



Article Info/Makale Bilgisi

✓Received/Geliş:16.06.2021 ✓Accepted/Kabul:04.11.2021

DOI:10.30794/pausbed.953074

Araştırma Makalesi/ Research Article

Denizli, F. ve Demirtaş, Ö. (2022). "Dijital Hastaneye Dönüşüm Sürecinde Sağlık Çalışanlarının Teknolojiye Hazır Bulunuşluk Durumlarının Değerlendirilmesi: Bir Kamu Hastanesi Örneği", *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı 49, Denizli, ss. 163-174.

DİJİTAL HASTANEYE DÖNÜŞÜM SÜRECİNDE SAĞLIK ÇALIŞANLARININ TEKNOLOJİYE HAZIR BULUNUŞLUK DURUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ: BİR KAMU HASTANESİ ÖRNEĞİ

Fatih DENİZLİ*, Özgür DEMİRTAŞ**

Öz

Bu çalışmanın amacı dijital hastane dönüşüm sürecinde sağlık çalışanlarının teknolojiye hazır bulunuşluk durumlarının değerlendirilmesidir. Araştırma ölçümleri için 36 ifadeden oluşan TRI (Technology Readiness Index-Techqual) ölçeği kullanılmış olup araştırma katılmaya gönüllü 340 sağlık personeli ile Nisan-Mayıs 2021 tarihleri arasında çalışma gerçekleştirilmiştir. Elde edilen verilerin analizinde tanımlayıcı analizler, t-testi ve ANOVA analizlerinden faydalanılmıştır. Analizler sonucunda sağlık çalışanlarının teknolojiye hazır bulunuşluk durumlarının ortalamanın üzerinde yüksek olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada sağlık çalışanlarının teknolojiye hazır bulunuşluk durumunun cinsiyet, medeni durum, yaş grubu, unvan, eğitim durumu, çalışma süresi değişkenlerine göre istatistiki olarak anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Çalışmada alan yazında konuyla ilgili sağlık çalışanlarına yönelik yeterli ve güncel çalışma olmamasından dolayı ilgili alan yazına katkı sağlaması bakımından çalışmanın önemli kazanımlar sunacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sağlık, Sağlık Çalışanları, Dijital Hastane, Teknolojiye Hazır Bulunuşluk.

EVALUATION OF THE READINESS FOR TECHNOLOGY OF HEALTHCARE PROFESSIONALS IN THE PROCESS OF TRANSFORMATION INTO A DIGITAL HOSPITAL: A PUBLIC HOSPITAL EXAMPLE

Abstract

This study aims to evaluate the technology readiness of healthcare professionals in the digital hospital transformation process. To assess the outcomes, the TRI (Technology Readiness Index Techqual) scale that consists of 36 statements, was used in the study, and the study was carried out between April-May 2021 with 340 healthcare personnel who volunteered to participate in the study. In the analysis of the data obtained, descriptive analyzes, t-test, and ANOVA analyzes were used in the analyzes. As a result of the analyzes, it was determined that the technology readiness of the health workers is higher than the average. In the study, it was determined that the technology readiness status of health workers showed a statistically significant difference according to the variables of gender, marital status, age group, title, education level, and working time. In the study, it is thought that the study will provide important gains in terms of contributing to the relevant literature since there are not enough and up-to-date studies on the subject in the literature.

Keywords: Health, Healthcare Professionals, Digital Hospital, Readiness for Technology.

*Paramedik, Kayseri İl Ambulans Servisi Başhekimliği, KAYSERİ.
e-posta:fatihdenizli0000@gmail.com, (orcid.org/0000-0001-5039-7606)
**Doç.Dr.,Kayseri Üniversitesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, KAYSERİ.
e-posta:demirtasozgur@yahoo.com, (orcid.org/0000-0002-2495-2124)

1.GİRİŞ

21.yüzyılda bilgi çağının oluşumunda ve şekillenmesinde en önemli belirleyicilerin başında şüphesiz ki teknoloji gelmektedir. Küreselleşmenin de etkisiyle bilgi ve bilişim teknolojilerinin hızla gelişim göstermesi birçok sektörü de etkileyerek dijital dönüşüme neden olmuştur (Çalhan ve Kılıçhan, 2018: 863). Özellikle 1970 yılından sonra yaşanan teknolojik değişim ve dönüşüm ve 1990'lı yıllarda bilişim teknolojilerinin de gelişmesiyle hız kazanmıştır (Aksoy, 2012: 401).

Teknolojiye son derece duyarlı sağlık hizmetleri sektörü de bu hızlı değişim ve dönüşüm sürecinden önemli ölçüde etkilenmiştir. Bu teknolojik değişim ve gelişmelerin hızla artış göstermesi örgütlerin hem yapısal hem de örgütsel niteliklerini doğrudan etkilemeye başlamıştır (Bingöl, 2006: 68). Tüm organizasyon yapılarında olduğu gibi sağlık işletmeleri de rekabet avantajı elde etmek, performanslarını artırmak, çalışanlardan yüksek verimlilik elde etmek ve sağlık hizmetlerinde hizmet kalitesini artırmak amacıyla teknolojik yeniliklerden faydalanmaktadır. Bu nedenle sağlık çalışanları tarafından teknolojinin benimsenmesi ve etkili bir şekilde kullanması gerekmektedir (Mertoğlu, 2020: 2). Sağlık hizmetleri sektöründe ortaya çıkan teknolojik yenilikler HBYS (Hastane Bilgi Yönetim Sistemi) ile birlikte sağlık bilişim sistemleri ve dijital hastane kavramlarını ortaya çıkarmıştır. Bu durum sağlık hizmetlerinin sunumu noktasında birçok değişime neden olmuştur. Özellikle sağlık çalışanlarının teknolojiye yaşanan değişimlere uyum sağlayabilmesi için hazırlıklı olmaları gerekmektedir (Atkinson vd., 2015: 1039). Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de hızlı bir dijital dönüşüm süreci yaşanmaktadır (Çoban, 2019: 2).

Ülkemizde dijital dönüşüm süreci kapsamında özel ve kamu sektörüne ait sağlık kurumlarında bilişim teknolojileri, dijital hastane ve e-sağlık uygulamaları ile birlikte sağlık hizmetlerinin sunumuna hız kazandırmak, maliyetleri düşürmek, hasta ve çalışan memnuniyetinin yükseltilmesi amaçlanmaktadır. Bununla birlikte kişilerin refahını yükseltmek, yaşam boyu sağlık kayıtlarını depolamak, korumak ve verilerin bilgiye dönüşümünü sağlamak gibi birçok hizmeti etkili, verimli ve kaliteli bir şekilde vermek için bilişim teknolojilerini yoğun bir şekilde kullanmaktadır (Kuo vd.,2016: 2).

