

Araştırma Makalesi – Research Paper

**AİLE SAĞLIĞI MERKEZLERİNDE GÖREV YAPAN AİLE HEKİMLERİNİN
SAĞLIK TEKNOLOJİLERİNE İLİŞKİN DEĞERLENDİRMELERİ****EVALUATION OF HEALTH TECHNOLOGIES BY FAMILY PHYSICIANS
WORKING IN FAMILY HEALTH CENTERS****Pınar TAŞCI¹ Dilek ÖZDEMİR GÜNGÖR²
Zehra Özge HÜCCETOĞULLARI³ Levent B. KIDAK⁴**

Geliş Tarihi (Received Date) :23.01.2018

Kabul Tarihi (Accepted Date) :30.02.2018

Basım Tarihi (Published Date): 22.06.2018

Özet

Günümüzde tüm sağlık kuruluşları, kendi vizyon ve misyonları kapsamında hizmet verirken teknolojiye faydalanmaktadır. Teknolojinin hızla gelişmesi ve çeşitlenmesi ise yatırım kararlarını daha karmaşık hale getirmektedir. Bu çalışmanın amacı, aile sağlık merkezlerinde çalışan aile hekimlerinin teknoloji yatırımlarından beklentilerini incelemek ve beklentilerin ışığında aile hekimleri tarafından yeni teknolojilerin kabul görmesini sağlayacak özellikleri tanımlamaktır. Çalışmada kullanılan veri 2018 yılı Ocak ayında Torbalı Ayrancılar bölgesinde görev yapan sekiz aile hekimi ile yapılan derinlemesine görüşmelerden derlenmiştir. Sonuç olarak aile sağlığı merkezlerinde teknoloji yatırımlarının Sağlık Bakanlığı'nın oluşturduğu yönetmelikler doğrultusunda gerçekleştirildiği, hekimlerin bu yönetmeliklerin dışına çıkmadıkları belirlenmiştir.

Aile hekimleri, aile merkezlerinde tedavi yeteneklerini geliştiren, iş akışını kolaylaştıran, hastalar tarafından kabul gören ve kullanımı ve öğrenilmesi kolay teknoloji yatırımları tercih etmektedirler.

Anahtar Kelimeler: Teknoloji kabulü, sağlık teknolojisi, teknoloji yatırım kararı, aile sağlığı merkezi, aile hekimliği

JEL Kodları: G34, M41

¹ İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı, Tezsiz Yüksek Lisans Öğrencisi, pintasci@hotmail.com

² İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, dilekozdemir@gmail.com

³ İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, ozgehucet@gmail.com

⁴ İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, leventkidak@gmail.com

Abstract

All healthcare institutions benefit from technology while providing services tailored to their vision and mission. Technology investment decision becomes more complex with the rapid development and diversification of technology. The purpose of this study is to examine the expectations of family physicians working in the family health center from technology investments, and to define characteristics which would enable the acceptance of new technology by family physicians in the light of the expectations. The data used in the study was collected during in-depth interviews with eight family physicians working in Torbalı Ayrancılar region in January 2018. As a result, it has been determined that the technology investments in the family health centers are carried out in accordance with the regulations established by the Ministry of Health, and the physicians do not go beyond these regulations. Family physicians prefer technology investments which enhance treatment capabilities in family centers, facilitate the flow of work, be accepted by patients, and are easy to use and to learn.

Key Words: Technology acceptance, health technology, technology investment decision, family health center, family medicine

JEL Classification: G34, M41

1.GİRİŞ

Dijital çağ olarak adlandırılmakta olan günümüzde birçok sektörde olduğu gibi sağlık sektöründe de teknoloji kullanımı hızla artmaktadır (Watson, 2016, ss 219-234).Dünya Sağlık Örgütü sağlık teknolojisini tanımlı bilgi ve yeteneklerin sağlık sorunlarını çözmeye ve yaşam kalitesini arttırmaya yönelik uygulanmasıyla alet, ilaç, aşı, prosedür ve daha kapsamlı sistemlerin geliştirilmesi olarak tanımlamaktadır. Bu açıdan bakıldığında basit bir termometreden, cerrahi operasyonlarda kullanılan son teknoloji donanım ve yazılımların hepsi sağlık teknolojilerini oluşturur; dolayısıyla sağlık teknolojisi çok geniş kapsamlı bir kavramdır. Tüm diğer varlıklarda olduğu gibi, sağlık teknolojileri de kullanıldıkları kurumun stratejik hedeflerine uygun olarak yönetilmelidir (Francis Hegarty, 2017.).

Gelişmiş ülkelere bakıldığında sağlık sektöründe teknoloji yönetiminin sistematik hale getirildiği görülürken; gelişmekte olan ülkelerde bu alanda ciddi eksiklikler olduğu görülmektedir (Sargutan, 2005). Sürdürülebilir sağlık hizmetlerinin geliştirilebilmesi için teknoloji yadsınmaz bir varlık olduğundan, (Yiğit & Erdem, 2016,ss. 215-249) kısıtlı bütçeler ile gerçekleştirilmekte olan teknoloji yatırımları ciddi bir teknoloji yönetim yaklaşımının geliştirilmesini gerektirir. Geliştirilen yaklaşımların uygulanabilmesi ise tabanın ihtiyaç ve

beklentilerinin anlaşılması ve karşılanmasına bağlıdır. Karar alma sürecinde hiyerarşinin alt kademelerinde yer alan bireyler, genellikle sistem içerisinde aktif olarak rol oynayan ve sorunlarla birebir muhatap olan kişiler olduğundan sağlık sektöründe teknoloji politikaları oluşturulmasında sağlık personelinin birikimlerinden faydalanılmalıdır (Houngbo, ve diğerleri, 2017, ss.1-22).

