

Acil Sağlık Hizmetlerinde Çalışanların Giyilebilir Teknolojileri Kullanma Durumu Üzerine Pilot Çalışma

Pilot Study on The Use of Wearable Technologies in Emergency Health Services Employees

Ali SERT¹, Serkan KÖKSOY², Mümin POLAT³

¹Öğr. Gör. Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Burdur Sağlık Hizmetleri MYO, Burdur, 0000-0003-1780-9458

² Dr. Öğr. Üyesi. Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği AD, Burdur, 0000-0001-5817-8213

³ Doç. Dr. Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Acil Yardım ve Afet Yönetimi Bölümü, Burdur. 0000-0001-8082-0735

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada Acil sağlık hizmeti sunan sağlık profesyonellerinin sorunlarına karşı çözüm olabileceği düşünülen giyilebilir bir teknoloji olan portatif ve hafif görüntü ve ses kaydedebilen bir cihazın kullanımı hakkında sağlık çalışanlarının düşüncelerini ölçmek amaçlanmıştır.

Materyal ve Metot: Araştırma tanımlayıcı niteliktedir. Türkiye'nin Akdeniz bölgesinde bir ilde faaliyet gösteren sağlık profesyonellerinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Veri toplama formu yazarlar tarafından literatür derlenerek oluşturulmuştur. Herhangi bir örneklem seçilmemiş ve acil sağlık hizmetleri saha grubunda çalışan toplamda 158 sağlık profesyoneli ile araştırma tamamlanmıştır.

Bulgular: Katılımcıların yaş ortalaması 26,86±5,98 yıl olarak bulunmuştur. Katılımcılardan %83,5 (n=132)'si kişisel güvenliği için çalışma sahasında ses kayıt özellikli bir kamera sistemi kullanmak istemektedir (χ^2 : 71,114, p:0,001). Katılımcıların %74,7'si (n=118) çalışma sahasında kullanacağı kameranın kendisini güvende hissettireceğini bildirmiştir (χ^2 : 38,506, p:0,001). Katılımcıların %83,3'ü (n=130) görevlerini icra ederlerken kullanacakları ses kayıt özellikli kamera sisteminin kendilerine uygulanabilecek fiziksel, sözel vb. gibi şiddet olayları için caydırıcı bir nitelik taşıyabileceğini bildirmişlerdir (χ^2 : 65,848, p:0,001).

Sonuç: Araştırmada görüntü ve ses kayıt özellikli bir sisteminin acil yardım personelinin ihtiyacı olduğu sonucuna varılmıştır. Kullanılan bu sistem ile sağlık çalışanlarına yönelik uygulanabilecek şiddet, malpraktis gibi istenmeyen olayların azaltılabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Giyilebilir Teknolojiler, Malpraktis, Sağlık Profesyonelleri, Şiddet

ABSTRACT

Aim: In this study, it was aimed to measure the opinions of healthcare professionals about the use of a portable and lightweight device that can record images and sound, which is a wearable technology that is thought to be a solution to the problems of healthcare professionals providing emergency healthcare.

Methods: The research is descriptive. It was held with the participation of health professionals operating in a province in the Mediterranean region of Turkey. The data collection form was created by the authors by compiling the literature. No sample was selected and the research was completed with a total of 158 health professionals working in the field group of emergency health services.

Results: The mean age of the participants was found to be 26.86±5.98 years. 83.5% (n=132) of the participants want to use a sound recording camera system in the work area for their personal safety (χ^2 : 71,114, p:0.001). 74.7% (n=118) of the participants stated that the camera they will use in the work area will make them feel safe (χ^2 : 38.506, p: 0.001). 83.3% of the participants (n=130) stated that the camera system with sound recording feature that they will use while performing their duties, physical, verbal etc. that can be applied to them. They reported that it could have a deterrent quality for violent events such as (χ^2 : 65,848, p: 0.001).

Conclusion: In the research, it was concluded that a system with video and sound recording features is needed by the emergency personnel. It is thought that with this system used, undesirable events such as violence and malpractice that can be applied to healthcare workers can be reduced.