Sağlık işletmelerinde dijital hastaneye dönüşüm süreci ile birlikte dijital hastane uygulamalarının ve e-sağlık uygulamalarının yoğun bir şekilde kullanılması kurum ile hasta arasında iletişim ve etkileşimi de önemli ölçüde artırmaktadır. Teknolojiye hazır bulunuşluk insanların yeni teknolojileri benimseme ve kullanma eğilimlerine atıfta bulunduğundan, özellikle sağlık çalışanlarının teknolojiye hazır bulunuşluk noktasında aralarında farklılıklar olması beklenmektedir (Melas vd., 2014: 673). Bu noktada özellikle doktorların teknolojiye hazır bulunuşluk noktasında diğer sağlık çalışanlarına göre farklılaştığı görüşü hâkimdir. Bu farklılıklarının sebebi olarak uzmanlık düzeyi, eğitim, görev ve sorumlukları gibi faktörler görülmektedir (Campbell vd., 2001; Bhattacharjee ve Hikmet, 2007; Melas vd., 2011). Özellikle kullanılan teknoloji ve teknik altyapı göz önünde bulundurulduğunda sağlık kurumları teknoloji yoğun hizmet veren işletmelerdir. Verilen sağlık hizmetlerinin aksamadan sürekliliğinin korunması kapsamında teknolojinin etkili bir şekilde kullanılması, benimsenmesi ve yeni gelişen teknolojilere hazır olunması gerekmektedir. Bunun içinde teknolojiyi doğru ve etkili bir şekilde kullanabilen sağlık çalışanlarının olması hizmetin kalitesi açısından belirleyici olabilmektedir (Odlum, 2015: 314). Sağlık kurumlarında hizmet sunumunda teknolojinin genişleyen rolü göz önünde bulundurulduğunda sağlık çalışanlarının dijital dönüşüm sürecinde teknolojiye hazır bulunuşluk durumlarının yüksek olması gerekmektedir.

Bu çalışmada sağlık çalışanlarının dijital hastane kapsamında kullanılan teknolojiye hazır bulunuşluk durumunun dijital hastaneye dönüşüm sürecinde olan bir kamu hastanesinde gerçekleştirilen bir araştırma ile tespit edilmesi hedeflenmiştir. Bu kapsamda mevcut çalışmanın amacı dijital hastaneye dönüşüm sürecindeki bir kamu hastanesinde görev yapan sağlık çalışanlarının teknolojiye hazır bulunuşluk düzeylerini tespit etmektir. Aynı zamanda araştırma kapsamındaki sağlık çalışanlarının teknolojiye hazır bulunuşluk durumlarının demografik özelliklerine göre farklılık gösterip göstermediği test edilerek elde edilen veriler değerlendirilmiştir.

2.LİTERATÜR TARAMASI

2.1.Dijital Hastane

Bilgi çağının başlamasıyla hız kazanan teknolojik gelişmeler sağlık sektörünün de bu dijitalleşme sürecine uyumlu hale gelmesini zorunlu hale getirmiştir. Dijital hastane, tıbbi ve tıbbi olmayan tüm süreçlerde bilişim

teknolojilerinin kullanıldığı, bütün iletişim araçları, tıbbi cihaz ve bilgi sistemlerinin birbiriyle uyumlu olduğu, sağlık çalışanlarının hastane içi veya dışından verilere ulaşımını sağlayan bir hastane modelidir (Sağlık Bakanlığı, 2014).

Avaner ve Avaner'in (2018) dijital hastaneyi; bütün tıbbi cihazların bilgi yönetim sistemine bağlı olduğu ve veri gönderebildiği, çalışan ve hastaların onamları doğrultusunda verilere hastane içi ve dışından erişilebildiği entegre sağlık hizmeti sunan bir hastane modeli olarak açıklamışlardır. Dijital hastaneye dönüşüm sürecinde sağlık kurumlarının bazı kriterleri yerine getirebilmesi gerekmektedir. Bu noktada sağlık kurumlarının denetim ve kontrollerinin yapılarak dijital hastane teknik alt yapısına uygun olup olmadığı HIMMS (Healthcare Information and Management Systems Society - Sağlık Bilgi ve Yönetim Sistemleri Topluluğu) adlı kuruluş tarafından EMRAM akreditasyon modeli kullanılarak yapılmaktadır. Bu model ile hastaneler 1 ile 7 arasında derecelendirilerek dijital sürecini altıncı ve yedinci seviyeye kadar tamamlamış hastaneler belgelendirilmektedir Tüfekçi vd., 2017: 150). Hali hazırda sağlık kurumları EMRAM ve HIMSS işbirliğiyle iş süreçlerinin dijitalleşmesi ve dijital hastane olma noktasında önemli adımlar atmıştır. Entegre dijital hastanenin sahip olduğu çok çeşitli teknolojik sistemler ve bilgi sistemleri söz konusudur (Ak, 2013: 5).

Genel olarak entegre bir dijital hastanenin temel bileşenleri içinde; akıllı kart, hastane otomasyon programı, PACS (Görüntü Saklama ve İletişim Sistemleri) sistemi, ilaç yönetim sistemi, robotik cerrahi sistemi, RFID (Radyo Frekansı ile Tanımlama Teknolojisi), iletişim ve bilgi sistemleri, bina yönetim sistemleri, doküman yönetim sistemi vb. teknolojik bütün sistemlerle beraber e-sağlık uygulamaları yer almaktadır (Ak, 2013: 5).

2.2. Teknolojiye Hazır Bulunuşluk

Teknoloji Yunanca pratik, yetenek, zanaat ve sanat anlamlarına gelen "tekhne" ve süs, bilgi anlamlarına gelen "logos" kelimelerinden oluşan bir kavramdır. Antik-Helenistik Yunan dönemlerinde ise "bilgiden gelen sanat" ve "felsefe" anlamlarında kullanılmıştır (Ural, 2015: 138). Günümüzde ise teknoloji, "uygulamalı alanlarda bilimsel bilginin sistemli bir şekilde uygulanması" olarak tanımlanmaktadır (Aksoy ve Akbulut, 2016: 5).

Hazır bulunuşluk, herhangi bir faaliyette bulunabilmek için duysal, bilişsel, psikolojik ve sosyal olarak bireyin hazır olma durumunu ifade eder (Sönmez vd. 2015: 307). Teknolojik yeniliklerin başarılı bir şekilde benimsenmesi ve uygulamaya konması, kişinin kendi gereksinimlerine bağlı sağlanabilecek yüksek düzeyde bir kabul etme eğilimini gerektirir (Wilkowska vd., 2012: 2073). Hazır bulunuşluk, farklı durumlar karşısında farklı şeylere hazır olma durumunu ifade eder (Dockett ve Perry, 2002: 72). Fidan'a (1986) göre hazır bulunuşluk, bireylerin belirli bir alanda almış oldukları eğitim bir davranış değiştirme süreci olduğu için, bu sürecin başlangıcı ve bitişi arasındaki farkın ortaya konması gerekmektedir. Bu da öğrenme ve geliştirme sürecinde mevcut durumu ve istenilen seviyeye ulaşıp ulaşılamadığını objektif olarak gösterecektir (Fidan, 1986: 195-196). Bu açıdan bakıldığı zaman hazır bulunuşluk seviyesi kişinin almış olduğu eğitim ve öğretim faaliyetlerine göre önemli ölçüde değişebilmektedir. Kişinin hazır bulunuşluk düzeyi bir durum karşısında öğrenmenin temelini oluşturmaktadır. Böylece değişen bir durum karşısında hazır olunmadığı zaman o alanda öğrenmenin gelişmesi de mümkün olmayacaktır (Mertoğlu, 2020: 59).