Çoğu zaman teknolojilerin kullanılabilir ya da kullanışlı olması yeterli görünse de, yeni bir teknolojinin hedefindeki kitle tarafından kabul edilmesi ve iş rutininin içinde yer alması etkililiği, etkinliği, öğrenme kolaylığı ve sürdürülebilirliği gibi birçok faktöre bağlıdır. (Unertl, vd., 2016, ss.165-176).Birçok hastanede yeni teknoloji yatırımları çok kriterli karar modeli problemi olarak ele alınmakta; kurumun faaliyet göstermekte olduğu ülkedeki sağlık sistemi, sosyoekonomik yapı, toplumun kültürel değerleri, organizasyonun misyonu gibi farklı boyutlar verilen kararlar üzerinde etkili olmaktadır (Wernz vd., 2014,ss.568-582). Ülke bazında düzenlemeler yapılırken hasta ve çalışan güvenliği, hastanın gerekli hizmete erişiminin iyileştirilmesi ve inovasyonun desteklenmesi de düzenlemelerin yan hedefleri arasında yer almalıdır(Shuren & Califf, 2016, ss.1153-1154).

Bu çalışmanın amacı aile sağlığı merkezlerine kazandırılacak olan teknolojiler belirlenirken, aile hekimlerinin beklentilerini de karşılayacak teknolojilerin seçilebilmesi için teknolojilerin kabul görmesini sağlayacak özellikleri tanımlamaktır. Bu çalışma ile aile sağlığı merkezlerinde görev yapmakta olan aile hekimlerinin, bu merkezlerdeki teknoloji yatırımlarından beklentileri irdelenmiştir. Makalede öncelikle aile sağlığı merkezleri ve aile hekimliği tanıtılmış, teknoloji kabul modelleri ve teknoloji performans ilişkisine değinilmiş, araştırmanın yöntemi ve bulguları açıklanmış, son olarak bulgular mevcut yazın rehberliğinde değerlendirilerek çalışma sonlandırılmıştır.

2. AİLE SAĞLIĞI MERKEZLERİ VE AİLE HEKİMLİĞİ

Türkiye’de birinci basamak sağlık sistemi, 2004 yılında çıkarılan “5258 Sayılı Aile Hekimliği Pilot Uygulaması Hakkında Kanun” ve peşi sıra düzenlenen mevzuat ile değişikliğe uğramış ve böylece 1961 yılında kabul edilen “224 Sayılı Sağlık Hizmetlerinin Sosyalleştirilmesi Hakkında Kanun” ile öngörülen “Sağlık Ocağı” modeli yerine “Aile Hekimliği Modeli”ne geçiş süreci yaşanmıştır (TC Sağlık Bakanlığı, 2004; TC Sağlık Bakanlığı, 2013; TC Sağlık Bakanlığı, 1961).

Sağlık sisteminde birinci basamak sağlık hizmetlerinin sunumundan sorumlu olan aile sağlığı merkezleri, kişilerin çeşitli nedenlerle başvurduğu ilk sağlık kurumudur. Dolayısıyla aile hekimleri de kişilerin ilk tıbbi temas noktasıdır (Wonca Europe, 2011, s. 8). Sağlık Bakanlığı, aile sağlığı merkezini “bir veya birden fazla aile hekimi ile aile sağlığı elemanlarınca aile hekimliği hizmetinin verildiği sağlık kuruluşu” olarak tanımlarken, aile hekimini “kişiye yönelik koruyucu sağlık hizmetleri ile birinci basamak teşhis, tedavi ve rehabilite edici sağlık hizmetlerini, yaş, cinsiyet ve hastalık ayrımı yapmaksızın, her kişiye kapsamlı ve devamlı olarak belli bir mekânda vermekle yükümlü, gerektiği ölçüde gezici sağlık hizmeti veren ve tam gün esasına göre çalışan aile hekimliği uzmanı veya Sağlık Bakanlığı’nın öngördüğü eğitimleri alan uzman tabip veya tabip” şeklinde tanımlamıştır (TC Sağlık Bakanlığı, 2013) .

Sağlık sistemine ilk giriş kapısı olması, kişiye sağlık ve hastalıkta sürekli ve bütüncül hizmet sunma gerekliliği, koordinatör rolü üstlenmesi nedeniyle aile hekimliği, sağlık hizmeti sunumunda önemli bir konumdadır. Bu aşamada verilen etkili sağlık hizmeti, hasta memnuniyetinin artması ve hastalık yükünün azaltılmasının yanı sıra ikinci ve üçüncü basamak tedavi kuruluşlarının daha kaliteli sağlık hizmeti sunmasına da olanak sağlamaktadır. Aile hekimliğinde uygulanan doğru tanı ve teşhis, sağlık hizmetlerinin etkili ve verimli kullanımını sağlarken, hastanelerdeki gereksiz yığılma, hasta mağduriyeti ve maliyetleri azaltmaya da yardımcı olmaktadır (Atadağ, ve diğerleri, 2016, s. 142). Bu kapsamda hizmet sunumunun vazgeçilmez parçalarından biri olan sağlık teknolojilerinin, aile hekimleri tarafından nasıl yönetildiği ve değerlendirildiği önem arz etmektedir.