Keywords: Wearable Technologies, Malpractice, Health Professionals, Violence

Sorumlu yazar:

Ali SERT, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Burdur Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokul Müdürlüğü, Burdur, alisert@mehmetakif.edu.tr

Başvuru/Submitted: 07.03.2022 **Kabul/Accepted:** 29.09.2022

Cite this article as: Sert A, Köksoy S, Polat M. Pilot Study on The Use of Wearable Technologies in Emergency Health Services Employees. J TOGU Heal Sci. 2022;2(3):290-299.

GİRİŞ

Modern çağdaki kurumsal ve bireysel dijitalleşmenin önemi hemen her sektörde olduğu gibi sağlık alanında da kendini göstermekte olup dijital sağlık uygulamalarının yayılmasında ise; her geçen gün artan beklentiler, sağlık hizmetlerinin sürdürülebilirliğini arttırmak, daha hızlı sonuç almak ve daha verimli hizmet sunumu gibi pek çok faktör etkilidir (1). İnsan hayatını kolaylaştırma üzerine kurulmuş, yenilikçi çözümler sunan teknolojiler sağlık sektöründe giderek önemli hale gelmektedir (2). Sağlık sisteminin en iyi şekilde işlevini yerine getirebilmesi için mevcut problemlerin ortadan kaldırılması ya da en aza indirilmesi gerekmektedir. Bu durumda makro düzeyden mikro düzeye geçişte, devletler, uluslararası kuruluşlar, çeşitli araştırma şirketleri, bilim insanları, sağlık profesyonelleri geleneksel metotları bir yana bırakıp teknolojik gelişmeleri problemlerin çözümüne kullanmaya başlamışlardır (3). Sektördeki bu teknoloji sağlıklılık halinin devam ettirilmesi, hastalıkların başlangıç safhasının geciktirilmesi ya da engellenmesi ve sağlık problemlerine çözümler getirmek için kullanılmaktadır (4). Özellikle son yıllarda ortaya çıkan sağlık ile ilgili kullanılan yenilikçi uygulamalar teknolojinin bu alandan bağımsız olamayacağını göstermektedir (5). Sağlık hizmetlerinin günümüzün gelişmişlik düzeyine uygun bir şekilde sunulmasını sağlamak için belirli bir standardizasyona ihtiyaç duyulmaktadır. Bunu sağlamak için sağlık hizmeti sunan kuruluşlarda bilgi teknolojileri ve enformasyon sistemlerinin kullanımı büyük önem taşımaktadır(6). Bu bağlamda teknoloji ilerledikçe sağlık sektörünü yeniden şekillendirecek fikirler ortaya çıkabilmekte ve sektörün kullanılabilirliğini arttırmaktadır. Günümüzde Türkiye’de sanayideki gelişmeler, hızla artan nüfus, trafik vb. durumlara bağlı olarak acil sağlık hizmetlerine olan ihtiyaç giderek artmaktadır. Sağlık hizmeti kaynaklarının önemli bir kısmında yer alan acil sağlık hizmetleri de acil durumlara karşı tüm imkanlarını hızlı ve etkin bir şekilde kullanmaktadır (7). Acil Sağlık Hizmetleri (ASH); alanında uzmanlaşmış sağlık profesyonelleri tarafından ani olarak ortaya çıkan hastalıklar, kazalar, yaralanmalar gibi vakaların acil bakım ihtiyacını gidererek gerekli olan tıbbi ekipman desteği ile hızlı müdahale ve karar vermeyi içeren bir disiplindir (8). Acil sağlık hizmetleri bu bakımdan tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de sağlık hizmetlerinin en vazgeçilmez ve en hızlı müdahale gereken ve akut hastalık durumlarında temel tıbbi yardım sağlamak için kurulan girişimleri ve hizmetleri kapsamaktadır (9).