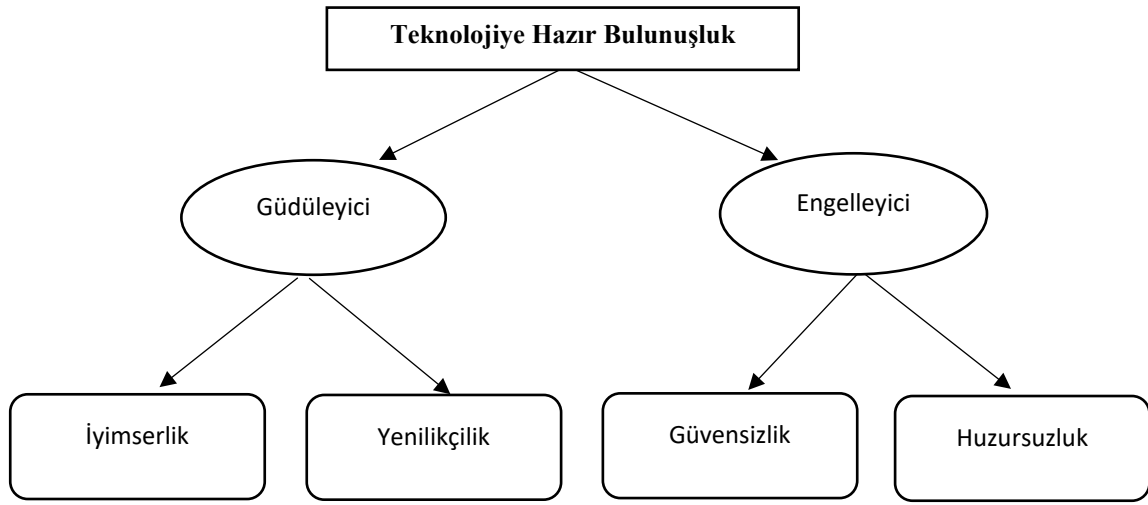
Teknolojiye hazır bulunuşluk ise bireylerin belirli amaç ve hedeflere ulaşmak için yeni teknolojileri kullanma eğilimlerini ve inançlarını kapsamaktadır. Bu inançlar bireyin teknolojiyi kullanma yeterliliğinden bağımsız olarak bu teknolojiyi benimseme, kabullenme ve onunla etkileşime geçme eğilimini belirler. Parasuraman'a (2000) göre teknolojiye hazır bulunuşluk "insanların iş ve gündelik yaşamlarındaki amaç ve hedeflerini başarılı bir şekilde ortaya koyabilmek için yeni teknolojileri kullanabilme ve benimseme eğilimi" olarak tanımlanmaktadır (Parasuraman, 2000: 308).

Parasuraman ve Colby (2001) tarafından yapılan bir diğer tanımlamaya göre teknolojiye hazır bulunuşluk, bireylerin teknolojiyi kullanmaya karşı olumlu ve olumsuz duyguların birleşiminden oluşan bir durumdur. Bu noktada işletmelerin teknolojiye yönelik stratejiler geliştirmesinde hem çalışanların hem de müşterilerin teknolojiye hazır bulunuşluk durumlarının bilinmesi önemli olmaktadır.

Lin vd. (2007) teknolojiye hazır bulunuşluğu “bireyin teknolojiyi kullanma eğilimini belirleyen güdüleyici ve engelleyici durumlardan kaynaklanan zihinsel bir süreç” olarak tanımlamaktadır. Teknolojiye hazır olma durumu bir yeterlilik ölçüsü olarak değil, zihinsel bir değerlendirme durumu olarak ele alınmaktadır (Lin vd., 2007: 643).

“Teknolojiye Hazır Bulunuşluk Teorisi” Parasuraman (1996) yaptığı çalışma ile ortaya atılmıştır. Bu teoriye göre teknolojinin hizmet sunumu noktasında oldukça önemli bir yere sahip olduğu vurgulanmaktadır. Teknolojinin bu önemi dikkate alınarak bireylerin hizmet sunumu noktasında teknolojik cihazları ve uygulamaları kullanmaya hazır bulunuşluk durumlarının anlaşılması gerekmektedir (Massey vd., 2007: 281). Sağlık hizmetleri sektöründe bilişim teknolojileri, dijital hastane ve e-sağlık gibi teknolojilerin kullanım düzeylerinde sağlık çalışanları arasında farklılıklar olabilmektedir. Bu teknolojilerin en iyi şekilde kullanılabilmesi için yeni teknolojilere hazır olunması gerekmektedir. Çünkü sağlık çalışanlarının yeni teknolojilere yönelik bilgi düzeyleri ve hazır olma durumları verilen sağlık hizmetinin kalite ve başarısını önemli ölçüde etkilemektedir.

Şekil 1’de görüldüğü üzere Teknolojiye Hazırlık Endeksi (TRI) 4 alt boyutta ele alınmaktadır. Bunlar; güdüleyici (iyimserlik, yenilikçilik), engelleyici (rahatsızlık, güvensizlik) boyutlarıdır (Parasuraman, 2000: 310-314).



Şekil 1. Teknolojiye Hazır Bulunuşluk

Kaynak: (Caisson vd., 2008: 284).

İyimserlik, teknolojiye olumlu bir bakış açısı ile yaklaşmakta ve teknolojiyi kullanan kişiye etkinlik, verimlilik, esneklik ve kontrol imkânı sağlamaktadır. Yenilikçilik, kişinin teknolojik yenilikler noktasında öncü olma eğilimi göstermektedir. Rahatsızlık, kişinin teknolojiyi kullanma noktasında kontrol eksikliğine olan inancıdır. Güvensizlik, kişinin teknolojinin doğru ve güvenli bir şekilde çalışabilme yeteneğine olan inançsızlık ve şüpheciliktir. Bu boyutlar kişinin teknolojiyi kullanma ve benimseme eğilimlerini etkilemektedir (Odlum, 2016: 315).

İlgili alan yazın incelendiğinde Parasuraman (2000) tarafından geliştirilen TRI-Teknolojiye Hazır Bulunuşluk ölçeğinin farklı coğrafyalarda birçok araştırmada kullanıldığı görülmektedir. Tsiriktsis (2004) Parasuraman’ın teknolojiye hazırlık sınıflandırmasını test etmek ve genişletmek amacıyla yerel halkın teknolojiye hazır bulunuşluklarını ölçmeye yönelik çalışma yapmıştır. Bu çalışmanın sonucunda yaş grubu, eğitim durumu, cinsiyet ve gelir durumu gibi değişkenlere göre yerel halkın teknolojiye hazır bulunuşluk durumları arasında anlamlı farklılıklar olduğu tespit edilmiştir.

