3 ile kararsızım seçeneğine aittir. "Hastalara doğru zamanda, doğru ilacın doğru doz ve yöntem ile uygulanması aşamasından klinik karar destek sistemleri etkin çalışmamaktadır." maddesine ilişkin olarak verilen cevaplara ait oranlar dengeli bir şekilde dağılmıştır. Katılımcıların %30,3'ü katılmıyorum yönünde görüş bildirdikleri görülmüştür. "Elektronik hasta kayıtlarına ulaşmak hızlı ve kolay olmaktadır." Maddesine ilişkin olarak katılımcılar %57,7 oranında katıldıklarını ifade etmişlerdir. "Dijital hastane konsepti birimler ve kurumlar arasında bağlantı sağlayarak örgütsel körlük oluşmasını engellemektedir." şeklindeki maddeye ilişkin olarak katılımcıların neredeyse yarısı katılıyorum yönünde tutumları olduklarını belirtmişlerdir. "Hekim klinik karar destek sistemlerinde sistem hastanın bilgilerini esas alarak tedavi önerir hekim tarafından uygun order oluşturulmasını sağlamaktadır." şeklindeki maddeye ilişkin olarak katılımcıların %51'i katılıyorum şeklinde değerlendirmede bulunmuşlardır. "Veriler yetkili birim, diğer sağlık kuruluşları ve hastalarca anlık olarak ve geriye doğru istenildiği zaman elde edilememektedir." şeklindeki maddeye yönelik olarak katılımcıların %37'si katılmıyorum şeklinde değerlendirmede bulunmuşlardır. Bilgi tutumları altında incelenen son madde ise "Kurumunuzun bilgi teknolojileri alt yapısı hakkında belli zaman aralığında eğitim vermektedir." şeklindeki maddedir. Katılımcıların daha çok katılıyorum yönünde tutumları oldukları dile getirilebilir. Katılıyorum ve kesinlikle katılıyorum seçeneklerine ait toplam oran %37,7'dir.

Katılımcıların beceri tutumları incelendiğinde, "Kapalı döngü ilaç uygulaması (CLMA) bir sistem içerisinden istenilen miktarda hasta adına, kontrollü ve güvenli ilaç alma yöntemidir." Maddeye ilişkin olarak katılımcıların büyük çoğunluğu %53,7 ile katılıyorum cevabını vermişlerdir. "Elektronik orderda ilaç-ilaç etkileşimlerinin, ilaç-besin doz uyarılarının, ilaç-alerji kontrollerinin, ilaç-hasta kontrendikasyonlarının kontrolü tek bir yerden görüntülenmektedir." İlgili maddeye ilişkin olarak katılımcıların yine çoğunluğu %64,3 oranla katılıyorum ve kesinlikle katılıyorum

yönünde tutumlarını bildirmişlerdir. “Hekim, hemşire ve eczacının hasta verilerini sisteme girmesi performansı olumlu etkilemektedir.” şeklindeki maddeye ilişkin olarak katılımcılar %48 oranında katılıyor, %16,7 oranında ise kesinlikle katılıyor yönünde ifadeleri olduğunu belirtmişlerdir. Dolayısıyla katılımcıların büyük çoğunluğu (%64,7) ilgili maddeye katılımları olduğunu belirtmişlerdir. Katılımcıların “RFID (radyo frekanslı kimlik tanıma) sistemi hasta başı işlemlerin hızlı olmasına katkı sağlamaktadır.” şeklindeki maddeye ait cevapları katılıyor yönündedir. İlgili maddeye %40,3 oranında katılıyor, %7,7 oranında ise kesinlikle katılıyor cevabını vermişlerdir. Katılımcıların çoğunlukla katılıyor yönünde tutumları olduğu diğer bir madde “Kapalı döngü ilaç uygulaması (CLMA) hasta başında ilaç uygulamada 5 doğru kuralın elektronik olarak kontrol edilerek uygulanmasını sağlamaktadır.” şeklindeki maddedir. Katılımcılar %49,7 oranında katılıyor, %11,3 oranında ise kesinlikle katılıyor şeklinde tutumları olduklarını belirtmişlerdir. Beceri başlığı altında incelenen son madde ise “Hemşire klinik karar destek sistemi (KKDS) hasta başında ve kablosuz cihazlarla yapılmasını sağlamaktadır.” şeklindeki maddedir. Katılımcıların, ilgili maddeye ilişkin olarak tutumları katılıyor yönündedir. Katılımcılar %44,3 oranında katılıyor, %6,7 oranında ise kesinlikle katılıyor seçeneğini işaretlemişlerdir.