Hastane öncesi acil tıbbi hizmetler tarihsel olarak Avrupa ülkelerinde 1980’lerin başlarında Almanya, İspanya, İskandinavya ülkelerinde, Amerika ve Fransa’nın deneyimlerine dayanarak kurulmuş olup ABD ve Avrupa arasındaki temel fark ise, çoğu Avrupa 112 acil sisteminde doktorların bulunmasıdır (10). Acil sağlık hizmetlerinin iş akışı sırasıyla şöyledir:

Vakadan gelen talep üzerine olay yerine en yakın ekip görevlendirilir. 112 acil ekipleri vakaya ulaşır ve değerlendirmelerini yapar. Kişinin 2. veya 3. Basamak sağlık kuruluşuna nakli sağlanacak ise tıbbi müdahale yapıldıktan sonra stabilizasyon sağlanır ve en yakın sağlık kuruluşuna sevk edilir (11). Bu sevk zincirine ait hizmet sunumunda çeşitli sorunlar ortaya çıkabilmektedir. Örneğin; özellikle medyada sıkça duyduğumuz sağlık çalışanları nöbetlerinde şiddete maruz kalabilmektedir. Bu soruna hızlı müdahale edebilmek için Beyaz Kod sistemi geliştirilmiştir. Bu sistem sağlık çalışanlarına yönelik şiddeti önlemek için kullanılan acil durum yönetim aracıdır. Sağlık çalışanları tarafından aktive edilen bir arama sistemi olan Beyaz Kod; sadece güvenlik sağlama değil, aynı zamanda şiddet sonrası olan yasal prosedürleri takip amaçlıdır. Bu araştırmada acil sağlık çalışanlarının giyilebilir teknoloji sayesinde sadece güvenlik sağlama değil; aynı zamanda şiddet sonrası olan yasal prosedürleri takip edebilmeleri amaçlanmıştır (12, 13).

Hizmet sunumunda karşımıza çıkan diğer sorunlar ise; genel olarak güvenlik, malpraktis (13) hasta ve hasta yakınları ile olan iletişim problemleri adli vaka, şiddet (14) vb. gibi sorunlardır. Bu araştırmanın amacı acil sağlık hizmeti sunan sağlık çalışanlarının giyilebilir teknolojiler hakkında görüşlerinin değerlendirilmesi ve bu teknolojilerin hizmet sunumunda oluşabilen bazı sorunları önlemedeki etkisini araştırmaktır.

MATERYAL ve METOT

Bu araştırma acil sağlık hizmetleri saha grubunda çalışan sağlık profesyonelleri üzerinde yapılan nitel bir araştırmadır. Araştırma için rastgele örnekleme metodu kullanılmıştır. Çalışma verileri Türkiye'nin güneyinde bulunan bir ilde ikamet eden acil sağlık alanında hizmet veren kamu ve özel sektör çalışanlarından Şubat-Nisan 2018 tarihlerinde yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmıştır. Veri toplama formu ve kişisel bilgi formu yazarlar tarafından güncel literatür taranarak oluşturulmuştur (7,13).

Verilerin Analizi

Veriler SPSS.24 programı ile analiz edilmiştir. Verilerin sunumunda ortalama \pm standart sapma, n, % olarak özetlenmiştir. Bağımlı ve bağımsız değişkenlerin nitel analizleri Chi Square testi ile analiz edilmiştir. İstatistiksel anlamlılık 0,05 olarak kabul edilmiştir.

Etik Kurul Onayı

Çalışmanın etik izni Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan alınmıştır (2017-26).

BULGULAR

Çalışmaya dahil edilen 158 kişinin 90'ı (%57) erkek, 68'i (%43) kadındı. Katılımcıların yaş ortalaması 26,86±5,98 yıldır. Sağlık hizmetleri alanda çalışma süreleri 7,54 ±2,66 yıl olarak hesaplanmıştır. Kamera sisteminden elde edilen kayıtların 5 ± 3,54 yıl saklanması gerektiği bulunmuştur. Oluşturulan veri formunun Cronbach α katsayısı 0,81'dir. Veri toplama formu ile elde edilen sosyodemografik değişkenler Tablo 1'de verilmiştir. Çalışmanın amacına yönelik olarak sorulan sorular ise Tablo 1'de özetlenmiştir.