Andaleeb vd., (2010) uzaktan eğitim öğrencilerine yönelik yaptıkları çalışmada yaş grubu değişkenine göre katılımcıların teknolojiye hazır bulunuşluk düzeyi değerlendirilmiştir. Bu çalışma sonucunda katılımcıların yaş grubu değişkenine göre teknolojiye hazır bulunuşluk durumları arasında anlamlı farklılıklar olduğu tespit edilmiştir. Çalhan ve Kılıçhan (2018) mutfak şeflerinin teknolojiye hazır bulunuşluk durumlarının değerlendirilmesine yönelik yapmış oldukları çalışmada katılımcıların yaş grubu değişkeni hariç diğer demografik özelliklere göre

anlamli farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Shonhe (2019) Botsvana’da kütüphanecilere yönelik yapmış olduğu çalışmada çalışanların teknolojiye hazır bulunuşluk düzeylerinin yüksek olduğu aynı zamanda Kuo vd. (2013) hemşirelerin teknolojiye hazır bulunuşluklarının mobil tıbbi kayıt sistemlerini kabulüne etkisini ortaya koymaya yönelik yaptıkları çalışmada hemşirelerin teknolojiyi kabulünü güdüleyici faktörlerin (iyimselik, yenilikçilik) olumlu, engelleyici faktörleri (rahatsızlık, güvensizlik) olumsuz etkilediği belirlenmiştir.

Caison vd., (2008) hemşirelerin teknolojiye hazır bulunuşluk durumlarını ölçmeye yönelik gerçekleştirdikleri çalışmada Teknolojiye Hazırlık Endeksinden (TRI) faydalanmışlardır. Bu çalışma sonucunda hemşirelerin demografik özelliklere göre teknolojiye hazır bulunuşluk durumları arasında istatistiki olarak anlamli farklılık tespit edilmemiştir. Caison vd., (2008) yapmış olduğu bu çalışma ile birlikte Teknolojiye Hazırlık Endeksinin kısıtlılıklarını değiştirmiş ve sadece tüketicilere yönelik uygulamalardan ziyade sağlık hizmetleri sektöründe de uygulanmaya uygun olduğunu ortaya koymuştur. Benzer şekilde, Jaafar vd.,(2007) Malezya’daki inşaat sektörü yöneticilerine yönelik yaptıkları çalışmada Teknolojiye Hazırlık Endeksinden (TRI) faydalanmışlardır. Bu çalışma sonucunda katılımcıların demografik özelliklere göre teknolojiye hazır bulunuşluk durumları arasında anlamli farklılık tespit edilmemiştir.

Araştırmanın temel hipotezleri ve alt hipotezleri aşağıdaki gibi oluşturulmuştur.

Hipotez 1a: Dijital hastaneye dönüşüm sürecinde sağlık çalışanlarının teknolojiye hazır bulunuşluk durumları cinsiyete göre anlamli farklılık göstermektedir

Hipotez 1b: Dijital hastaneye dönüşüm sürecinde sağlık çalışanlarının teknolojiye hazır bulunuşluk durumları medeni duruma göre anlamli farklılık göstermektedir

Hipotez 1c: Dijital hastaneye dönüşüm sürecinde sağlık çalışanlarının teknolojiye hazır bulunuşluk durumları yaşa göre anlamli farklılık göstermektedir

Hipotez 1d: Dijital hastaneye dönüşüm sürecinde sağlık çalışanlarının teknolojiye hazır bulunuşluk durumları unvana göre anlamli farklılık göstermektedir

Hipotez 1e: Dijital hastaneye dönüşüm sürecinde sağlık çalışanlarının teknolojiye hazır bulunuşluk durumları eğitim durumuna göre anlamli farklılık göstermektedir

Hipotez 1f: Dijital hastaneye dönüşüm sürecinde sağlık çalışanlarının teknolojiye hazır bulunuşluk durumları çalışma süresine göre anlamli farklılık göstermektedir

3.METODOLOJİ

3.1.Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Bu çalışma dijital hastane dönüşüm sürecinde sağlık çalışanlarının teknolojiye hazır bulunuşluk durumlarını değerlendirmek amacıyla yapılmış ve veri toplama aracı olarak anket tekniği kullanılmıştır. Araştırma Nisan-Mayıs 2021 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın evrenini Kayseri ilinde faaliyet gösteren dijital hastane dönüşüm sürecindeki bir sağlık kurumunda görev yapan sağlık çalışanları oluşturmaktadır. Bu kurumda çalışan 2.500 sağlık personelinin 500 kişisi tesadüfi olarak seçilerek anket uygulanmış olup eksik veri ve hatalı kodlamalar nedeniyle 340 anket değerlendirmeye alınmıştır. Özdamar (2003) tarafından geliştirilen örneklem büyüklüğü belirleme formülüne göre %95 güven aralığının da 340 katılımcı istatistiksel olarak değerlendirilme açısından yeterli olarak kabul edilmiştir.

3.2.Ölçekler

Anket; 2 bölüm ve 42 ifadeden oluşmaktadır. Anketin birinci bölümünde katılımcıların teknolojiye hazır bulunuşluk durumlarını ölçmeye yönelik Parasuraman (2000) tarafından geliştirilen, Başgöze (2010) tarafından Türkçeye uyarlanarak geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarının yapıldığı 36 ifadeden oluşan Teknolojiye Hazır Olma Ölçeği (TRI-Technology Readiness Index-Techqual) kullanılmıştır. Ölçek 5’li Likert (Kesinlikle Katılmıyorum (1)- Katılmıyorum (2)- Kararsızım (3)- Katılıyorum (4)- Kesinlikle Katılıyorum (5)) türünde bir ölçektir. Teknolojiye

hazır bulunuşluk ölçeğinden alınacak en düşük puan 36, en yüksek puan 180'dir. Ölçekte olumsuzluk ifade eden maddeler ters kodlanarak analiz edilmiştir. Anketin ikinci bölümünde katılımcıların demografik özelliklerini; cinsiyet, yaş grubu, medeni durum, eğitim durumu, unvan ve kurumdaki çalışma sürelerini belirlemeye yönelik 6 ifade yer almaktadır.

Elde edilen verilerin istatistiksel analizinde SPSS (Statistical Package of Social Sciences) 22,0 kullanılmıştır. Teknolojiye hazır bulunuşluk ölçeğinin güvenilirliği Cronbach's Alpha değeri 0,933 olarak ölçülmüştür. Bu sonuca göre teknolojiye hazır bulunuşluk ölçeğinin yüksek derecede güvenilir olduğunu söylenebilir. Verilerin çarpıklık-basıklık (*skewness- kurtosis*) değerleri ± 1 sınırları içinde olduğu ve toplanan verinin normal dağılım göstermesi nedeniyle parametrik testler kullanılmıştır. Demografik bilgilere ilişkin tanımlayıcı istatistikler verilmiş olup tespit edilen farklılıkların değerlendirilmesinde ANOVA ve *t-testi* analizlerinden yararlanılmıştır.