3. TEKNOLOJİ KABULÜ VE PERFORMANS İLİŞKİSİ

3.1. Teknoloji Kullanımı ve Performans İlişkisi

Teknoloji kullanılarak birçok alanda iyileştirme yapılabileceği ve gerek bireysel gerek organizasyonel performansın arttırılabileceği varsayımı genel olarak kabul görmektedir. Ancak yine de teknoloji her derde deva bir ilaç gibi algılanmamalıdır. Daha önce de belirtildiği gibi teknolojinin kullanımı ile elde edilmesi beklenen performans artışı belli koşullara bağlıdır. Yazına bakıldığında, araştırmacıların temel olarak iki farklı koşula odaklandıkları görülmektedir. (Goodhue & Thompson, 1995,ss.213-216)

Bu koşullardan biri faydalanma odaklıdır. Faydalanmaya odaklanan grup, teknolojiden faydalanma arttıkça, yani teknoloji kullanımı arttıkça performans artışının da gerçekleşeceğini kabul etmektedir. Diğer grup ise beklenen performans artışının teknoloji-görev uyumunun

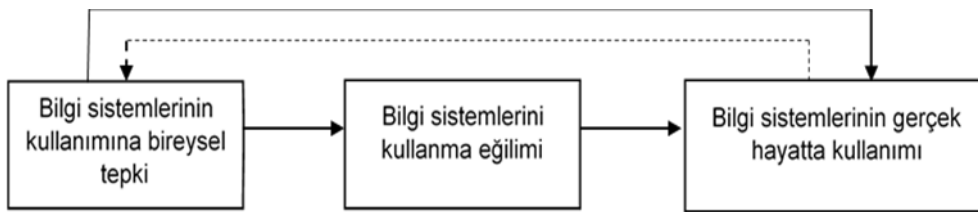
sonucu olacağını savunmuştur. Her iki grubun yaklaşımları daha çok birbirlerini tamamlar niteliktedir (Goodhue & Thompson, 1995,ss.213-216).

Teknoloji kullanımı irdelenirken, teknolojinin etkin olarak kullanıma geçirilmesinin bir süreç olduğu unutulmamalı; bu süreçte kullanıcıların tutum ve davranışları değişebileceği gibi, bu tutum ve davranışları şekillendiren değişkenlerin de farklılıklar gösterebileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Her hangi bir teknolojinin sürekli kullanımını esas olarak tetikleyen ise ilgili teknolojinin kullanıcıları tarafından kabul görmesidir. Bu gerçeklerden yola çıkarak araştırmacılar, teknoloji kullanımını, teknoloji kabulü ile açıklama yoluna gitmişler ve bu alanda çalışmalar gerçekleştirmişlerdir (Caccia-Bava, Guimaraes, & Guimaraes, 2013,ss729-745; Caccia-Bava, Guimaraes, & Harrington, 2006, ss. 194-217; Karahanna, Straub, & Chervany, 1999ss. 193-213).

3.2.Teknoloji Kabulü ve Kullanımını Açıklamaya yönelik Geliştirilmiş Modeller

Yazında yer alan çalışmalara bakıldığında, insanların yeni teknik ve teknolojilerin kabulünü açıklamaya yönelik farklı çalışma yapıldığı ve model geliştirildiği görülmektedir. Tüm bu modellerin temelinde ise ortak bir kavram yer almaktadır. Bu kavrama göre teknolojilerin gerçek kullanımını, kullanma niyeti; kullanma niyetini ise bireylerin kullanıma olan tepkileri belirler. Şekil 1’de bu üç yapı arasındaki ilişki gösterilmiştir.

Şekil 1’de paylaşılan yapı ile teknoloji kullanımı ve performans ilişkisi başlığı altında belirtilen faydalanma ve teknoloji-görev uyumu kavramları, yazında yer alan teknoloji kabul modellerinin temelini oluşturmaktadır (Goodhue & Thompson, 1995,ss.231-236; Venkatesh,vd., 2003, ss.425-478)



Şekil-1: Teknoloji kabul modellerinin temelinde yatan kavram (Goodhue & Thompson, 1995,ss.231-236; Venkatesh,vd., 2003, ss.425-478)

- Teknoloji kullanımının açıklanmasında sıklıkla faydalanılan teknoloji kabul modellerinin bazıları şöyle sıralanabilir:
- Akla Dayalı Davranış Teorisi (Theory of Reasoned Action-TRA)
- Planlı Davranış Teorisi (Theory of Planned Action-TPA)

- Teknoloji Kabul Modeli (Technology Acceptance Model-TAM)
- PC Kullanım Modeli (Model of PC Utilization)
- Yenilik Yayılım Modeli (Innovation Diffusion Theory)
- Sosyal Biliş Teorisi (Social Cognitive Theory)
- Birleştirilmiş Teknoloji Kabul ve Kullanım Modeli (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology-UTAUT)
- Teknolojiye Hazırlık ve Kabul Modeli (Technology Readiness and Acceptance Model – TRAM)

Akla Dayalı Davranış Teorisi, bireylerin bilinçli olarak göstermiş oldukları davranışları açıklamaya yönelik geliştirilmiş bir modeldir. Bu modele göre kişinin belli bir davranışı sergileme performansı, kişinin bu davranışı gösterme eğiliminin bir sonucudur. Bu eğilim ise kişinin tutumu ve sübjektif normlarının ortak neticesidir. (Davis, vd., 1989, ss.982-1003)

Teknoloji Kabul Modeli ise Akla Dayalı Davranış Teorisi'nin bir nevi bilgi sistemleri kabulünün son kullanıcılara yönelik uyarlamasıdır. Bu model, algılanan kullanım kolaylığı ve kullanılabilirlik kavramları ile son kullanıcıların bilgisayar teknolojisini kabulünü açıklar. Özellikle az sayıda değişken ile teknoloji kabulünü yüksek oranda açıklayabildiğinden sıklıkla kullanılan bir modeldir. Teknoloji Kabul Modeli'nin daha sonra geliştirilmiş versiyonları da yazında yer almaktadır. (Burda & Teuteberg, 2014,ss.172-187; Davis, vd, 1989,ss.982-1003)

Akla Dayalı Davranış Teorisi tamamen gönüllülük esaslı teknoloji kullanımını açıklamaya yönelik olarak geliştirilmiş bir modeldir. Planlı Davranış Teorisi ise, teknolojilerin kullanımının zorunlu olduğu durumları açıklamak amacıyla, Akla Dayalı Davranış Teorisi Modeli'ne, "algılanan davranış kontrolü" kavramının eklenmesiyle ortaya atılmış bir modeldir. Bilgi sistemleri araştırmaları kapsamında, algılanan davranış kontrolü, davranışın üzerinde algılanan içsel ve dışsal kısıtlar olarak tanımlanmaktadır (Li, 2010).