Tablo 1. Çalışmaya katılan bireylerin sosyodemografik bulguları

Değişken		n	%
Cinsiyet	Erkek	90	57,0
	Bayan	68	43,0
Medeni Durum	Evli	73	46,2
	Bekar	85	53,8
Öğrenim Durumu	Lise	57	36,1
	Ön lisans	72	45,6
	Lisans	27	17,1
	Lisansüstü	2	1,2
Meslek	Doktor	2	1,3
	Hemşire	14	8,9
	Paramedik	55	34,8
	ATT	72	45,6
	Diğer	15	9,5
Çalıştığı Birim	İstasyon	124	78,5
	Acil Servis	34	21,5

Tablo 2. Giyilebilir teknolojiler ile ilgili görüşlere ait bulgular

Soru	Cevap	n	%	χ^2	p
Olay yeri güvenliği hakkında eğitim aldın mı?	Evet	143	90,5	103,696	<0,001
	Hayır	15	9,5		
Kamera sisteminin kişisel güvenlik ve karşı tarafın güvenliği için trafik polisleri tarafından kullanıldığını biliyor musun?	Evet	117	74,1	36,557	<0,001
	Hayır	41	25,9		
Olay yerinde <i>kişisel güvenliğini sağlamak için</i> ses kayıt özellikli kamera sistemi kullanmak ister misin?	Evet	132	83,5	71,114	<0,001
	Hayır	26	16,5		
Kamera sistemi kullanımı vakalara müdahale ederken seni güvende hissettirir mi?	Evet	118	74,7	38,506	<0,001
	Hayır	40	25,3		
<i>Eğer hasta sen olsaydın</i> yapılan müdahalenin kayıt altına alınmasını ister miydin?	Evet	112	70,9	27,570	<0,001
	Hayır	46	29,1		
<i>Eğer hasta yakını olsaydın</i> hastana yapılan müdahalenin kayıt altına alınmasını ister miydin?	Evet	119	75,3	40,506	<0,001
	Hayır	39	24,7		
Görevin esnasında sözel ve fiziksel şiddete maruz kalma durumlarında kamera sistemi karşı taraf için <i>caydırıcı nitelikte</i> olur mu?	Evet	130	82,3	65,848	<0,001
	Hayır	28	17,7		

