

T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
ÖZEL HUKUK ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

ELEKTRONİK SAĞLIK KAYIT
SİSTEMLERİNDEN DOĞAN
HUKUKİ SORUMLULUK

İLAY EZGİ BULDAĞ
2501181913

TEZ DANIŞMANI
PROF. DR. TUFAN ÖĞÜZ

İSTANBUL-2022

ÖZ

ELEKTRONİK SAĞLIK KAYIT SİSTEMLERİNDEN

DOĞAN HUKUKİ SORUMLULUK

İLAY EZGİ BULDAĞ

Sağlık hizmetlerinin bilişim teknolojileriyle kesiştiği noktalardan biri elektronik sağlık kayıt sistemleridir. Bu sistemler sadece elektronik ortamda hastaların sağlık bilgilerinin kaydını tutma ve depolama vasıtası olarak kullanılmayıp, içerisinde birçok farklı fonksiyonu yerine getirebilecek araçlar barındırmaktadır. Elektronik sağlık kayıt sistemlerinin ve içerdiği araçların sahip olduğu amaçlardan en öne çıkanı, hastalara kaliteli sağlık hizmetlerinin sunulmasıdır. Belirtilen bu temel amaç, sistemlerin kendi içerisinde ve birbiriyle teknik, semantik ve organizasyonel düzeyde kolayca bilgi değiş tokuşu yapabilmelerini ve uyumlu çalışmalarını gerektirmektedir. Böylelikle hastanın başvurduğu hekim ve sağlık kuruluşlarının tamamı, hastanın tüm tıbbi geçmişine, testlerine, sonuçlarına ve radyoloji raporları gibi bilgilerine erişebilecektir. Bu erişim teşhis koyma veya tedaviyi belirleme aşamasında hekimlere kolaylık sağlayacak ve hekimlerin iş yüklerini hafifletecektir.

Her teknolojik gelişmede olduğu gibi, elektronik sağlık kayıt sistemlerinin de öngörülebilir veya beklenmedik birtakım olumsuz sonuçlar doğurması mümkündür. Yüksek düzeyde bağlılığa ve birlikte çalışabilirliğe sahip sistemlerin bir bölümünde meydana gelen kullanıcı, teknoloji veya çalışma ortamı kaynaklı hataların, hastanın sağlığıyla ilgilenen ve sisteme erişimi olan tüm sağlık personelleri için yanıltıcı nitelik taşıması ve bu yanıltıcı bilgiye dayanarak hastanın sağlığıyla ilgili hatalı kararların alınması mümkündür. Sistem çarkı içerisinde ortaya çıkan küçük bir pürüzün, eksik veya yanlış bir içeriğin, hatalar silsilesi halinde ilerleyerek ve büyüyerek doğrudan hastaya etki etmesi ve hastanın zarar görmesi söz konusu olabilir. Hasta hatalı tıbbi müdahaleden dolayı uğradığı zararların tazminini, hekim ile akdettiği tedavi sözleşmesine veya haksız fiil kurumuna dayanarak talep edebilir. Tam olarak bu sebeple, elektronik sağlık kayıt sistemlerinin kullanımının,

hekimlerden beklenen özenin kapsamını nasıl değiştirdiği ve hatalı tıbbi uygulamalardan doğan hukuki sorumluluk şartlarının, elektronik ortam ve sistem niteliklerinin göz önünde bulundurularak yeniden ne şekilde değerlendirilmesi gerektiği incelenmelidir.

Anahtar Kelimeler: *Elektronik sağlık kaydı, Kişisel Sağlık Kaydı, Klinik Karar Destek Sistemi, Bilgisayarlı Doktor Talep Girişi, Teletıp, Birlikte Çalışabilirlik, Malpraktis, E-Nabız, Tıbbi Standart, Özen, Log Kaydı*



ABSTRACT

CIVIL LIABILITY ARISING FROM

THE ELECTRONIC HEALTH RECORD SYSTEMS

İLAY EZGİ BULDAĞ

Electronic health record systems are one of the intersection points of health care services and Information Technologies. These systems are not only means of recording and storing health information of patients in electronic environment, but also comprise tools which could carry out multiple functions. The prominent aim among the aims of the electronic health records system and its containing tools is to render quality health service to patients. This main aim requires technical, semantic and organisational interoperability within the system itself and with other systems which let them easily to exchange data and coordinate. Hereby, the doctors and the health care entities who the patients resort are going to have access all the patient's health information such as medical history, tests, results and radiology reports. This access is going to facilitate the doctors in making diagnosis or determining treatment methods and lighten their burden.