PC Kullanım Modeli ise Akla Dayalı Davranış Teorisi ve Planlı Davranış Teorisi'nin ortaya koyduğu yaklaşıma alternatif bir yaklaşım olarak önerilmiştir. Bu model organizasyonların bilgi işçileri olarak tanımlanan beyaz yaka çalışanları için bireysel kullanım amaçlı bilgisayar yatırımlarının arttığı; ancak çalışanların bilgisayar kullanımının denetlenmediği durumlarda, çalışanların bilgisayar kullanım davranışlarını incelemeye yönelik geliştirilmiştir. Bu modele göre kullanım davranışı iş uyumu, teknolojinin öğrenilmesi ve kullanımının karmaşıklığı, uzun vadeli kazanımlar, kullanımın etkileri, sosyal faktörler ve kolaylaştırıcı koşullar kavramları ile açıklanmaktadır (Thompson, vd., 1991,ss.125-143).

Yenilik Yayılım Modeli ise 1960'lerden itibaren tarımdan organizasyonel inovasyonlara kadar birçok farklı alanda gerçekleştirilmiş inovasyonların üzerinde yapılan çalışmalar sonucu ortaya konulmuştur. Bu modelin üzerinde de daha sonra bireysel bilgisayar kullanımını açıklamaya yönelik uyarlamalar yapılmıştır. Model temel olarak sağlanan faydalar, kullanım kolaylığı, imaj, görünürlük, uygunluk, kanıtlanabilir sonuçlar ve gönüllü kullanım kavramlarını içerir (Venkatesh, vd., 2003, ss.425-478).

Sosyal Biliş Teorisi diğer teorilerden farklı olarak kavramlar arasındaki etkileşimi vurgular. Bu noktaya kadar değinilmiş olan tüm teorilerde, kavramlar arasındaki ilişkiler tek yönlü olarak tanımlanmışken, Sosyal Biliş Teorisi'nde iki yönlü etkileşim söz konusudur. Teorinin en önemli unsurlarından biri, bireysel yetkinliğin teknoloji kabulü üzerindeki etkisinin önerilmiş olmasıdır. Bireysel yetkinlik, teori kapsamında bireyin belirli bir işi ya da görevi ilgili teknolojiyi kullanarak başarabilmesidir. Modelde ayrıca kullanım sonuçları bireysel ve performansa ilişkin beklentiler olarak tanımlanmıştır. Bireysel beklenti itibar ve başarılı olma hissiyken, performansa ilişkin beklenti iş ile baş edebilme yetisidir. Kaygı ve teknolojiyi deneyimlemenin yarattığı etki bu model ile teknoloji kabul yazınına girmiştir. (Li, 2010; Venkatesh, vd., 2003, ss.425-478)

Birleştirilmiş Teknoloji Kabul ve Kullanım Modeli ise bu noktaya kadar tanıtılmış olan modellerin en yenisidir ve mevcut modellerin bir araya getirilmesi ile oluşturulmuş bir modeldir. Model dört temel ve dört şartlı değişkeni bir araya getirir. Temel değişkenler performans beklentisi, emek beklentisi, sosyal etki ve kolaylaştırıcı koşullardır. Şartlı koşullar ise cinsiyet, yaş, deneyim ve kullanma gönüllülüğüdür. Performans beklentisi, teknoloji kullanımının kişinin iş performansı üzerinde sağlaması beklenen iyileşme; emek beklentisi, kişinin sistemi kullanmak için harcaması beklenen emek; sosyal etki kişinin önem verdiği diğer bireylerin ilgili teknolojinin kullanılmasına karşı tutumu; kolaylaştırıcı koşullar ise ilgili teknolojinin kullanımını için ilgili organizasyonun alt yapısının yeterliliği olarak tanımlanmaktadır (Im, vd., 2011,ss.1-8; Venkatesh, vd., 2003, ss.425-478).

Son olarak Teknolojiye Hazırlık ve Kabul Modeli ise Teknoloji Kabul Modeli'ne teknolojiye hazırlık kavramı eklenerek elde edilmiş bir modeldir ve teknoloji kullanımını Teknoloji Kabul Modeli'ne göre daha iyi açıklayabilmektedir. Özellikle elektronik ortamlarda kullanıcıya sunulan hizmetlerde, hizmetin geliştirilebilmesi için kullanıcıların da hizmet geliştirme sürecinde yer almaları gerekir. Böyle bir durumda Teknoloji Kabul Modeli e-hizmetlerin kullanımını açıklamakta yetersiz kalmaktadır. Modelin ortaya konulduğu araştırmada, teknoloji

hazırlık kavramını Teknoloji Kabul Modeli'ne ekleyerek, kullanıcıların bireysel farklılıklarının modele entegrasyonu amaçlanmıştır. Teknoloji hazırlık kavramı kullanıcının genel olarak teknoloji hakkındaki yargısıdır ve teknoloji tabanlı ürün ve hizmetlerin kullanımı ile ilişkilendirilir (Lin, vd., 2007,ss.641-657).