Ambulansa alınan hastanın eşyalarının çalınması ve kaybolması gibi durumlarda kamera sistemi faydalı olur mu?	Evet	139	88,0	91,139	<0,001
	Hayır	19	12		
Hastaya yapmış olduğun tıbbi müdahaleyi kayıt altına aldığın evraklarda kaybolma yırtılma vb sıkıntı oluştuğu zaman kamera sistemi yararlı olur mu?	Evet	125	79,1	53,570	<0,001
	Hayır	33	20,9		
Kamera sistemi herhangi bir şiddete maruz kaldığında olayın aydınlanması açısından faydalı olur mu?	Evet	149	94,3	124,051	<0,001
	Hayır	9	5,7		
Kamera sistemi hasta yakınlarıyla yaşanan iletişim probleminden kaynaklı sorunların giderilmesinde faydalı olur mu?	Evet	126	79,7	55,924	<0,001
	Hayır	32	20,3		
Kamera sistemi kullanılması adli vakalarda olayın aydınlatılması açısından faydalı olur mu?	Evet	151	95,6	131,241	<0,001
	Hayır	7	4,4		
Kamera sistemi kullanımı adli vakalara ait olay yerinde maddi delilleri karartma ihtimalinizi ortadan kaldırır mı?	Evet	132	83,5	71,114	<0,001
	Hayır	26	16,5		
Kamera sistemi göreviniz esnasında geçirdiğiniz iş kazasını hukuki açıdan kendini savunmada faydalı olur mu?	Evet	151	95,6	131,241	<0,001
	Hayır	7	4,4		
Kamera sistemi uygulaması eksik tıbbi uygulamaları azaltır mı?	Evet	101	63,9	12,253	<0,001
	Hayır	57	36,1		
Kamera sistemi uygulaması sağlık profesyonelleri tarafından hatalı tıbbi uygulamaların (malpraktis) azalması açısından faydalı olur mu?	Evet	108	68,4	21,291	<0,001
	Hayır	50	31,6		
Kamera sistemi sağlık personelinin yapacağı müdahalenin daha dikkatli ve özenli yapılmasını sağlar mı?	Evet	126	79,7	55,924	<0,001
	Hayır	32	20,3		
Sağlık personelleri ceza alacağı korkusuyla yaptıkları hataları gizlemekte ve hata oranları artmaktadır. Sizce bu sistem hata oranını azaltır mı?	Evet	119	75,3	40,506	<0,001
	Hayır	39	24,7		
Kamera sistemi hastaların mahremiyet hakkını ihlal eder mi?	Evet	119	75,3	40,506	<0,001
	Hayır	39	24,7		
Alınan kayıtların sağlık profesyonellerine verilen eğitimlerde mahremiyete dikkat edilerek kullanılması faydalı olur mu?	Evet	117	74,1	36,557	<0,001
	Hayır	41	25,9		
Kamera sistemi vaka teslim ederken hastane personeliyle yaşadığımız problemleri en aza indirmede çözüm olabilir mi?	Evet	106	67,1	18,456	<0,001
	Hayır	52	32,9		
Kamera sistemi kullanımı çalışma düzenini ve performansını ne yönde etkiler?	Olumlu	124	78,5	51,266	<0,001
	Olumsuz	34	21,5		
Kamera sistemi tıbbi araç ve gereçlerin daha dikkatli kullanılmasını sağlar mı?	Evet	128	81,0	60,785	<0,001
	Hayır	30	19,0		
Kamera sistemi ne zaman kullanılmalı?	Sadece Vaka	119	75,3	40,506	<0,001
	Tüm Mesai	39	24,7		
Kamera sisteminin başlatma ve bitirme inisiyatifi kimde olmalıdır?	Bende	115	72,8	32,810	<0,001
	Kurum Amiri	43	27,2		
Kamera sistemi karşı taraf tarafından görünür mü olmalı yoksa gizli mi olmalı?	Gizli	102	64,6	13,392	<0,001
	Görünür	56	35,4		
Kamera sistemi ile alınan kayıtlar renkli mi yoksa siyah beyaz mı olmalı	Renkli	139	88	91,139	<0,001
	Siyah-Beyaz	19	12		

n:Katılımcı sayısı,%:yüzde, χ^2 : chi-square.

Tablo 2’de; Sorulan tüm soruların ağırlığının ‘evet’ olduğu gözlemlenmiştir. En yüksek katılım; ‘kamera sistemi göreviniz esnasında geçirdiğiniz iş kazasını hukuki açıdan kendini savunmada faydalı olur mu?’ ve ‘kamera sistemi kullanılması adli vakalarda olayın aydınlatılması açısından faydalı olur mu?’ sorularına olmuştur (%95,6). En düşük katılım; ‘Kamera sistemi uygulaması eksik tıbbi uygulamaları azaltır mı? (%63,9) ve ‘Kamera sistemi karşı taraf tarafından görünür mü olmalı yoksa gizli mi olmalı?’(%64,6) sorularına olmuştur.

TARTIŞMA

Sağlık hizmetleri sektörü erişim, kalite ve maliyet gibi zorlayıcı unsurlarla bir bütün olarak düşünülmelidir. Kaliteli bir sağlık hizmeti verebilmek için; bakım maliyetlerinin azaltılması, olabildiğince çok kişinin hizmete erişiminin kolaylaştırılması, sağlık giderlerinin tedavi yerine olabildiğince koruma ve önleme programlarına aktarılması, hastane yatış sürelerinin kontrol altına alınması, sağlık hizmeti sunumunun paylaşılması, paydaş kurumlar ile eş güdümlü çalışmaların yapılması ve yaşlanan nüfus ile özellikle kronik hastalığı bulunanların dikkate alınması gerekmektedir (5). Dünya Sağlık Örgütü, sağlık hizmetlerinde teknolojinin kullanılmasını önermekte ve önemsemektedir (13). Teknolojik cihazların gelişmesi ve yaygınlaşması ile onu kullanan bireylerin sayısı da artmaktadır. Bu teknolojik ürünlerin çoğu portatif ürünlerdir ve giyilebilir teknolojik cihazlar bunun son örnekleridir. Bu teknolojiler önemli olayların çözümünde faydalı olmasının yanında bazı sorunların da oluşmasına neden olabilmektedir ki bu sorunlar teknolojinin kullanılmasına engel olabilmektedir (14).Sağlık sektöründe hizmetin devamını sağlamak için, üretim maliyetlerini düşürmek, kaliteyi sağlamak, güvenilir ve erişilebilir, bilgi üretmek için bilgi teknolojileri kullanılmaktadır.