Katılımcıların beklenti tutumları incelendiğinde, katılımcılar “Kurumda kullanılan E-sağlık sistemlerinin hizmet sunum sürecinde iş yükü artmaktadır.” İlgili maddeye ilişkin olarak katılımcılar %30,7 oranında katılıyor, %10,3 oranında ise kesinlikle katılıyor seçeneğini işaretlemişlerdir. “Dijitalleşme sürecinde olan bir hastane çalışanı olarak süreçte verilerin güvenliğinin sağlanamaması söz konusudur.” şeklindeki maddeyle ilgili olarak katılımcıların çoğunlukla katılmadıkları yönünde tutum sergiledikleri görülmektedir. Kesinlikle katılmıyorum ve katılmıyorum şeklindeki cevapların oranı %44’tür. “Kullanılan PACS sistemi hizmet sunum aşamasında kolaylık sağlamaktadır.” İfadesine %51,7 oranında katılıyor ve %14 oranında kesinlikle katılıyor şeklindeki cevaplar toplandığında %65,7 oranında katılıyor yönünde tutumları olduğu görülmektedir. “Dijitalleşen hastane sürecinde kırtasiye ve toner gibi malzeme masrafları azalmıştır.” yönündeki maddeyle ilgili olarak katılımcıların çoğunlukla (%62,7) katılıyor yönünde tutum sergiledikleri görülmektedir. Dolayısıyla katılımcılar, dijital hastane sürecinde kırtasiye vb. giderlerin azaldığını düşünmektedir. Katılımcıların beklenti tutumları ile ilgili olarak incelenen diğer bir madde “Hasta kayıtları ve personel bilgileri sistemde arşivlenmekte bilgi güvenliği sağlanmaktadır.” şeklindeki maddedir. İlgili madde ile ilgili olarak katılımcıların %74,7 oranında katılıyor yönünde tutumları olduğu görülmektedir. “Dijital hastanelerde hastaların tedavi süreçleri bir bütün olarak takip edilmekte bu uygulama teşhis ve tedavi değerlendirilmelerinde doğruluk ve kaliteyi artırmaktadır.” şeklindeki madde ile ilgili olarak katılımcıların çoğunlukla katılıyor yönünde tutum sergiledikleri görülmektedir. İlgili maddeye ait katılıyor yönündeki cevapların oranı %58,3, kesinlikle katılıyor yönündeki cevapların oranı ise %16,32’tür. Katılımcıların beklenti tutumlarına yönelik son madde “Kurum sistem entegrasyon konusunda zaman zaman sorun ile karşılaşılmamaktadır.” şeklindeki maddedir. İlgili maddede katılımcıların tutumları dengeli bir şekilde dağılmıştır. Kesinlikle katılmıyorum ve katılmıyorum yönünde düşünceleri olduğunu belirten katılımcıların oranı %38,7’dir. Kesinlikle katılıyor ve katılıyor yönünde düşünceleri olduğunu belirten katılımcıların oranı ise %28,7’dir. Bununla birlikte, ilgili madde hakkında kararsız olduğunu belirten katılımcıların oranı %32,7’dir.

Hıms Emram modeline ait farklı unvanlardaki sağlık çalışanlarının bilgi, beceri ve beklenti tutumları çapraz tablo (crosstab) analizi ile incelenmiştir. Bu bulgulara ait değerlendirmelere bakıldığında; katılımcıların unvanlarına göre bilgi tutumlarına ait veriler incelendiğinde; klinik karar destek sistemlerinin (KKDS) hasta bakım ve güvenliğini yükseltmede kullanılıp kullanılmadığı noktasında kararsız oldukları görülmektedir. Bu durum uzman hekim, asistan hekim, hemşire ve eczacılarda da değişmemektedir. Tüm gruplarda yöneltilen soruya karşılık en yüksek cevap oranı “Kararsızım” seçeneğidir. KKDS’nin hastalara doğru zamanda, doğru ilacın doğru doz ve yöntem ile uygulanmasında etkili olup olmadığı yönünde yöneltilen soruda, uzman hekimler

çoğunlukla “Katılmıyorum” cevabını verirken, asistan hekimler kararsız olduklarını ve hemşireler KKDS’nin etkin çalışmadığını dile getirmişlerdir. Buna göre verilen cevaplarda uzman hekimler ile hemşirelerin farklı düşündükleri dile getirilebilir. Elektronik hasta kayıtlarına ulaşmak hızlı ve kolay olmaktadır sorusuna katılımcıların tamamı elektronik hasta kayıtlarına ulaşmanın hızlı ve kolay olduğunu dile getirmiştir.

Araştırmaya katılan uzman ve asistan hekimler ile hemşireler, dijital hastane konseptinin, birimler ve kurumlar arasında bağlantı sağladığını ve örgütsel körlüğün oluşmasını engellediğini ifade ederken, eczacılar konu ile ilgili olarak kararsız olduklarını ifade etmişlerdir. Eczacıların yarısından fazlası ilgili soruya kararsız kaldıklarını belirtmişlerdir. Katılımcılara yöneltilen “Hekim klinik karar destek sistemlerinde sistem hastanın bilgilerini esas alarak tedavi önerir hekim tarafından uygun order oluşturulmasını sağlamaktadır.” Şeklindeki madde ile ilgili görüşleri sorulduğunda, unvanlarına göre farklılık olmaksızın, hepsinin katıldığı görülmektedir. İlgili maddeye dair verilen yanıtlarda en yüksek oran %69,6 ile uzman hekimlerin “Katılıyorum” şeklindeki cevabıdır. Verilerin, yetkili birim, diğer sağlık kuruluşları ve hastalar tarafından, anlık olarak geriye doğru istenildiği zaman ulaştırılması konusunda, uzman hekimlerin, hemşirelerin ve eczacıların büyük bir çoğunluğu, istenildiği zaman verilere ulaşıldığını belirtirken, asistan hekimler, konu ile ilgili olarak kararsız kaldıklarını dile getirmişlerdir. Buna göre unvanlar arasında tutum farklılığının olduğu belirtilebilir. Katılımcılar arasında hemşireler haricinde eczacı, uzman hekim ve asistan hekimler, kurumlarında bilgi teknolojilerine ait eğitimlerin verilip verilmemesi ile ilgili olarak kararsız kaldıklarını belirtmişlerdir. Hemşireler ise, bilgi teknolojilerine dair eğitimlerin verildiğini ifade etmişlerdir. Dolayısıyla unvanlara göre bilgi tutumlarında farklılık söz konusudur.