Bu modeller teknoloji kabulü ve kullanımını açıklamak için sıklıkla başvurulan ve birçok farklı alanda uygulanmış başarılı modellerdir. Ancak görüldüğü gibi Planlı Davranış Teorisi dışında, tüm modellerde kullanımın gönüllülük esaslı olması durumu temel alınmıştır. Günümüz koşullarında ise, çalışma ortamında bilgi teknolojilerinin kullanımı gönüllülük esasına bırakılmayacak kadar kritiktir (Bhattacharjee, vd., 2013, ss.2545-2554).

4. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Araştırma, aile hekimlerinin sağlık teknoloji yatırımlarını değerlendirmesine yönelik nitel bir çalışmadır. Bir olay ya da algının doğal ortamında, gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasını amaçlayan nitel çalışmalar, yarı-yapılandırılmış görüşme tekniği ile anketlerin sınırlılığını ortadan kaldırdığı, belli bir konuda derinlemesine bilgi edinmeye yardımcı olduğu için araştırmacılar tarafından sıklıkla tercih edilmektedir (Yıldırım & Şimşek, 2013, s. 45). Çalışmada, veri toplama yöntemi olarak yarı-yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Görüşmelerde kullanılan sorular Ek-1'de yer almaktadır. Bu kapsamda İzmir ili Torbalı ilçesi Ayrancılar bölgesinde görev yapmakta olan aile hekimlerinin çalışmakta oldukları aile sağlık merkezlerinde teknoloji yatırımı yaparken dikkate aldıkları faktörlerin belirlenmesi hedeflenmiştir. Çalışmanın yapıldığı bölgede dokuz aile hekimi ile görüşülmesi planlanmış ancak aile hekimlerinden bir tanesi doğum izninde olduğu için sekiz aile hekimi ile görüşme gerçekleştirilmiştir. Aşağıdaki tabloda katılımcıların demografik özellikleri verilmiştir.

Tablo-1: Katılımcıların Demografik Özellikleri

Hekimler	Cinsiyet	Mesleki Kıdem	Aynı Kurumda Çalıştığı Süre	Toplam Kayıtlı Hasta Sayısı
Hekim 1	Kadın	20 YIL	3.5 YIL	4000
Hekim 2	Erkek	6 YIL	2 AY	6800
Hekim 3	Erkek	30 YIL	8.5 YIL	4200

AİLE SAĞLIĞI MERKEZLERİNDE GÖREV YAPAN AİLE HEKİMLERİNİN SAĞLIK TEKNOLOJİLERİNE İLİŞKİN DEĞERLENDİRMELERİ

Hekim 4	Erkek	25 YIL	10 YIL	4400
Hekim 5	Kadın	24 YIL	10 YIL	4300
Hekim 6	Kadın	20 YIL	10 YIL	4050
Hekim 7	Erkek	25 YIL	6.5 YIL	4000
Hekim 8	Erkek	27 YIL	10 YIL	3984

Yarı-yapılandırılmış soru formunda aile hekimlerinin sağlık teknolojilerini ne kadar tanıdığı, bunlardan beklentileri, kullanımı, riskleri gibi konulara yer verilmiştir. Formun amaca hizmet etmesi, anlaşılabilirliği ve uygulanabilirliğini sağlamak amacıyla uzmanların görüşlerine sunulmuştur.

Görüşmeler, gönüllülük esasına dayandırılarak katılımcıların kendilerini rahat ifade edebileceği bir ortamda, ses kaydı ve not alınarak, kendilerinin randevu verdikleri zaman dilimlerinde gerçekleştirilmiştir.

Verilerin analizi için betimsel analiz uygulanmış; görüşmeler çözümlenerek, belirlenen temalara göre işlenmiş ve doğrudan alıntılarla bulguların yorumları yapılmıştır.

5. BULGULAR

Araştırma kapsamında yapılan görüşme verileri incelendiğinde araştırma grubunda bulunan aile hekimlerinden dört tanesi sağlık teknolojilerini az yeterli, üç tanesi yeterli ve bir tanesi de yetersiz tanıdıklarını bildirmişlerdir. Bu konuda aile hekimlerinin büyük çoğunluğu sağlık teknolojilerini az yeterli tanıdıklarını ifade etmişlerdir. Bunun sebeplerini de teknolojinin çabuk ilerlemesine ve ayak uyduramamalarına, yeni teknolojileri iyi tanıyamamalarına, firmalar tarafından tanıtılmamasına ve genelde sağlık teknolojilerinin hastanelerde kullanılmasına bağlamışlardır.

Aile hekimlerinden çoğunun ortak ifadelerine bakılarak (beş tanesinin ortak ifadesi) teknolojilerin kullanışlı olması için kullanımının kolay olması gerekmektedir. Dört tanesinin ortak görüşü, maliyetinin az olması, üç tanesinin ortak ifadesi teknolojilerin karmaşık olmaması ve doğru sonuç vermesi gerektiği yönündedir. İki tanesi basit ve pratik olması gerektiğini ifade etmişlerdir. Fakat bazı aile hekimleri bu görüşlere ilaveten; Hekim 3 “*Hastaların ilk anda acil ihtiyaçlarını giderebilmeli*” biçiminde görüş bildirmiştir.

Aynı zamanda hekim 4 “*Halka uygulanabilir olmalıdır. Mevcut durumumuzu düşünürsek mevcut durumdaki teknoloji halka uygundur. Ama daha fazlasını düşünürsek halka fazla gelir. Hastalar TC kimlik numaralarını bilemiyor, sıra almada basit sistemde bile yazarken sıkıntı yaşıyorlar. Ek personele ihtiyaç duyuluyor. Hastalar için butona basmak gibi, daha basit bir teknoloji olması iyi olur, çok ileri teknoloji uygun değil, uygulanabilir değil...*” şeklinde görüş bildirmiştir.