EHR systems are to bring forth predictable and unexpected several adverse results just like every new technological improvement. It is within the realms of possibility that the errors originating from the users, the technology or the work environment which occur on one part of high level dependent and interoperable systems could be misleading for all the health care professionals who take care of patient and have access to the systems and it is possible that erroneous decisions could be made based on these misleading information. One little glitch, incomplete or incorrect content in the system wheel could progress and grow in series of errors which have a direct effect on patient and patient may get harm. The patient may claim compensation on the basis of contract or tort law for the medical malpractice damages. For this exact reason, it should be examined how the use of EHR systems change the scope of the doctors duty of care and how the conditions of medical

malpractice liability should be re-evaluated in the light of the electronic environment and system features.

Keywords: *Electronic health record, Personal Health Record, Clinical Decision Support Systems, Computerized Provider Order Entry, Telemedicine, Interoperability, Malpractice, E-Nabiz, Standard of Care, Audit Trail*



ÖNSÖZ

Dijitalleşen dünya ile birlikte hekimin hatalı tıbbi uygulamalardan doğan hukuki sorumluluğu değişmekte ve evrilmektedir. Çoğunlukla fiziki ortamda karşımıza çıkan hekim hataları, elektronik ortama özgü farklı şekillere bürünmektedir. Bu kapsamda çalışmada, elektronik sağlık kayıt sistemleri, sisteme ilişkin temel kavramlar ve sistemin işleyişi açıklanmaya çalışılmış, bu sistemlerin kullanımından doğabilecek zararlardan hekimlerin ve özel hastanelerin ne ölçüde sorumlu olabileceğinin tespit edilmesi amaçlanmıştır.

Benim için bir hayli zor geçen bu çalışma sürecinde yardımlarını ve değerli görüşlerini eksik etmeyen saygıdeğer hocam ve danışmanım Prof. Dr. Tufan Öğüz'e, sürece birlikte başladığımız ve maddi olarak yollarımız ayrılmış olmasına rağmen manevi danışmanlığımı sürdüren Prof. Dr. Mustafa Aksu'ya, her türlü desteğini, katkısını ve görüşlerini benimle paylaşan Prof. Dr. Erdem Büyüksağış'e ve yine bu yorucu dönemi benim için olabildiğince kolaylaştırmaya çalışarak yardımlarını esirgemeyen Dr. Öğr. Üyesi Cem Dinar'a teşekkürü borç bilirim. Tez savunma jürimde yer alarak beni onurlandıran Prof. Dr. Emrehan İnal'a da minnet duyduğumu belirtmek isterim.

Çalışmanın temelini ve ortaya çıkışını onlarla olan paylaşımlarımıza dayandırdığım sevgili hekim ve diş hekimi arkadaşlarıma; bitmek bilmeyen sorularına tahammül ettikleri, her birini sabırla cevaplamaya çalıştıkları, araştırmalar yapıp öneriler sundukları ve verdikleri manevi destekler için şükran duygularımı belirtirim. Son olarak, aileme her koşulda yanımda oldukları için teşekkür ederim.

İLAY EZGİ BULDAĞ

İSTANBUL-2022

İÇİNDEKİLER

ÖZ	II
ABSTRACT	IV
ÖNSÖZ.....	VI
KISALTMALAR LİSTESİ.....	XIV
GİRİŞ.....	1

BİRİNCİ BÖLÜM

ELEKTRONİK SAĞLIK KAYIT SİSTEMLERİ

I. Sağlık Kayıtlarının Tarihçesi	4
A. Kâğıda Dayalı Sağlık Kayıtları	4
B. Elektronik Sağlık Kayıtları	7
1. Elektronik Sağlık Kayıt Sistemlerinin Doğuşu	7
2. Elektronik Sağlık Kayıt Sistemlerinin Türkiye’de Gelişimi ...	9
II. Elektronik Sağlığa İlişkin Temel Terimler	14
A. Elektronik Sağlık Kaydı (Electronic Health Record)	14
B. Elektronik Sağlık Kayıt Sistemleri (Electronic Health Record Systems)	15
C. Kişisel Sağlık Kaydı (Personal Health Record).....	18
III. Elektronik Sağlık Kayıt Sistemlerinin Özellikleri	20
A. Genel Olarak	20
B. Ulusal Sağlık Veri Sözlüğü (USVS)	22
C. Minimum Veri Modeli (VEM)	23
D. Sağlık Kodlama Referans Sunucusu (SKRS)	23