Katılımcıların unvanlarına göre beceri tutumlarına ait veriler incelendiğinde; araştırmaya katılan uzman hekim, asistan hekim, hemşire ve eczacıların hepsi, kapalı döngü ilaç uygulamasının, bir sistem içerisinde istenilen miktarda hasta adına kontrollü ve güvenli ilaç alma yöntemi olduğunu ifade etmişlerdir. İlgili maddeyle alakalı en yüksek oran %77,8 “katılıyorum” ile eczacılara ait olup, diğer ünvanlarda da “katılıyorum” şeklindedir. Araştırmadaki uzman ve asistan hekimler ile hemşireler, elektronik orderda ilaç-ilaç, ilaç-besin, ilaç-alerji ve ilaç-hasta kontrendikasyonlarının kontrolü tek bir yerden görüntülediğini ifade etmişlerdir. Buna karşın eczacılar arasında, ilgili maddeye karşılık olarak katıldığını ifade edenler kadar katılmadığını dile getirenler de bulunmaktadır. Dolayısıyla ilgili maddeye karşılık olarak uzman ve asistan hekimler ile hemşirelerin tutumları ile eczacıların tutumları arasında farklılık bulunmaktadır. Katılımcılar arasında, hasta verilerinin sisteme girilmesi hususunda performanslarını olumlu etkilediğine dair fikir birliği bulunmaktadır. Araştırmaya katılan uzman ve asistan hekimler ile hemşire ve eczacılar arasında tutum açısından bir farklılık gözükmemektedir. Tüm katılımcıların ilgili maddeye karşılık vermiş oldukları cevaplar katıldıkları yönündedir.

Radyo frekanslı kimlik tanıma (RFID) sisteminin, hasta başı işlemlerde hızlı olunmasına katkı sunduğu noktasında uzman hekimler ile hemşireler aynı tutum içerisinde iken, asistan hekimler ile eczacılar aynı tutum içerisinde değildir. Uzman hekim ve hemşireler, RFID sisteminin hasta başı işlemlerin hızlı olmasına katkı sağladıklarını düşünürken, asistan hekim ve eczacılar, bu konuda kararsız kaldıklarını belirtmişlerdir. Dolayısıyla uzman hekimler ve hemşireler ile asistan hekimler ve eczacılar arasında tutum farklılıkları görülmüştür. Katılımcıların tamamı, kapalı döngü ilaç uygulamasının (CLMA) hasta başında ilaç uygulamada 5 doğru kuralın elektronik olarak kontrol edilerek uygulanmasını sağladığını düşünmektedir. İlgili maddeye verilen cevaplar arasında en yüksek oran %54,3 katılıyorum ile hemşirelere ait olmakla birlikte çalışmaya katılan diğer sağlık çalışanları da ilgili maddeye katıldıklarını belirtmişlerdir. Hemşire klinik karar destek sisteminin, hasta başında ve kablosuz cihazlarla yapılmasını sağladığı yönünde, tüm katılımcıların tutum birliği içerisinde oldukları görülmektedir. Katılımcıların unvan farklılıklarına göre, ilgili maddeye yönelik tutumlarının farklılaşmadığı dile getirilebilir. İlgili maddeye verilen cevaplar, çoğunlukla katılıyorum yönündedir.