4.ARAŞTIRMA BULGULARI

Tablo 1'de araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının demografik özelliklerine göre frekans ve yüzde dağılımlarına yer verilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özellikleri

Değişken	n	%
Cinsiyet		
Kadın	179	52,6
Erkek	161	47,4
Medeni Durum	n	%
Evli	182	53,5
Bekâr	158	46,5
Yaş Gurubu		
18-25	89	26,2
26-35	131	38,5
36-45	79	23,2
46 ve üzeri	41	12,1
Unvan		
Doktor	42	12,4
Hemşire	106	31,2
Sağlık Teknisyeni/Teknikeri	124	36,5
Sağlık Memuru	68	20,0
Eğitim Durumu		
Lise	82	24,1
Ön Lisans	91	26,8
Lisans	102	30,0
Yüksek Lisans ve Üzeri	65	19,1
Çalışma Süresi		
1 yıldan az	62	18,2
1-5 yıl	85	25,0
6-10 yıl	92	27,1
10 yıl ve üzeri	101	29,7

n=340

Araştırmaya katılan 340 kişinin %52,6'sı kadın, %53,5'i evli, %38,5'i 26-35 yaş grubunda, %36,5'i sağlık teknisyeni/teknikeri unvanında, %30'unun lisans mezunu ve %29,7'sinin 10 yıl ve üzeri çalışma süresine sahip sağlık çalışanlarından oluştuğu görülmektedir.

Tablo 2'de dijital hastane dönüşüm sürecinde sağlık çalışanlarının teknolojiye hazır bulunuşluk düzeylerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler verilmektedir.

Tablo 2. Teknolojiye Hazır Bulunuşluk Durumuna İlişkin Bulgular

	n	Maksimum	Minimum	Ortalama	Std. Sapma
Teknolojiye Hazır Bulunuşluk	340	172	67	117	21,251

Teknolojiye hazır bulunuşluk ölçeğinden alınabilecek en düşük puan 36, en yüksek puan 180'dir. Elde edilen verilere bakıldığında teknolojiye hazır bulunuşluk bakımından en düşük puanın 67, en yüksek 172 olduğu görülmektedir. Sağlık çalışanlarının teknolojiye hazır bulunuşluk ortalamaları ($\bar{x}=117$) bulunmuştur. Bu bulgular ışığında sağlık çalışanlarının teknolojiye hazır bulunuşluk düzeylerinin ortanca değer üzerinde olduğu gözlenmiştir.

Tablo 3'te dijital hastaneye dönüşüm sürecinde sağlık çalışanlarının teknolojiye hazır bulunuşluk durumlarının cinsiyet değişkenine göre farklılık gösterip göstermediğini ortaya koymak için *t-testi* yapılmıştır.

Tablo 3. Teknolojiye Hazır Bulunuşluk Durumunun Cinsiyet Değişkenine Göre *t-testi* Sonuçları

	Cinsiyet	n	Ortalama	Standart Sapma	t	p
Teknolojiye	Kadın	179	3,10	,539		
Hazır Bulunuşluk	Erkek	161	3,40	,604	-4,85	,000

n:340; Anlamlılık düzeyi $p<0,05$; Ölçek: 1. Kesinlikle Katılmıyorum, 2. Katılmıyorum, 3. Kararsızım, 4. Katılıyorum, 5. Kesinlikle Katılıyorum.

Yukarıdaki bulgulara göre, sağlık çalışanlarının teknolojiye hazır bulunuşluk durumlarının cinsiyet değişkeni göre istatistiki olarak anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Kadın sağlık çalışanlarının teknolojiye hazır bulunuşluk ortalamalarının ($\bar{x}=3,10$), erkek sağlık çalışanlarının ortalamalarından ($\bar{x}=3,40$) düşük olduğu gözlemlenmiştir.

Tablo 4'te dijital hastane dönüşüm sürecinde sağlık çalışanlarının teknolojiye hazır bulunuşluk durumlarının medeni durum değişkenine göre farklılık gösterip göstermediğini ortaya koymak için *t-testi* yapılmıştır.

Tablo 4. Teknolojiye Hazır Bulunuşluk Durumunun Medeni Durum Değişkenine Göre *t-testi* Sonuçları

	Medeni Durum	n	Ortalama	Standart Sapma	t	p
Teknolojiye	Evli	182	3,39	,609		
Hazır Bulunuşluk	Bekâr	158	3,11	,540	4,51	,000

n:340; Anlamlılık düzeyi $p<0,05$; Ölçek: 1. Kesinlikle Katılmıyorum, 2. Katılmıyorum, 3. Kararsızım, 4. Katılıyorum, 5. Kesinlikle Katılıyorum.

Yukarıdaki tablo sonuçlarına göre, sağlık çalışanlarının teknolojiye hazır bulunuşluk durumlarının medeni durum değişkenine göre istatistiki olarak anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Bekâr sağlık çalışanlarının teknolojiye hazır bulunuşluk ortalamalarının ($\bar{x}=3,11$), evli sağlık çalışanlarının ortalamalarından ($\bar{x}=3,39$) düşük olduğu gözlemlenmiştir.

Tablo 5'te dijital hastane dönüşüm sürecinde sağlık çalışanlarının teknolojiye hazır bulunuşluk durumlarının yaş grubu değişkenine göre farklılık gösterip göstermediğini ortaya koymak için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır.

Tablo 5. Teknolojiye Hazır Bulunuşluk Durumunun Yaş Grubu Değişkenine Göre ANOVA Test Sonuçları

	Yaş Grubu	n	Ortalama	Standart Sapma	f	p	Fark
Teknolojiye	18-25	89	3,42	,569			
Hazır	26-35	131	3,50	,541	8,440	,000	1>3
Bulunuşluk	36-45	79	3,15	,560			1>4
	46 ve üzeri	41	2,91	,684			2>4

n:340; Anlamlılık düzeyi $p<0,05$; Ölçek: 1. Kesinlikle Katılmıyorum, 2. Katılmıyorum, 3. Kararsızım, 4. Katılıyorum, 5. Kesinlikle Katılıyorum.

Analizde öncelikle varyansın homojenliğini test etmek için *Levene* testi yapılmış olup ($p=0,199$; $p>0,05$) varyansın homojen dağılım gösterdiği ortaya konmuştur. Elde edilen verilere göre sağlık çalışanlarının teknolojiye hazır bulunuşluk durumlarının yaş grubu değişkenine göre istatistiki olarak anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ($F=8,440$; $p=0,000$; $p<0,05$). Farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amacıyla Post-Hoc analizi yapılmıştır. Buna göre, 18-25 yaş grubundaki sağlık çalışanlarının teknolojiye hazır bulunuşluk ortalamaları ($\bar{x}=3,42$), 36-45 yaş grubu ($\bar{x}=3,15$) ve 46 yaş ve üzeri ortalamalarından ($\bar{x}=2,91$) yüksek bulunmuştur. 26-35 yaş grubu sağlık çalışanlarının teknolojiye hazır bulunuşluk ortalamalarının ($\bar{x}=3,30$), 46 yaş ve üzeri ortalamalarından ($\bar{x}=2,91$) anlamlı düzeyde yüksek olduğu gözlemlenmiştir.

Tablo 6'da dijital hastane dönüşüm sürecinde sağlık çalışanlarının teknolojiye hazır bulunuşluk durumlarının unvan değişkenine göre farklılık gösterip göstermediğini ortaya koymak için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır.