Hekim 6 “*...ulaşılabilir, doğru ve güvenilir sonuç vermeli eğer sonuca dayalı bir teknoloji ise sonucu güvenilir olmalıdır. Servisine ulaşılabilir, bozulduğu zaman kolayca yaptırabileceğim. Bu çok önemli, çünkü örneğin bize alınan birçok teknolojinin aile sağlığı merkezlerinde kullanımı yok. Alınıp bir kenarda bekliyorlar.*” şeklinde ifade etmiştir.

Hekim 7 “*Kullandığım teknoloji benim hekimlik yapmama engel olmamalı, hekimlik düşüncelerimi, muayene sırasında o teknolojiyi kullanırken dikkatimi dağıtmamalı, yani benim için o teknolojiyi kullanmak zaman almamalı, hekim olarak hasta ile ilgili düşüncelerimden beni ayırmamalı*” şeklinde görüş bildirmiştir.

Hekim 8 “*... Fiyat fayda oranı önemlidir. Yaptığımız yatırıma geçecek mi? Değmeyecek mi? ... Uzun süren özel bir eğitim gerektirmesi kullanımı zorlaştırır ve gereksiz kılar. Çok vakit almaması önemli, kullandığımız teknolojinin yani bir teknik ya da bir araştırmanın çok uzun sürmesi olumsuz etkileyebilir.*” biçiminde görüşünü ifade etmiştir.

Aile hekimlerinden, teknolojinin kullanımının kolay olması için sahip olması gereken özellikleri hakkında görüş alındığında, beş aile hekimi herkes tarafından kullanılması kolay olması gerektiği, üç aile hekimi basit olması gerektiğini ifade etmiştir. Birkaç aile hekimi bu ortak söylemlerin yanında bazı farklı söylemlerde de bulunmuşlardır.

Hekim 1 “*... Ben anlayabilmeliyim ve diğer kişilere de anlatabilmeliyim. Kolaylığı buradan anlayabiliyorum*” ifadesini kullanmıştır.

Hekim 4 “*Halkın mental durumunun uygun olması gerektiğini düşünüyorum. Aile sağlığı merkezlerinde sıra alma durumlarını düşünürsek.*” şeklinde ifade de bulunmuştur.

Hekim 6 “*Çok teknik bilgi gerektirmemeli...*” şeklinde yorum yaparken, hekim 7 “*Benim kafamı yormamalı, kafamı meşgul etmemeli özellikle hasta ile olan iletişimim sırasında hastayı muayene ederken dikkatimi o teknolojiyi kullanmaya değil hastaya yormam açısından, verilere kolay ulaşılabilir ortam olması gereklidir. Teknoloji açısından*” şeklinde ifade de bulunmuştur.

Aile hekimlerinin dört tanesi aile sağlığı merkezlerinde görüntüleme cihazlarının (USG, röntgen vb.) olmamasını eksiklik olarak belirtmişlerdir. Hasta sayılarının azaltılması, eğitimli personellerin aile sağlığı merkezlerinde bulundurulması ve bu cihazların kullanımı durumunda hastaların hastanelere gitme ihtiyaçlarının azalacağını ve hastalıklara erken tanı konulması açısından faydalı olacağını belirtmişlerdir. İki aile hekimi de şu anda aile sağlığı merkezlerinde eski sağlık ocağı sistemine bakarak eksiklik olmadığını teknolojilerin yeterli olduğu görüşünü bildirmişlerdir.

Hekim 5 *“hastanelerde olduğu gibi el okuma sisteminin eksik olduğunu düşünüyorum”* şeklinde ifade etmiştir. Hekim 7 *“reçeteleri kendi sesimi tanıyan bir sistemle, klavye kullanmadan yazan sitem istiyorum”* şeklinde ifade de bulunmuştur.

Aile hekimlerinin hepsi teknolojilerin aile sağlığı merkezlerine kazandırılmasında ilk sıralarda rol oynayacak paydaşlar arasında Sağlık Bakanlığı ve hekimlerin olduğunu belirtmişlerdir. Bunlara ilaveten iki aile hekimi sağlık teknolojisi yapacak mühendis beyinlere ve üretici firmalara ihtiyaç olduğunu ve bu gibi paydaşlarında gerektiğine değinmişlerdir.

Yeni teknolojilerin aile sağlığı merkezlerinde kullanılması yedi aile hekimi tarafından zaman kazandırması açısından önemli olarak değerlendirilirken, bir aile hekimi de hasta sayısının fazla olduğu için teknolojik aletleri kullanmanın zaman harcamaya sebep olacağını ve yorulacağını ifade etmektedir. Yine bunlara ilaveten dört aile hekimi teknolojilerin satın alınmasının maliyeti arttıracığını söylerken; iki aile hekimi de, aile hekimliği bilgi sistemlerini ve ulusal sağlık bilgi sistemlerini kullanarak ve entegre edilmesiyle, hastaların kan tahlillerini taşınabilir sistem değil de aile sağlığı merkezlerinde yaparak maliyetin azalacağını ifade etmişlerdir. Beş aile hekimi kalitenin artacağını, iki aile hekimi de performansını arttıracığını ifade etmişlerdir.