Katılımcıların unvanlarına göre beklenti tutumlarına ait veriler incelendiğinde; katılımcılardan uzman hekim ve eczacılar, kurumda kullanılan e-sağlık sistemlerinin hizmet sunum sürecinde iş yükünü artırmadığını düşünürken, asistan hekim ve hemşireler, iş yükünün arttığı yönünde görüş bildirmişlerdir. Dolayısıyla ilgili maddede, uzman hekim ve eczacılar ile asistan hekim ve hemşireler arasında tutum farklılığı görülmektedir. Katılımcılar arasında uzman ve asistan hekimler ile hemşireler, dijitalleşme sürecinde verilerin güvenliğinin sağlanmaması hususunda katılmadıklarını ifade etmişlerdir. Bir başka söylemle, uzman ve asistan hekimler ile hemşireler, dijitalleşme sürecinde veri güvenliğinin sağlandığını ifade etmektedirler. Buna karşın, eczacılar ise, ilgili maddeye kararsız kaldıklarını belirtmişlerdir. Dolayısıyla, dijitalleşme sürecinde veri güvenliğinin sağlanması noktasında, unvanlara göre farklı tutumlar söz konusudur. Kullanılan PACS sisteminin, hizmet sunumu aşamasında kolaylık sağladığını belirten gruplar, uzman hekim, asistan hekim ve hemşirelerdir. Eczacıların bir kısmı ise PACS sisteminin hizmet sunumu aşamasında kolaylık sağlayıp sağlamadığı yönünde kararsız kalmakla birlikte, bir kısmı ise sistemin kolaylık sağladığını düşünmektedir. Dolayısıyla, unvanlar arasında bir tutum farklılığı yoktur denilebilir. Dijitalleşme ile birlikte hastanelerde kırtasiye malzeme masraflarında azalma olduğunu düşünen uzman ve asistan hekimler, hemşireler ile eczacılar, büyük çoğunlukta ilgili maddeye katılıyorum yönünde görüş bildirmişlerdir. Dolayısıyla, unvanlara göre dijitalleşmenin kırtasiye masraflarını azalttığı noktasında aynı tutumda oldukları söylenebilir. Araştırmaya katılan tüm personeller, hasta kayıtları ve personel bilgilerinin sistemde arşivlenmesi ile ilgili olarak bilgi güvenliğinin sağlandığını düşünmektedir. Dolayısıyla, araştırmadaki katılımcılar arasında unvanlara göre bir tutum farklılığı bulunmamaktadır.

Katılımcıların tamamının aynı görüşte olduğu bir başka madde ise, dijital hastanelerde hastaların tedavi süreçlerinin bir bütün olarak takip edilmesi ve kullanılan uygulamanın teşhis ve tedaviyi değerlendirmede doğruluk ve kaliteyi artırdığı yönündeki maddedir. Katılımcılar arasında uzman ve asistan hekimler ile hemşire ve eczacılar, dijitalleşme ile birlikte hasta teşhis ve tedavilerinde kalite ve doğruluk payının arttığını ifade etmişlerdir. Kurum sisteminin entegrasyonu konusunda zaman zaman sorun ile karşılaşmış ve karşılaşmadığı yönündeki soruya karşılık olarak, uzman ve asistan hekimler, sorunlar ile karşılaştıklarını belirtirken, hemşire ve eczacılar, konu ile ilgili olarak kararsız kaldıklarını belirtmişlerdir. Dolayısıyla, unvanlara göre bir tutum farklılığı vardır denilebilir.

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Katılımcıların bilgi tutumlarına bakıldığında dijitalleşme ile birlikte elektronik hasta kayıtlarına ulaşmanın daha kolaylaştığı, birimler ve kurumlar arasında bağlantının sağlanarak, örgüt körleşmesinin engellendiği, hekim klinik karar destek sistemlerinde, sistemin hastanın bilgilerini esas alarak tedavi önerdiği ve hekim tarafından uygun order oluşturulmasını sağladığı dile getirilmiştir. Katılımcıların büyük bir çoğunluğunun tutumu bu yöndedir. Buna karşın, klinik karar destek sistemlerinin hasta bakım ve güvenliğini artırmada kullanılıp kullanılmadığı, hastalara doğru zamanda, doğru ilacın doğru doz ve yöntem ile uygulanması aşamasında, klinik karar destek sistemlerinin etkin çalışıp çalışmadığı, verilerin yetkili birim, diğer sağlık kuruluşları ve hastalarca anlık olarak ve geriye doğru istenildiği zaman elde edilip edilmediği ve kurumda bilgi teknolojileri hakkında belirli zaman aralıklarıyla eğitim verilip verilmediği hususlarında, katılımcılar, kararsız olduklarını ifade etmişlerdir. Dolayısıyla, katılımcılar arasında bilgi tutumlarına ilişkin olarak farklı tutumların olduğu belirtilebilir.

Katılımcıların beceri tutumlarına bakıldığında, kapalı döngü ilaç uygulamasının (CLMA) bir sistem içerisinden istenilen miktarda hasta adına, kontrollü ve güvenli ilaç alma yöntemi olduğu, elektronik orderda ilaç-ilaç etkileşimlerinin, ilaç-besin doz uyarılarının, ilaç-alerji kontrollerinin, ilaç-hasta kontrendikasyonlarının kontrolünün tek bir yerden görüntülediği, hekim, hemşire ve eczacının hasta verilerini sisteme girmesinin, performansı olumlu etkilediği, kapalı döngü ilaç

uygulanmasının (CLMA) hasta başında ilaç uygulamada 5 doğru kuralın elektronik olarak kontrol edilerek uygulanmasını sağladığı ve hemşire klinik karar destek sisteminin (KKDS) hasta başında ve kablosuz cihazlarla yapılmasını sağladığı dile getirilmiştir. Katılımcıların büyük bir çoğunluğu, beceri tutumlarında görüş birliği içerisinde denilebilir. Bununla birlikte katılımcıların RFID (radyo frekanslı kimlik tanıma) sisteminin hasta başı işlemlerinin hızlı olmasına katkı sağlayıp sağlamadığı hususunda görüş ayrılıkları bulunmaktadır. Konu ile ilgili olarak katılımcıların %48'i, ilgili maddeye katıldığı yönünde karar bildirirken, %52'si katılmama ya da kararsız kalma yönünde görüş bildirmiştir.