Çalışanların kullandığı bu teknolojilerin yönetim ve uygulama alanları için doğru kararlar almalarına yardımcı olabilmektedir (1). Aynı zamanda bu teknolojiler stratejik bir kaynak olarak da kabul edilmektedir. Gelişmekte olan ülkelerin küresel pazarda rekabet edebilmeleri için iş ve yönetim süreçlerinde dijital teknolojileri kullanmaları gerektiği düşünülmektedir (15). Bu dijital teknolojilerin en güzel örneklerinden birisi giyilebilir vücut kameralarıdır. Bu giyilebilir vücut kameraları ilk olarak kolluk kuvvetlerince kullanıldığını için bilinirliği artmıştır. Bu kameraların kullanma amacı; kolluk kuvvetlerinin vatandaşlara karşı güç kullandığı olayların veya vatandaşların kolluk kuvvetlerine karşı şikayetlerinin aydınlatılmasıdır (16).

Bu bilgilerden yola çıkarak ülkelerin yerel koşulları incelendiğinde Acil Sağlık Hizmetleri hiç şüphesiz gerek işleyiş bakımından bazı farklılıklar göstermektedir. Ancak her ne kadar farklılıklar olsa da yaşanan sorunların benzer olduğu düşünülmektedir (17). Çalışmanın amacı doğrultusunda konu ile ilgili daha önceden yapılmış bilimsel araştırmaların son derece kısıtlı olduğu gözlemlenmiştir. Çalışmaya katılan 132 kişi (%83,5) giyilebilir bir teknoloji olan kamera sistemini kullanmak istemekte ve hem kişisel güvenlikleri için hem de hasta güvenliği açısından kayıt sistemine ihtiyaç duyulduğu gözlemlenmiştir. Görevlerinin icrası esnasında ortaya çıkabilecek hukuki sorunların da bu sistem sayesinde çözülebileceği ölçülmüştür. Katılımcılar bu sisteme en çok şiddet, adli vaka, iş kazaları, malpraktis vb. durumların aydınlatılması gibi durumlarda ihtiyaç duymaktadırlar. Sağlık sektöründe malpraktis önemli bir sorun olabilmektedir. Bu durum daha çok yoğunluk, stres, şiddet vb. gibi olaylar ile ilişkilidir (18).