Tablo 6. Teknolojiye Hazır Bulunuşluk Durumunun Unvan Değişkenine Göre ANOVA Test Sonuçları

	Unvan	n	Ortalama	Standart Sapma	F	p	Fark
Teknolojiye Hazır Bulunuşluk	Doktor	42	3,68	,483	11,026	,000	1>2
	Hemşire	106	3,15	,570			1>3
	Sağlık Tekn. /Teknikeri	124	3,27	,577			1>4
	Sağlık Memuru	68	3,10	,583			

n:340; Anlamlılık düzeyi $p<0,05$; Ölçek: 1. Kesinlikle Katılmıyorum, 2. Katılmıyorum, 3. Kararsızım, 4. Katılıyorum, 5. Kesinlikle Katılıyorum.

Varyansın homojenliğini test etmek için *Levene* testi sonuçları ($p=0,871$; $p>0,05$) homojen dağılım gösterdiğini göstermektedir. Elde edilen verilere göre sağlık çalışanlarının teknolojiye hazır bulunuşluk durumlarının unvan değişkenine göre istatistiki olarak anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ($F=11,026$; $p=0,000$; $p<0,05$). Farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amacıyla Post-Hoc analizi yapılmıştır. Buna göre, Doktor unvanına sahip sağlık çalışanlarının teknolojiye hazır bulunuşluk ortalamalarının ($\bar{x}=3,68$), sağlık teknisyeni/teknikeri ($\bar{x}=3,27$), hemşire ($\bar{x}=3,15$) ve sağlık memuru ($\bar{x}=3,10$) unvanına sahip sağlık çalışanlarının ortalamalarından yüksek olduğu gözlemlenmiştir.

Tablo 7'de dijital hastane dönüşüm sürecinde sağlık çalışanlarının teknolojiye hazır bulunuşluk durumlarının eğitim durumu değişkenine göre farklılık gösterip göstermediğini ortaya koymak için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır.

Tablo 7. Teknolojiye Hazır Bulunuşluk Durumunun Eğitim Durumu Değişkenine Göre ANOVA Test Sonuçları

	Eğitim Durumu	n	Ortalama	Standart Sapma	F	p	Fark
Teknolojiye Hazır Bulunuşluk	Lise	82	3,17	,638	15,004	,000	4>1
	Ön Lisans	91	3,07	,508			4>2
	Lisans	102	3,21	,560			4>3
	Yüksek Lisans ve Üzeri	65	3,65	,501			

n:340; Anlamlılık düzeyi $p<0,05$; Ölçek: 1. Kesinlikle Katılmıyorum, 2. Katılmıyorum, 3. Kararsızım, 4. Katılıyorum, 5. Kesinlikle Katılıyorum.

Varyansın homojenliğini test etmek için *Levene* testi yapılmış ($p=0,06$; $p>0,05$) ve varyansın homojen dağılım gösterdiği görülmüştür. Elde edilen verilere göre sağlık çalışanlarının teknolojiye hazır bulunuşluk durumlarının eğitim durumu değişkenine göre istatistiki olarak anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ($F=15,004$; $p=0,000$; $p<0,05$). Farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amacıyla Post-Hoc analizi yapılmıştır. Buna göre, yüksek lisans ve üzeri eğitime sahip sağlık çalışanlarının teknolojiye hazır bulunuşluk ortalamalarının ($\bar{x}=3,65$), lisans ($\bar{x}=3,21$), ön lisans ($\bar{x}=3,07$) ve lise ($\bar{x}=3,17$) düzeyinde eğitime sahip sağlık çalışanlarının ortalamalarından yüksek olduğu gözlemlenmiştir.

Tablo 8’de dijital hastane dönüşüm sürecinde sağlık çalışanlarının teknolojiye hazır bulunuşluk durumlarının çalışma süresi değişkenine göre farklılık gösterip göstermediğini ortaya koymak için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır.

Tablo 8. Teknolojiye Hazır Bulunuşluk Durumunun Çalışma Süresi Değişkenine Göre ANOVA Test Sonuçları

	Çalışma Süresi	n	Ortalama	Standart Sapma	F	p	Fark
Teknolojiye Hazır Bulunuşluk	1 yıldan az	62	3,49	,551	8,369	,000	1>4
	1-5 yıl	85	3,28	,590			2>4
	6-10 yıl	92	3,28	,550			3>4
	10 yıl ve üzeri	101	3,04	,587			

n:340; Anlamlılık düzeyi $p<0,05$; Ölçek: 1. Kesinlikle Katılmıyorum, 2. Katılmıyorum, 3. Kararsızım, 4. Katılıyorum, 5. Kesinlikle Katılıyorum.

Varyansın homojenliğini test etmek için *Levene* testi yapılmış ($p=0,860$; $p>0,05$) ve varyansın homojen dağılım gösterdiği gözlenmiştir. Elde edilen verilere göre sağlık çalışanlarının teknolojiye hazır bulunuşluk durumlarının çalışma süresi değişkenine göre istatistiki olarak anlamlı farklılık gösterdiği bulunmuştur ($F=8,369$; $p=0,000$; $p<0,05$). Farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amacıyla Post-Hoc analizi yapılmıştır. Buna göre, 10 yıl ve üzeri çalışma süresine sahip sağlık çalışanlarının teknolojiye hazır bulunuşluk ortalamalarının ($\bar{x}=3,04$), 1 yıldan az ($\bar{x}=3,49$), 1-5 yıl ($\bar{x}=3,28$) ve 6-10 yıl ($\bar{x}=3,28$) çalışma süresine sahip sağlık çalışanlarının ortalamalarından düşük olduğu tespit edilmiştir.

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Dijital hastane dönüşüm sürecinde sağlık çalışanlarının teknolojiye hazır bulunuşluk durumlarını değerlendirmek amacıyla yapılan çalışmada sağlık çalışanlarının çoğunluğunun 26-35 yaş grubu, hemşire unvanına sahip, lisans düzeyinde eğitim almış, 10 yıl ve üzeri çalışma süresine sahip, kadın ve evli sağlık çalışanlarından oluştuğu tespit edilmiştir.

Çalışmada dijital dönüşüm sürecinde sağlık çalışanlarının teknolojiye hazır bulunuşluk düzeyleri ortalama değerinde yüksek bulunmuştur. Buna göre sağlık çalışanlarının dijital hastane dönüşüm sürecinde yeni gelişen teknolojilere hazır oldukları söylenebilir. Shonhe (2019) tarafından teknolojiye hazır bulunuşluk durumlarını ölçmeye yönelik yapılan çalışmalar da benzer sonuçlar elde edilmiştir. Çalışmada sağlık çalışanlarının teknolojiye hazır bulunuşluk durumlarının demografik özelliklere göre anlamlı farklılık gösterip göstermediği test edilmiş ve yapılan analizler sonucunda sağlık çalışanlarının teknolojiye hazır bulunuşluk durumunun cinsiyet, medeni durum, yaş grubu, unvan, eğitim durumu, çalışma süresi değişkenlerine göre istatistiki olarak anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Bu bağlamda, araştırma hipotezlerinden H1a, H1b, H1c, H1d, H1e, H1f hipotezleri kabul edilmiştir.