Katılımcıların beklenti tutumlarına bakıldığında, kurumda kullanılan E-sağlık sistemlerinin hizmet sunum sürecinde iş yükünü artırdığı, kullanılan PACS sisteminin hizmet sunum aşamasında kolaylık sağladığı, dijitalleşen hastane sürecinde kırtasiye ve toner gibi malzeme masraflarının azaldığı, hasta kayıtları ve personel bilgilerinin, sistemde arşivlenmekte ve bunun sonucunda bilgi güvenliğinin sağlandığı ve dijital hastanelerde hastaların tedavi süreçlerinin bir bütün olarak takip edilmekte olup, bu uygulamanın teşhis ve tedavi değerlendirilmelerinde doğruluk ve kaliteyi artırdığı dile getirilmiştir. Bu yönüyle katılımcıların dijital hastane uygulamaları ile hizmet kalitelerinin artırıldığı belirtilebilir. Bir başka söylemle katılımcıların dijital hastane uygulamaları yönündeki tutumları olumlu olmaktadır. Literatür incelendiğinde, Işık ve Akbolat (2010) ile Kaya'nın (2020) çalışmalarında da benzer bir sonuç çıkmış olup, dijitalleşme sürecinde hastanelerde kırtasiye malzemeleri açısından israfın önlenildiği, işlerin daha kolay ve etkin bir şekilde gerçekleştirildiği dile getirilmiştir. Buna karşın, katılımcılar arasında dijitalleşme sürecinde olan bir hastane çalışanı olarak süreçte verilerin güvenliğinin sağlanamamasının söz konusu olup olmadığı ve kurumun sistem entegrasyonu konusunda zaman zaman sorun ile karşılaşmamakta olup olmadığı ile ilgili olarak, katılımcılar net bir ifadeye bulunmamışlardır. Konu ile ilgili olarak katılımcıların büyük çoğunluğunun görüşü, kararsız olma yönündedir. Demir'in (2017) çalışmasında da katılımcıların, dijitalleşme sürecinde güvensizlik yaşadığına dair net bir ifade kullanılmamış olup, konu ile ilgili kararsızlıklarının bulunduğu ifade edilmiştir. Bu yönüyle, bu çalışmadan elde edilen bulgular ile örtüşmektedir.

Araştırma kapsamında Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesinde farklı unvanlarla çalışan personellere göre Himss Emram modelinin uygulanmasının tutumlarında bir farklılık olup olmadığını belirlemek adına karşılaştırmalı tablolar yapılmıştır. Elde edilen bulgular arasında katılımcıların unvanlarına göre farklı tutumlara sahip olduğu ve olmadığı konular bulunmaktadır. Klinik karar destek sistemlerinin hastalara doğru zamanda, doğru ilacın doğru doz ve yöntem ile uygulanmasında etkili olup olmadığı yönünde yöneltilen soruda, uzman hekimler çoğunlukla "Katılmıyorum" cevabını verirken, asistan hekimler kararsız olduklarını ve hemşireler KKDS'nin etkin çalışmadığını dile getirmişlerdir. Elde edilen bulgular, literatürdeki Kaya (2020) ve Friedman ve diğerlerinin (2019) çalışmalarıyla örtüşmektedir. Her iki çalışmada da klinik karar destek sistemlerinin hasta bakımına yönelik olarak uygulanmasında etkin bir yöntem olduğu konusunda unvanlara göre farklılıkların olduğu belirtilmiştir. Buna karşın Sucu ve diğerlerinin (2012) çalışmasında hemşireler lehine anlamlı farklılığın olduğu dile getirilmiştir. Bununla birlikte, verilerin, yetkili birim, diğer sağlık kuruluşları ve hastalar tarafından, anlık olarak geriye doğru istenildiği zaman ulaştırılması konusunda, uzman hekimlerin, hemşirelerin ve eczacıların büyük bir çoğunluğu, istenildiği zaman verilere ulaştığını belirtirken, asistan hekimler, konu ile ilgili olarak kararsız kaldıklarını dile getirmişlerdir.

Kurumlarında bilgi teknolojilerine ait eğitimlerin verilip verilmemesi ile ilgili olarak ise, hemşireler haricinde eczacı, uzman ve asistan hekimler kararsız olduklarını ifade ederken, hemşirelerin büyük bir çoğunluğu, kurumlarında bilgi teknolojilerine dair eğitimlerin verildiğini ifade etmişlerdir. Çakırlar ve Mendi'nin (2016) çalışmasında da bilgi teknolojilerine ait eğitimlerin hemşirelerde yeterli düzeyde verildiği belirtilmiştir.