Katılımcılar bu sistemin hasta mahremiyetini ihlal edebileceğini düşünmüşlerdir. Bunun nedeni olarak hastanın üzerindeki giysiler vs. gösterilmiştir (19). Klinik muayenenin gizlilik içerisinde yürütülmesi göz ardı edilmemesi gereken durumlardandır (14). Acil sağlık hizmeti sunanların hasta olduğu veya hasta yakını olduğu bir senaryoda ise, katılımcılar sırasıyla %70,9 ve %75,3 sıklığında kayıt tutulması gerektiğini düşünmüşlerdir. Ayrıca katılımcılar bu teknolojinin personel üzerine gizlenmesi gerektiği, başlatma-bitirme inisiyatifinin personelde olması gerektiği ve sadece vakalarda kullanılması gerektiğini düşünmektedirler. Böyle bir sistem kurulduğunda elde edilen kayıtların ise $5 \pm 3,54$ yıl saklanması gerektiği saptanmıştır. Acil sağlık hizmetlerinde çalışan personeller hastayı ilk gören ve değerlendiren ekiplerdir. Hastaların hastanelere hızlı bir şekilde nakil edilmesi sırasında personelde; sorumluluk, stres, iş yükü, iş sağlığı, çalışma süreleri ve düzensizliği vb. hususlar problem olabilmektedir. Hizmetin verilmesi sırasında hasta veya hasta yakınlarının oluşturduğu sözel veya fiziksel şiddet olayları ise sağlık personellerinin motivasyonunu kırmaktadır (20). Çalışma bulgularına göre bu sistemin şiddet sorununun çözümünde etkin bir rol oynayabileceği düşünülmektedir. Hem personel hem de hastanın kullandığı eşya ve ekipmanlar kaybolabilmekte veya çalınabilmektedir. Sistemin bu durumun önüne geçmede faydalı olabileceği gözlemlenmiştir (21). Hastaneler arası nakillerde, komuta kontrol merkezi ve hastaneler arasında iyi bir iletişim şarttır (22). Hastanın naklinden önce, gönderen hastane ve nakli gerçekleştiren ambulans ekibi arasındaki iletişim; hasta durumunu, mevcut klinik bulguları ve tedavi planlarını, transfer yöntemini ve zamanlamasını, kabul edilen varış yerini ve en önemlisi de hastayı kabul hastanenin onayını içermelidir.

Bazı durumlarda (kişisel nedenler, yoğunluk, hasta yakını baskısı vb.) hastanın bilgileri varacağı yer ile eksik paylaşılabilir. Bu eksikliği tespit etmek için bir denetim mekanizması bulunmamakta ve oluşan bu bilgi eksikliği ciddi problemlere sebebiyet verebilmektedir (23). Çalışma bulgusuna göre, bu sistemin vaka tesliminde oluşabilecek bilgi eksikliği kaynaklı problemlerin giderilmesinde önemli bir uygulama olacağı düşünülmektedir.

Sonuç olarak; katılımcılar görüntü ve ses kayıt özellikli bir sistemi kullanmak istemektedir. Hem kişisel güvenlikleri için hem de hasta güvenliği açısından kayıt sistemine ihtiyaç duyulduğu gözlemlenmiştir. Bu sistemin kullanımı ile şiddet, malpraktis, adli vakalar, iş kazaları, eşya ve ekipman çalınması ve bazı iletişim kaynaklı problemlerin giderebileceği düşünülmektedir.

Çalışmanın Kısıtlılığı: Bu araştırmaya kaynak teşkil edecek olan bilimsel araştırmaların son derece kısıtlı olması, bulguların tartışılmasını zorlaştırmıştır. Çalışma verilerinin toplandığı bölgedeki acil sağlık çalışanı sayısının azlığı çalışma bulgularını etkilemiş olabilir.

Çıkar Çatışması: Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

Etik Onay: Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan alınmıştır (2017-26).

Yazar Katkıları: Planlama: Tüm Yazarlar; Literatür tarama: Tüm yazarlar; Yazım: AS, SK, MP; Yorumlama: Tüm yazarlar; Dergiye gönderme: AS