Teknolojilerin aile sağlığı merkezlerinde kullanılması yedi hekim tarafından dikkatli olunursa riskli olmayacağı öngörülürken bir aile hekimi *“riskli de olabilir risksizde olabilir”* şeklinde ifade de bulunmuştur. Bu konunun sebeplerini ele alacak olursak dört aile hekimi eğer üretici firma güvenilir, kaliteli ve iyi teknoloji üretmiş ise risk oluşturmayacağını söylemiştir. Bir aile hekimi *“uygun personel, yer ve zaman olursa, bakanlık tarafından uygun teknolojiye yönlendirilir ve maliyeti az olursa, röntgen cihazlarının yaydığı ışınlar gibi vücudumuza zarar vermezse riskli olmaz bizim için”* ifadesini kullanmıştır.

Hekim 7 “*Mesleki açıdan bize riskten ziyade bizi risklerden koruyor. Ancak en önemli risk çalınma riski, bilginin çalınmasıdır. Onun için de gerekli tedbirleri her zaman için almak gereklidir.*” şeklinde ifade de bulunmuştur.

Teknolojilerin aile sağlığı merkezlerinde kullanılması, tüm aile hekimleri tarafından, hastalarca olumlu karşılanacağına, hastaların sevineceklerine ve zaman tasarrufu sağlayacağına hem fikir olmuşlardır.

Teknolojilerin aile sağlığı merkezlerinde kullanılmasına yedi aile hekimi diğer hekimlerin de kendileri gibi yeniliklere açık oldukları için, olumlu bakacağını savunurken, bir aile hekimi, Hekim 2 “*...olumlu tarafları da olabilir olumsuz taraflarına olabilir.*” şeklinde ifade de bulunmuştur.

Aile hekimleri sağlık teknolojileri hakkında en önemli konu olarak, dört aile hekimi teknolojilerin kullanım kolaylığını, güvenilir ve kullanışlı olmasına değinmişlerdir. İki aile hekimi teknoloji seçimi ve kurum açısından maliyetin çok önemli olduğunu ifade etmişlerdir. Hekim 4”*Burada asıl olan halkın eğitim durumunu yükseltmek, teknoloji önemli de yani hiçbir eğitim durumu olmayan halka sen teknolojiyi istediğin kadar öğret, önemli olan halkı eğitmek...*” şeklinde ifade de bulunmuştur. Aynı zamanda hekim 4 “*Maliyet diye düşünüyorum. Çünkü bazı şeyleri kendi başımıza sağlayamıyoruz. Birde yer çok önemlidir. Ama en önemlisi sağlık ve eğitimidir. Bizim burada aslında koruyucu hekimlik yapmamız lazımken tedavi hekimliği ile uğraşıyoruz. Sağlık bakanlığı bunlara yönelik bir şeyler yaparsa daha iyi olur. Hekim sayısını arttırması gerekiyor. Çünkü hasta sayıları fazla, hasta sayılarının 2000’i geçmemesi gerekiyor. Böyle mümkün değil hepsiyle aynı zamanda aynı şekilde ilgilenmek mümkün değil*” şeklinde ifade de bulunmuştur.

Yine hekim 8; “*İhtiyaçların belirlenmesi, ihtiyaçları doğru belirleyip, doğru teknolojilere yönlenecek lazım, eğer ihtiyaçlar doğru belirlenmezse, teknoloji israfı söz konusu olabilir veya yanlış, gereksiz teknoloji alımı yapılabilir...*” şeklinde görüş bildirmişlerdir.

6. SONUÇ

Sağlık sektörü gün geçtikçe daha teknoloji yoğun bir sektör haline gelmektedir. Teknolojik cihazların çeşitlenmesi ve her gün daha karmaşık hale gelmesi, yeni teknolojilerin edinilmesinde karar süreçlerini zorlaştırmaktadır. Özellikle teknolojiyi yakından takip edemeyen aile hekimlerinin bu kararları tek başlarına almakta güçlük çekmeleri normaldir. Bu bakımdan Sağlık Bakanlığı’nın yönergeleri yol göstericidir. Hekimlerden elde edilen

dönüşlerden de tüm teknoloji yatırım kararlarının bu yönergelere uygun olarak gerçekleştirildiği açıktır. Bu nedenle yönergelerin de aile sağlığı merkezlerindeki ihtiyaçlar analiz edilerek oluşturulması ve güncel tutulması gerekmektedir. Özellikle teknolojideki hızlı değişim göz önünde bulundurulacak olursa, yönergelerin güncel tutulması ciddi bir çalışma gerektirecektir.

Aile sağlığı merkezlerindeki aile hekimleri açısından yeni teknolojinin kullanışlı, kullanımın ve öğreniminin kolay olması, bakım hizmetine erişimin kolay ve ekonomik olması öncelikli kriterlerdir. Teknoloji kullanımı hizmet sunumunda aksamalara neden olmamalı; tam aksine hekimlerin işlerini kolaylaştırır nitelikte olmalıdır. Hekimler uygun koşullar oluşturulduğunda yeni teknolojinin kendileri ya da hastaları açısından risk yaratmayacağına inanmaktadırlar.

Hekimler özellikle aile sağlığı merkezlerinde görüntüleme cihazlarının bulunmamasının ciddi bir eksiklik olduğuna değinmişler; sevk mekanizmasına en çok görüntüleme cihazlarının eksikliğinden kaynaklandığını vurgulamışlardır.

Hekimler açısından bir başka önemli faktör teknolojinin hastalar tarafından da kabul görmesidir. Hastanın doğrudan temasının olacağı cihazlarda bu faktör daha da önem kazanmaktadır. Hastaların cihazları doğru kullanamamaları, bilinçli ya da bilinçsiz olarak cihazlara zarar verme riskleri hekimleri tedirgin etmektedir.