Katılımcılar arasındaki eczacıların belirli bir kısmı elektronik orderda ilaç-ilaç etkileşimlerinin, ilaç-besin doz uyarılarının, ilaç-alerji kontrollerinin, ilaç-hasta kontrendikasyonlarının kontrolünün tek bir yerden görüntülediği belirtirken bir kısmı ise tam zıttı bir tutum içerisinde. Buna karşın, uzman ve asistan hekimler ile hemşireler, elektronik orderda ilaç-ilaç, ilaç-besin, ilaç-alerji ve ilaç-hasta kontrendikasyonlarının kontrolünün tek bir yerden görüntülediğini ifade etmişlerdir. Buna göre ilgili maddede de unvanlara göre farklı tutumlar içerisinde bulunduğu belirtilebilir. Işık ve Akbolat'ın (2010) çalışmasında da elektronik orderda ilaç ve tıbbi hizmetlerin daha kaliteli verilmesine ilişkin hemşireler ve ebeler lehine anlamlı farklılık elde edilmiştir.

Radyo frekanslı kimlik tanıma (RFID) sisteminin, hasta başı işlemlerde hızlı olunmasına katkı sunduğu noktasında uzman hekimler ile hemşireler ve asistan hekimler ile eczacılar ayrı tutum içerisinde olduklarını belirtmişlerdir. Uzman hekim ve hemşireler, RFID sisteminin hasta başı işlemlerin hızlı olmasına katkı sağladıklarını düşünürken, asistan hekim ve eczacılar, bu konuda kararsız kaldıklarını belirtmişlerdir. Mcknight ve diğerlerinin (2001) çalışmalarında da benzer bir şekilde bulgulara ulaşılmış olup, hekimlerin frekanslı kimlik tanıma sisteminin bilgiye zamanında ulaşılama gibi problemler yarattığı bu nedenle iletişim problemlerinin yaşandığı yönünde görüşleri olduğu belirtilmiştir. Buna karşın Bates ve diğerlerinin (2003) çalışmasında, frekanslı kimlik tanıma sistemi ile birlikte hasta başı işlemlerde geçen sürelerde %11 azalma olduğu dile getirilmiş olup, sistemin hasta başı işlemlerin hızlı olmasına katkı sunduğu dile getirilmiştir.

Katılımcılar arasında unvanlara göre farklı tutumların olduğu bir diğer madde ise, beklenti tutumları içerisindeki “Kurumda kullanılan E-sağlık sistemlerinin hizmet sunum sürecinde iş yükü artmaktadır.” maddesidir. İlgili maddeye uzman hekim ve eczacılar, iş yükünü artırmadığı yönünde görüş bildirirken, asistan hekim ve hemşireler iş yükünü artırdığını ifade etmişlerdir. Konu ile ilgili olarak, iş yükünün unvanlar arasında eşitsiz dağılımından kaynaklanabileceği dile getirilebilir. Hemşire ve asistan hekimlerin iş yüklerinin, eczacı ve uzman hekimlere göre daha fazla olduğu düşünüldüğünde elde edilen bulgular anlamlıdır. Konu ile ilgili olarak literatürde Robeznieks'in (2019) çalışmasında, e-sağlık sistemlerinin tetkik sonuçları, hastalardan testlerin istenmesi gibi konularda hekimlere kolaylık sağladığı ve iş yükünü artırmadığı şeklinde bulgulara ulaşılmıştır. Bu bulgular, bu çalışmadan elde edilen bulgular ile de örtüşmektedir.

Katılımcıların unvanlarına göre tutum farklılıklarının olduğu bir diğer madde ise “Dijitalleşme sürecinde olan bir hastane çalışanı olarak süreçte verilerin güvenliğinin sağlanamaması söz konusudur.” maddesidir. İlgili maddeye yönelik olarak uzman hekimler, asistan hekimler ve hemşireler dijitalleşme sürecinde verilerin güvenliğinin sağlanmaması hususunda katılmadıklarını ifade ederken, eczacılar, konu ile ilgili olarak kararsız olduklarını belirtmişlerdir. Powel ve Buchan (2005), Dizman (2019) ve Kaya (2020) çalışmalarında dijitalleşme ile birlikte verilerin güvenliği konusunda hekimlerin ve diğer sağlık çalışanlarının veri güvenliğine dair bir endişelerinin olmadığı, sistemin güvenlik açığının bulunmadığı konusunda bulgulara ulaşılmıştır. Bu yönüyle elde edilen bulgular, Powel ve Buchan (2005), Dizman (2019) ve Kaya'nın (2020) çalışmalarıyla örtüşmektedir.

Katılımcılar arasında uzman ve asistan hekimler ile hemşireler, hastanelerde dijitalleşme ile birlikte kırtasiye malzeme masraflarında azalmaların olduğu yönünde tutumlarını ifade ederken, eczacılar konu ile ilgili olarak kararsız kaldıklarını belirtmişlerdir. Dolayısıyla unvanlara göre katılımcıların beklenti tutumları arasında farklılık olduğu belirtilebilir. Literatürde Aydın ve diğerlerinin (2017) çalışmalarında da benzer bir sonuca ulaşılmış olup, dijitalleşme sürecinde hastanelerin kırtasiye malzemeleri açısından masraflarının azaldığı dile getirilmiştir. Benzer şekilde Özkul Özel ve diğerlerinin (2014) çalışmalarında da dijitalleşmenin kırtasiye masraflarını azalttığı yönünde bulgulara ulaşılmıştır. Bu yönüyle elde edilen bulgular Aydın ve diğerleri (2017) ve Özkul Özel ve diğerlerinin (2014) çalışmaları ile örtüşmektedir.