Kaynakça

1. Uysal B, Ulusinan E, Güncel Dijital Sağlık Uygulamalarının İncelenmesi. Selçuk Sağlık Dergisi. 2020;1(1):46-60.
2. Işık T, Sağlık İletişimi Bağlamında Kullanım Şekilleri Açısından Dijital Algı ve Önemi. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 2019;23(4):1979-1994.
3. Akalın B, Veranyurt Ü. Sağlık 4. O ve Sağlıkta Yapay Zekâ. Sağlık Profesyonelleri Araştırma Dergisi. 2022;4(1):57-64.
4. Demirci Ş, Sağlık Hizmetlerinde Sanal Gerçeklik Teknolojileri. İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi. 2018;6(1):35-46.
5. Aydan S, Aydan M, Sağlık hizmetlerinde bireysel ölçüm ve giyilebilir teknoloji: olası katkıları, güncel durum ve öneriler. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi. 2016;19(3):2-11.
6. Işık O, Akbolat M, Bilgi teknolojileri ve hastane bilgi sistemleri kullanımı: Sağlık çalışanları üzerine bir araştırma. Bilgi Dünyası. 2010;11(2):365-389.
7. Uğrak U, Cihangiroğlu N, Uzuntarla Y, Teke A, Hastaların sürekli kaygı düzeyleri ile acil sağlık hizmetlerini kullanma eğilimlerinin analizi. Bartın Üniversitesi İİBF Dergisi. 2016;7(13):208-225.
8. Atilla R, Özel G, Özel BA, Özcan C. Acil Tıp Sistemi ve Tarihçesi. Özel G, Özcan Özel B Akbuğa C. editor. Bölüm 1, Ankara: Ayrıntı Basım Yayın ve Matbaacılık Hiz. San. Tic. Ltd. Şti.;2016.3-9.
9. Önge T, Satar S, Kozacı N, Açıkalm A, Köseoğlu, Z, Gülen M, ve dig. 112 ile Acil Tıp Servisine Getirilen Erişkin Hastaların Analizi. JAEM. 2013;12(3):150-154.
10. Pittet V, Burnand B, Yersin B, Carron PN Trends of pre-hospital emergency medical services activity over 10 years: a population-based registry analysis. BMC health services research. 2014;14(1):1-8.
11. Göcen K, Ateş M. Acil Sağlık Hizmetleri. Ateş M. editor. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım 2013.39-108
12. Bulut A, 112 Acil Durum Ambulanlarında İSG Risklerinin Tespiti ve İSG Rehberi, İş Sağlığı ve Güvenliği [Uzmanlık Tezi]. Ankara: Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü; 2016.
13. Eğici MT, Öztürk GZ, Beyaz Kod Verileri Işığında Sağlık Çalışanlarına Yönelik Şiddet. Ankara Medical Journal. 2018;18(2):224-231.
14. Bekar EÖ, Çevik E, Beyaz Kod Verileri Işığında Düzce İlindeki Sağlık Çalışanlarına Yönelik Şiddet. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi. 2021;11(3):298-304.
15. Şimşir İ, Mete B, Sağlık Hizmetlerinin Geleceği: Dijital Sağlık Teknolojileri. Journal of Innovative Healthcare Practices. 202;2(1):33-39.
16. Suss J, Raushel A, Armijo A, White B, Design considerations in the proliferation of; police body-worn cameras. Ergonomics in Design. 2018;26(3):17-22.
17. Bilir O. Acil servis çalışanlarının hasta haklarına bakışı. Konuralp Medical Journal. 2015;7(1):28-33.
18. Eryılmaz M, Ülkemizde acil sağlık hizmetleri: ihtiyaca yönelik güncel çözüm önerileri. Turkish Journal of Trauma & Emergency Surgery. 2007;13(1):1-12.
19. Alan S, Erbay H, Patient Privacy and Confidentiality in the Ambulance Services from the Perspective of Medical Ethics. Eurasian Journal of Emergency Medicine. 2011;10(1):33.
20. Özcanhan MH. Akıllı Ambulans Araçlarına Doğru İlk Adımlar: RFID Ambulans Varlıkları Takibi [İnternet]. 2014 [son güncelleme Kasım 2021; Ocak 2022 tarihinde erişildi]. Erişim adresi: <http://inet-tr.org.tr/inetconf19/bildiri/27.pdf>
21. Sert A, Polat M. Burdur İli Acil Sağlık Hizmetlerinin Retrospektif Olarak Değerlendirilmesi (2013-2017 Yılları Arası). Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi. 2021;5(1):61-71.
22. Atalay G, Hastaneler Arası Acil Hasta Naklinde Aktörler Arası İletişim Sorunu. Hastane Öncesi Dergisi. 2017;2(2):119-125.

23. Demirci Ş. Giyilebilir teknolojilerin sağlık hizmetlerine ve sağlık hizmet kullanıcılarına etkileri. Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi. 2018;6(6):985-992.
24. Bostancı E. Medikal alanda kullanılan giyilebilir teknolojiler: uygulamalar, karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri. Tıp Teknolojileri Ulusal Kongresi. 2018; Muğla. 549-552.