Araştırma sonuçlarına göre erkek sağlık çalışanlarının teknolojiye hazır bulunuşluk düzeyleri kadınlara göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Erkeklerin teknolojik cihazlara ve yeniliklere kadınlara göre daha yatkın ve ilgili olmaları nedeniyle hazır bulunuşluklarının daha yüksek olduğu söylenebilir. Summak vd. (2010), Macnevin vd. (2021) ve Victorino vd. (2009) tarafından teknolojiye hazır bulunuşluk durumlarını ölçmeye yönelik yapılan çalışmalarda da benzer sonuçlar elde edilmiştir. 18-25 yaş grubundaki sağlık çalışanlarının teknolojiye hazır bulunuşlukları orta ve ileri yaş gruplarındaki sağlık çalışanlarına göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Özellikle ileri yaş grubundaki sağlık çalışanlarının yeni tıbbi cihaz ve donanımlara yeterince hazır olmamaları ve değişime direnç göstermeleri nedeniyle teknolojiye hazır bulunuşluklarının düşük olduğu söylenebilir. Andaleeb vd. (2010), Tsiriktsis (2004) ve Çalhan ve Kılıçhan (2018) tarafından teknolojiye hazır bulunuşluk durumlarını ölçmeye yönelik yapılan çalışmalar da benzer sonuçlar elde edilmiştir.

Doktor unvanına sahip sağlık çalışanlarının diğer sağlık çalışanlarına göre teknolojiye hazır bulunuşluk durumlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Doktorların eğitim düzeylerinin yüksek olması, sürekli teknolojik cihaz ve donanımlarla işlem yapıyor olması ve yeni teknolojileri deneme ve kolay ulaşım imkânına olması nedeniyle teknolojiye hazır bulunuşluklarının yüksek olduğu söylenebilir. Parlaklıç (2020) tarafından

doktorların teknolojiye hazır bulunuşluk durumlarını ölçmeye yönelik yapılan çalışmada da benzer sonuçlar elde edilmiştir. Eğitim durumu yüksek lisans ve üzeri olan sağlık çalışanlarının teknolojiye hazır bulunuşluk düzeylerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Sağlık çalışanların sağlık hizmeti sunumu noktasında kaliteli, etkili ve doğru hizmet verebilmesi için kullanmış olduğu teknolojik cihaz ve donanımları kullanmaya hazır olması ve bunun sağlanabilmesi içinde gerekli eğitimleri almış olması gerekmektedir. Eğitim düzeyleri yükseldikçe yeniliklere bakış açılarının değişmesi, yeniliklere uyum sağlaması ve bu teknolojilere yönelik bilgisinin artması nedeniyle hazır bulunuşluklarının arttığı söylenebilir. Tsiriktsis (2004) ve Parlakkılıç (2020) tarafından teknolojiye hazır bulunuşluk durumlarını ölçmeye yönelik yapılan çalışmalarda da benzer sonuçlar elde edilmiştir. Sağlık çalışanlarının çalışma süreleri arttıkça teknolojiye hazır bulunuşluk durumlarının azaldığı tespit edilmiştir. Özellikle çalışma süreleri 10 yıl ve üzeri olan sağlık çalışanlarının yaşlarının ilerlemesi, karmaşık teknolojilere aşina olmaması, daha önce hiç kullanmamış olması ve rutin işlerinin daha karmaşık ve zor hale geleceğini düşündükleri için yeni gelişen teknolojilere karşı direnç gösterdikleri için teknolojiye hazır bulunuşluklarının azaldığı söylenebilir.

Çalışmanın uygulayıcılara yönelik önemli çıktıları; özel veya kamu sağlık sektöründe faaliyet gösteren, dijital hastane dönüşüm sürecinde olan sağlık kurumu yöneticilerinin özellikle dönüşümle birlikte gelecek teknolojik tıbbi cihaz ve yazılımların kullanımına yönelik olarak teknolojiye hazır bulunuşluk düzeyleri düşük olan kadın, çalışma süresi 10 yıldan fazla ve ileri yaş grubundaki sağlık çalışanlarının eğitim ihtiyaçlarını göz ardı etmemeleri gerektiği söylenebilir. Bununla birlikte, dijital hastane dönüşüm sürecinde kadın, çalışma süresi 10 yıldan fazla olan ve ileri yaş grubundaki sağlık çalışanlarının teknolojik tıbbi cihaz ve yazılımların etkin ve verimli bir şekilde kullanılabilmesi, değişime direnç göstermemesi ve sürece uyum sağlaması için tedarikçi firma tarafından süreç devam ederken oryantasyon eğitimi ve uygulamalı demo eğitimlerin verilmesinin önemli olduğu görülmektedir. Dijital hastaneler birçok farklı bileşeni bünyesinde bulunduran bütüncül bir sistemdir. Dolayısıyla dijital hastaneye dönüşüm sürecinde olan sağlık kurumunda öncelikle fizibilite çalışmalarının yapılıp, teknik ve iletişim altyapısının güçlendirilmesi ve bilgi işlem personel sayısının artırılması gerekmektedir. Sonrasında tıbbi yazılım ve donanımları kullanacak sağlık personellerinin sistemi kullanımı ve ortaya çıkabilecek arızaların giderilmesi noktasında da teknik eğitim verilmesinin tıbbi hataların en aza indirilmesi noktasında önemli olduğu görülmektedir.

Çalışma sağlık sektöründe dijital hastaneye dönüşüm sürecindeki bir sağlık kurumunda sağlık çalışanlarına yönelik olarak yapılmıştır. Daha sonra yapılacak çalışmalar sağlık kurumunda hizmet veren sağlık çalışanları dışında diğer çalışanların özelinde yinelenebilir. Gelecekte yapılacak çalışmalara yönelik olarak aynı veri toplama aracı ile farklı bölgelerdeki dijital hastane dönüşüm sürecindeki sağlık kurumlarında çalışmaların yapılması önerilebilir. Farklı bölgelerde yapılacak olan bu çalışmaların sonuçları ile bu çalışmanın sonuçları karşılaştırılarak aralarındaki benzerlikler veya farklılıklar ortaya konabilir. Bunun dışında, teknolojiye hazır bulunuşluk değişkeni ile birlikte ikinci bir değişken olarak kişilik özellikleri veya tekno-stres değişkenleri eklenerek çalışma yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Ak, B. (2010), Tıp Bilişiminde Mobilite Uygulamaları, Muğla Üniversitesi, Akademik Bilişim 10- XII. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri, ss.1-9.
- Aksoy, B. (2012). Bilgi teknolojileri ve yeni çalışma ilişkileri. *Ege Akademik Bakış*, 12(3), 401-414.
- Aksoy, M. ve Akbulut, B. A. (2016). Restorantlardaki Teknolojik Yeniliklerin Deneyim Pazarlaması Açısından Değerlendirilmesi. 2. Eurasia Tourism Congress, Konya. https://www.researchgate.net/publication/310994877Restorantlardaki_Teknolojik_Yeniliklerin_Deneyim_Pazarlamasi_Acisindan_Degerlendirilmesi_Assessment_of_the_Technological_Innovations_in_Restaurants_in_terms_of_Experience_Marketing.
- Andaleeb, A. A., Idrus, R. M., Idrus, I. ve Mokaram, A.K. (2010). "Technology Readiness Index (TRI) among USM Distance Education Students According to Age". *International Journal of Social Sciences*, 5(3), ss.189-192.
- Atkinson, K.M., Ducharme, R., Westeinde, J., Wilson, S. E., Deeks, S.L., Pascali, D. and Wilson, K. (2015). "Vaccination Attitudes and Mobile Readiness: A Survey of Expectant and New Mothers". *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 11(4), ss.1039- 1045.
- Avaner, T. ve Avaner, E., (2018), "Yazılım Teknolojileri ve Sağlık Yönetimi: HIMSS ya da Dijital Hastane Hizmetleri Üzerine Bir Değerlendirme", *Yasama Dergisi*, 37,ss. 5-28.