Ünvanlara göre tutum farklılığının olduğu son madde ise kurumun sistem entegrasyonu konusunda zaman zaman sorunlar ile karşılaştığı yönündeki maddedir. Konu ile ilgili olarak uzman ve asistan hekimler, kurumun sistem entegrasyonu konusunda zaman zaman sorunlar ile karşılaştıklarını belirtirken, hemşire ve eczacıların tutumları kararsız olma yönündedir. Işık ve Akbolat'ın (2010) çalışmalarında sistemi daha az kullananların sistemin sorunları ile daha az yüz yüze kalmalarından ötürü, hemşirelerin sistemselsel sorunlar bulunmadığı yönünde ifadeleri olduğu belirtilmiştir.

Sonuç olarak, hastanelerde dijitalleşme ile birlikte sistemselsel olarak değişimlerin yaşandığı, bunun çoğunlukla olumlu katkılarına olduğu, bazı durumlarda ise, hastane çalışanları arasında görüş farklılıklarının yaşandığı dile getirilebilir. Genel anlamda elde edilen bulgular, Hıms Emram modeli kullanımında sağlık çalışanlarının iş performanslarına etkileri konusunda bilgi, beceri ve beklentilerinin olumlu olarak etkilendiği söylenebilir. Ancak bu çalışma sınırlı sayıda sağlık çalışanı grubuyla yapıldığı için daha geniş bir grupta yapılması ve farklı kurumlarda daha geniş grupta yapılması önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- Ak, B. (2010). *Tıp Bilişiminde Mobilite Uygulamaları*, Akademik Bilişim 10, 10-12 Şubat 2010, Muğla Üniversitesi, Muğla.
- Aydın, M., Pınarcıoğlu, N. Ş. ve Uğurlu, Ö. (2017). *A New Trend In Health: Digital Hospital. Public Finans, Public Administration & Environmental Studies*. Ijobec Publication.
- Bates, D. W., & Gawande, A. A. (2003). Improving safety with information technology. *New England journal of medicine*, 348(25), 2526-2534.
- Berner, E. S., Detmer, D. E., & Simborg, D. (2005). Will the wave finally break? A brief view of the adoption of electronic medical records in the United States. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 12(1), 3-7.
- Burt, C. W., & Sisk, J. E. (2005). Which physicians and practices are using electronic medical records?. *Health affairs*, 24(5), 1334-1343.
- Chaudhry, B., Wang, J., Wu, S., Maglione, M., Mojica, W., Roth, E., ... & Shekelle, Chen, H., Hao, Y., Zhang, K., Wang, X., Dong, S., & Wang, C. (2011). Practice and Consideration on the construction of digital hospital. *Chinese Journal of Hospital Administration*, 775-777.
- Cruickshank, J., Packman, C., & Paxman, J. (2012). Personal health records: Putting patients in control?. London: 2012health.org. (Erişim Tarihi: 19.04.2024).
- Currie, W., & Finnegan, D. (2009). *Integrating Healthcare with Information and Communications Technology* (1st ed.). CRC Press. <https://doi.org/10.4324/b21767>
- Çakırlar, A., & Mendi, B. (2016). Hemşirelerin elektronik sağlık kaydı ve bilişim uygulamaları kapsamındaki bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi. *İstanbul Bilim Üniversitesi Florence Nightingale Tıp Dergisi*, 2(1), 32-39.
- Demir, A. A., & Torun, N. (2022). Dijital hastane ortamında çalışan sağlık profesyonellerinin deneyimleri; avantajlar, kolaylıklar ve güçlükler. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 2 (36), 223-236.
- Demir, R. (2017). *Medipol Üniversitesi öğrencilerinin sağlık bilgi sistemleri ve e-nabız sistemine ilişkin farkındalık ve kullanım düzeylerinin belirlenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, İstanbul Medipol Üniversitesi, İstanbul.