Son olarak hekimlerin teknolojik gelişmeler ve yeni cihazlar konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıkları, bunun kendileri açısından bir eksiklik olduğu ve giderilmesine yönelik çalışmalar yapılması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

7. KAYNAKÇA

Atadağ, Y., Aydın, A., Kaya, D., Köşker, H. D., Başak, F., & Uçak, S. (2016). Aile hekimliği uygulamasıyla üçüncü basamak sağlık kuruluşuna başvuru sebeplerinde olan değişiklikler. *Türk Aile Hekimliği Dergisi*, 20(4), 141-151.

Bhattacharjee, A., Davis, C., & Hikmet, N. (2013). Physician Reactions to Healthcare IT: An Activity-Theoretic Analysis. *Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, (s. 2545-2554). Hawaii.

Burda, D., & Teuteberg, F. (2014). The role of trust and risk perceptions in cloud archiving — Results from an empirical study. *Journal of High Technology Management Research*, 25, 172–187.

Caccia-Bava, M. C., Guimaraes, V. C., & Guimaraes, T. (2013). Important Factors for Success in Hospital BPR Project Phases. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 26(8), 729 - 745.

Caccia-Bava, M., Guimaraes, T., & Harrington, S. J. (2006). Hospital organization culture, capacity to innovate and success in technology adoption. *Journal of Health Organization and Management*, 20(3), 194-217.

Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models. *Management Science*, 35(8), 982-1003.

Francis Hegarty, J. A. (2017). *Healthcare Technology Management – A Systematic Approach*. CRC.

Goodhue, D. L., & Thompson, R. L. (1995). Task-Technology Fit and Individual Performance. *MIS Quarterly*, 213-236.

Houngbo, P. T., Coleman, H., Zweekhorst, M., De Cock Buning, T., Medenou, D., & Bunders, J. (2017). A Model for Good Governance of Healthcare Technology Management in the Public Sector: Learning from Evidence-Informed Policy Development and Implementation in Benin. *PLoS ONE*, 12(1), 1-22.

Im, I., Hong, S., & Kang, M. S. (2011). An international comparison of technology adoption Testing the UTAUT model. *Information & Management*, 48, 1-8.

Karahanna, E., Straub, D. W., & Chervany, N. L. (1999). Information Technology Adoption across Time: A Cross-sectional Comparison of Pre-adoption and Post-adoption Beliefs. *Mis Quarterly*, 23(2), 183-213.

Li, L. (2010). *A Critical Review of Technology Acceptance Literature*. Grambling: Grambling State University.

Lin, C.-H., Shih, H.-Y., & Sher, P. J. (2007). Integrating Technology Readiness into Technology Acceptance: The TRAM Model. *Psychology & Marketing*, 24(7), 641-657.

Sargutan, A. E. (2005). Sağlık Teknolojisi Yönetimi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 8(1).

Shuren, J., & Califf, R. M. (2016). Need for a National Evaluation System for Health Technology. *JAMA*, 316(11), 1153-1154.

TC Sağlık Bakanlığı. (1961). *Sağlık Hizmetlerinin Sosyalleştirilmesi Hakkında Kanun*. Sağlık Hizmetlerinin Sosyalleştirilmesi Hakkında Kanun, 10705, Resmi Gazete: 12.01.1961: chrome-extension://oemmnadbldboiebfnladdacbdm/adm/http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.4.224.pdf adresinden alındı

TC Sağlık Bakanlığı. (2004). *Aile Hekimliği Pilot Uygulaması Hakkında Kanun*. Aile Hekimliği Pilot Uygulaması Hakkında Kanun, 5258, Resmi Gazete: 9.12.2004: MevzuatMetin/1.5.5258-20041124.pdf adresinden alındı

TC Sağlık Bakanlığı. (2013). *Aile Hekimliği Uygulama Yönetmeliği*. Aile Hekimliği Uygulama Yönetmeliği, Resmi Gazete Tarihi: 25.01.2013, Resmi Gazete Sayıwww.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=7.5.17051&MevzuatIliski=0&sourceXmIsearch=aile%20he. adresinden alındı

Thompson, R. L., Higgins, C. A., & Howell, J. M. (1991). Personal Computing: Toward a Conceptual Model of Utilization. *MIS Quarterly*, 15(1), 125-143.

Unertl, K. M., Holden, R. J., & Lorenzi, N. M. (2016). Usability: Making It Real from Concepts to Implementation and End-User Adoption. C. A. Weaver, M. J. Ball, G. R. Kim, J. M. Kiel , & 4 (Dü.) içinde, *Healthcare Information Systems: Cases, Strategies, and Solutions* (s. 165-176). New York USA: Springer International Publishing.

Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *Mis Quarterly*, 27(3), 425-478.

Watson, A. R. (2016). Impact of the Digital Age on Transforming Healthcare. C. A. Weaver, M. J. Ball, G. R. Kim, J. M. Kiel, & 4 (Dü.) içinde, *Healthcare Information Management Systems: Cases, Strategies, and Solutions* (s. 219-234). New York USA: Springer International Publishing .

Wernz, C., Zhang, U., & Phusavat, K. (2014). International study of technology investment decisions at hospitals. *Industrial Management & Data Systems*, 114(4), 568-582.

Wonca Europe. (2011). *The Europe Definition of General Practice/Family Medicine*. Barcelona: WHO Europe Office.

AİLE SAĞLIĞI MERKEZLERİNDE GÖREV YAPAN AİLE HEKİMLERİNİN SAĞLIK TEKNOLOJİLERİNE İLİŞKİN DEĞERLENDİRMELERİ

Yiğit, A., & Erdem, R. (2016). Sağlık Teknoloji Değerlendirme: Kavramsal Bir Çerçeve. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 23(1), 215-249.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2013). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.