- Bhattacharjee, A. ve Hikmet, N. (2007). "Physicians' Resistance Toward Healthcare Information Technology: A Theoretical Model And Empirical Test". *European Journal of Information Systems*,16(6), ss.725–737.
- Bingöl, D. (2006). İnsan Kaynakları Yönetimi, 6.Baskı, Arıkan Basım, Erzurum.
- Caison, A. L., Bulman, D., Pai, S. ve Neville, D. (2008). "Exploring The Technology Readiness of Nursing and Medical Students at A Canadian University". *Journal of Interprofessional Care*, 22(3), 283-294.
- Campbell J.D., Harris, K.D. ve Hodge, R. (2001) "Introducing Telemedicine Technology To Rural Physicians And Settings". *The Journal of Family Practice* 50(5), ss.419–424.
- Çoban, İ. (2019). *Teknolojik Değişimin Hastane Çalışanları Üzerine Etkileri: Bir Devlet Hastanesi Örneği*, Kırklareli Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Kırklareli.
- Dockett, S. and Perry, B. (2002). "Who's Ready for What? Young Children Starting School". *Contemporary Issues in Early Childhood*, 3(1), 67-89
- Fidan, N. (1986). *Okulda Öğrenme ve Öğretme*. Ankara: Kadioğlu Yayıncılık.
- Jaafar, M., Ramayah, T., Abdul-Aziz, A. R. ve Saad, B. (2007). "Technology Readiness Among Managers of Malaysian Construction Firms". *Engineering Construction & Architectural Management*, 14(2), ss.180-191.
- Kuo, K. M., Liu, C. F., & Ma, C. C. (2013). "An Investigation Of The Effect Of Nurses' Technology Readiness On The Acceptance Of Mobile Electronic Medical Record Systems". *BMC Medical Informatics And Decision Making*, 13(1), ss.1-14.
- Lin, C.-H., Shih, H.-Y. ve Sher, P.J. (2007). "Integrating technology readiness into technology acceptance: The TRAM model". *Psychology and Marketing*, 24(7), 641- 657.
- MacNevin, W., Poon, E. & Skinner, T. (2021). "Technology Readiness Of Medical Students And The Association Of Technology Readiness With Specialty Interest". *Canadian Medical Education Journal / Revue canadienne de l'éducation médicale*, 12(2), ss.31–41. <https://doi.org/10.36834/cmej.70624>.
- Massey, A. P., Khatri, V. ve Montoya-Weiss, M. M. (2007). "Usability of Online Services: The Role of Technology Readiness and context". *Decision Sciences*, 38(2), 277-308.
- Melas, C. D., Zampetakis, L. A., Dimopoulou, A., ve Moustakis, V. S. (2014). "An Empirical Investigation Of Technology Readiness Among Medical Staff Based In Greek Hospitals". *European Journal of Information Systems*, 23(6), ss.672-690.
- Melas, C., Zampetakis, L.A., Dimopoulou, A. ve Moustakis, V. (2011) ."Modeling the acceptance of clinical information systems among hospital medical staff: an extended tam model". *Journal of Biomedical Informatics* 44(4), ss.553–564.
- Mertoğlu, S. (2020). *Sağlık Çalışanlarının Hastanelerde Bilişim Teknolojilerine Yönelik Tutumları ve Hazırbulunuşluk Seviyelerinin Bireysel Performansa Etkisinin Değerlendirilmesi*, Hacette Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sağlık Yönetimi Bölümü, Doktora Tezi. Ankara.
- Odlum, M. (2016). "Technology Readiness of Early Career Nurse Trainees: Utilization of the Technology Readiness Index (TRI)", *Nursing Informatics*, doi:10.3233/978-1-61499-658-3-314.
- Parasuraman, A. (2000). Technology readiness index (TRI) a multiple-item scale to measure readiness to embrace new technologies. *Journal of Service Research*, 2(4), 307-320.
- Parasuraman, A. ve Colby C. L. (2001). *Technoready marketing: How and why your customers adopt technology*. New York: Free Press.
- Parasuraman, A. ve Colby, C. L. (2014). An updated and streamlined technology readiness Index: TRI 2.0. *Journal of Service Research*, 18(1), 59-74.
- Parlakılıç, A. (2020). "Evaluation of Physicians' Information Technology Readiness". *Euras J Fam Med*. 9(3), ss.170-175. doi:10.33880/ejfm.2020090308.
- Sağlık Bakanlığı, 2014. <https://dijitalhastane.saglik.gov.tr/TR,5007/dijital-kagitsiz-hastane-nedir.html> Erişim Tarihi: 10.05.2021.
- Shonhe, L. (2019). "An Assessment of the Technology Readiness of Public Librarians in Botswana", *Global Knowledge, Memory and Communication*, 68,(4), ss.275-287.

- Sönmez, E. ve Akgül, H. (2015). "Üniversite öğrencilerinin teknolojiye hazır bulunuşluk düzeyi ve kişilik özellikleri arasındaki ilişki: Erciyes Üniversitesi örneği". *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 13(26), ss.305-327
- Summak, M. S, Bağlıbel, M. ve Samancıoğlu, M. (2010). "Technology Readiness of Primary School Teachers: A Case Study in Turkey". *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2, ss.2671-2675.
- Tsikriktsis, Nicos (2004). "A Technology Readiness–Based Taxonomy of Customers A Replication and Extension". *Journal of Service Research*, 7(1), ss.42-52.
- Ural, N. M. (2015). "Antik Yunan'da 'Teknik': Teknoloji Felsefesi Tarihine Genel Bir Bakış," *Mavi Atlas*, (4) ss.136-144.
- Victorino, L., Karniouchina, E. ve Verma, R. (2009), "Exploring the Use of the Abbreviated Technology Readiness Index for Hotel Customer Segmentation". *Cornell Hospitality Quarterly*, 50(3), ss.342-359.
- Wilkowska, W., Ziefle, M. ve Alagöz, F. (2012). How User Diversity and Country of Origin Impact the Readiness to Adopt E-Health Technologies: an Intercultural Comparison. *IOS Press, Work*, 41(1), ss.2072-2080.

Beyan ve Açıklamalar (Disclosure Statements)

1. Bu çalışmanın yazarları, araştırma ve yayın etiği ilkelerine uyduklarını kabul etmektedirler (The authors of this article confirm that their work complies with the principles of research and publication ethics).
2. Yazarlar tarafından herhangi bir çıkar çatışması beyan edilmemiştir (No potential conflict of interest was reported by the authors).
3. Bu çalışma, intihal tarama programı kullanılarak intihal taramasından geçirilmiştir (This article was screened for potential plagiarism using a plagiarism screening program).