- Dillon, T. W., Blankenship, R. A. Y., & Crews Jr, T. (2005). Nursing attitudes and images of electronic patient record systems. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, 23(3), 139-145.
- Dizman, H. (2019). Hastane yönetim bilgi sistemlerini kullanan sağlık kurumlarında hasta memnuniyetini ve hasta sadakatini etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(70), 68-87.
- Doğan, S. (2021). Dünyada ve Türkiye’de belgelendirilmiş dijital hastaneler üzerine bir araştırma. *International Journal of Social Humanities Sciences Research*, 8(71), 1588-1597.
- Friedman, C. P., Elstein, A. S., Wolf, F. M., Murphy, G. C., Franz, T. M., Heckerling, P. S., ... & Abraham, V. (2019). Enhancement of clinicians' diagnostic reasoning by computer-based consultation: a multisite study of 2 systems. *Jama*, 282(19), 1851-1856.
- Geibert, R. C. (2006). Using diffusion of innovation concepts to enhance implementation of an electronic health record to support evidence-based practice. *Nursing Administration Quarterly*, 30(3), 203-210.
- Hersh, W., & Wright, A. (2008). What workforce is needed to implement the health information technology agenda? Analysis from the HIMSS Analytics™ database. In *AMIA Annual Symposium Proceedings* (Vol. 2008, p. 303). American Medical Informatics Association.
- Himssanalytics. (2023). <http://www.himssanalytics.org/research/emram-stage-criteria> (Erişim Tarihi, 2023)
- Işık, O., & Akbolat, M. (2010). Bilgi teknolojileri ve hastane bilgi sistemleri kullanımı: Sağlık çalışanları üzerine bir araştırma. *Bilgi Dünyası*, 11(2), 365-389.
- Kaya, H. (2020). *Dijitalleşme sürecindeki bir hastane çalışanlarının e-sağlık sistemlerinin hizmet sunumuna etkileri konusunda bilgi, tutum ve beklentilerinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, İstanbul Medipol Üniversitesi, İstanbul.
- Kılıç, T. (2016). *E-Sağlık ve Teletıp Hollanda ve Dünyadan İyi Uygulama Örnekleriyle*. İstanbul, Az Yayıncılık.
- Lapointe, L. (1999). *L'implantation d'un système d'information clinique*. In *Administrative Sciences Association Of Canada-Annual Conference-* (Vol. 20, pp. 34-44). Administrative Sciences Association Of Canada.
- Li, J. S., & Zhang, X. G. (2010). Construction Goals and Development Trend of Digital Hospital. *Yiliao Weisheng Zhuangbei*, 31(2), 5-7.
- Lorenzi, N. M., Riley, R. T., Blyth, A. J., Southon, G., & Dixon, B. J. (1997). Antecedents of the people and organizational aspects of medical informatics: review of the literature. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 4(2), 79- 93.
- Maiga, G., Makori, A. C., & Miph, M. (2013). *User issues on the adoption of health informatics systems in level 5 Hospitals in Nyanza, Kenya*.
- McKnight, L., Stetson, P. D., Bakken, S., Curran, C., & Cimino, J. J. (2001). *Perceived information needs and communication difficulties of inpatient physicians and nurses*. In *Proceedings of the AMIA Symposium* (p. 453). American Medical Informatics Association.
- Menachemi, N. (2006). Barriers to ambulatory EHR: who are 'imminent adopters' and how do they differ from other physicians? *Journal of Innovation in Health Informatics*, 14(2), 101-108.
- Özkul Özel, H., Ürkmez, D. Ö., Demiray, S., & Cebeci, Z. (2014). Hemşirelik bilişimi ve hastane bilgi yönetimi sistemi. *Okmeydanı Tıp Dergisi*, 30(3), 158-160.

- Peker, S. V., Van Giersbergen, M. Y., & Biçersoy, G. (2018). Sağlık bilişimi ve Türkiye’de hastanelerin dijitalleşmesi. *Sağlık Akademisi Kastamonu*, 3(3), 228-267.
- Pettit, L. (2013). Understanding EMRAM and how it can be used by policy-makers, hospital CIOs and their IT teams. World hospitals and health services: the official. *Journal of the International Hospital Federation*, 49(3), 7-9.
- Powell, J., & Buchan, I. (2005). Electronic health records should support clinical research. *Journal of medical Internet research*, 7(1), e388.
- Protti, D. (2007). Comparison of information technology in general practice in 10 countries. *Healthcare Quarterly (Toronto, Ont.)*, 10(2), 107-116.
- Robeznieks, A. (2019). *Which medical specialties use telemedicine the most*. American Medical Association.
- Sharifi, M., Ayat, M., Jahanbakhsh, M., Tavakoli, N., Mokhtari, H. and Wan Ismail, Simon, S. R., Kaushal, R., Cleary, P. D., Jenter, C. A., Volk, L. A., Poon, E. G., ... & Bates, D. W. (2007). Correlates of electronic health record adoption in office practices: a statewide survey. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 14(1), 110-117.
- Staroselsky, M., Volk, L. A., Tsurikova, R., Pizziferri, L., Lippincott, M., Wald, J., & Bates, D. W. (2006). Improving electronic health record (EHR) accuracy and increasing compliance with health maintenance clinical guidelines through patient access and input. *International journal of medical informatics*, 75(10-11), 693-700.
- Sucu, G., Dicle, A. & Saka, O. (2012). Hemşirelikte klinik karar verme, etkileyen etmenler ve karar verme modelleri. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 9(1), 52-60.
- Sunyaev, A., Göttlinger, S., Mauro, C., Krmar, H., & Leimeister, J. M. (2009). Analysis of the applications of the electronic health card in Germany. In *Wirtschaftsinformatik Proceedings 2009* (s. 152). [Electronic version]. <https://aisel.aisnet.org/wi2009/152>
- Ueckert, F., Goerz, M., Ataian, M., Tessmann, S., & Prokosch, H. U. (2003). Empowerment of patients and communication with health care professionals through an electronic health record. *International journal of medical informatics*, 70(2-3), 99-108.
- Weiss, G. (2002). Welcome to the (almost) digital hospital. *IEEE Spectrum*, 39(3), 44-49.
- Wilson, E. V., & Lankton, N. K. (2004). Modeling patients' acceptance of provider- delivered e-health. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 11(4), 241-248.