E. Sağlık Seviye 7 Standardı (Health Level Seven/HL7)	23
IV. Elektronik Sağlık Kayıt Sistemlerinin İşlevleri ve Araçları	24
A. Sağlık Bilgilerinin Görüntülenmesi	24
B. Sonuçların Yönetimi	24
C. Klinik Uygulama Rehberleri (Clinical Practice Guidelines) ..	24
D. Bilgisayarlı Doktor Talep Girişi (Computerized Provider Order Entry and Management)	25
E. Klinik Karar Destek Sistemleri (Clinical Decision Support Systems)	26
1. Genel Özellikleri	26
2. Sınıflandırılması	28
F. Elektronik Haberleşme	30
G. İdari İşlevler	31
H. İkincil Kullanımlar	31
V. Elektronik Sağlık Kayıt Sistemlerinin Faydaları ve Sakıncaları	31
A. Elektronik Sağlık Kayıt Sistemlerinin Faydaları	31
B. Elektronik Sağlık Kayıt Sistemlerinden Doğabilecek Sakıncalar	33

İKİNCİ BÖLÜM
ELEKTRONİK SAĞLIK KAYIT SİSTEMLERİNİN
KULLANILMASI SONUCU MEYDANA GELEN
HATALI TIBBİ UYGULAMA SORUMLULUĞU

I. Hekim ve Hasta Arasındaki İlişkinin Hukuki Niteliği	36
II. Hekimin Tedavi Sözleşmesinden Doğan Sorumluluğu	40
A. Tedavi Sözleşmesi	40
B. Sözleşmeden Doğan Yükümlülüklerin İhlali	43
1. Genel Olarak	43
2. Teşhis ve Tedavi Yükümlülüğü	47
a. Genel Olarak	47
b. Elektronik Ortamda.....	49
3. Özen Yükümlülüğü	50
a. Niteliği	50
b. Derecesi	52
c. Elektronik Ortamda.....	55
4. Aydınlatma ve Onam Alma Yükümlülüğü	56
a. Genel Olarak	56
b. Elektronik Ortamda	59
5. Kayıt Tutma Yükümlülüğü	60
a. Genel Olarak	60
b. Elektronik Ortamda.....	62
6. Mesleki Bilgisini Geliştirme Yükümlülüğü	65
a. Genel Olarak	65
b. Elektronik Ortamda.....	66
C. Zarar	67

D. Uygun İlliyet Bağı	68
E. Kusur	70
1. Genel Olarak	70
2. Meslek Kusuru	74
F. Tıbbi Hata ve Komplikasyon Farkı	75
III. Hekimin Haksız Fiilden Doğan Sorumluluğu	76
A. Kusur Sorumluluğu	76
1. Genel Olarak	76
2. Unsurları.....	77
a. Hukuka Aykırılık.....	77
(1) Hukuka Aykırı Fiil	77
(2) Hukuka Uygunluk Sebepleri	78
i. Tıp Bilimi Tarafından Kabul Edilen Genel Kurallara Uygunluk	78
aa) Genel Olarak	78
bb) Elektronik Ortamda	79
ii. Tıbbi Endikasyon (Tıbbi Zorunluluk/Gereklilik). 80	
iii. Tıbbi Müdahalenin Hekim Tarafından Gerçekleştirilmesi	81
aa) Genel Olarak	81
bb) Elektronik Ortamda	81
iv. Hastanın Aydınlatılmış Onamı	83
aa) Genel Olarak	83
bb) Elektronik Ortamda	84
b. Zarar	84
c. Uygun İlliyet Bağı	84
d. Kusur	84

B. İfa Yardımcısının Fiilinden Doğan Sorumluluk	85
1. Genel Olarak	85
2. Elektronik Ortamda.....	85
C. Organizasyon Sorumluluğu	86
1. Genel Olarak	86
2. Elektronik Ortamda.....	88
IV. Hekimin Vekaletsiz İşgörmeden Doğan Sorumluluğu	90
V. Hekimin Culpa In Contrahendo Sorumluluğu	91

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ELEKTRONİK SAĞLIK KAYIT SİSTEMLERİNİN HATALI TIBBİ UYGULAMA SORUMLULUĞUNA ETKİSİ

I. Elektronik Ortamda Hatalı Tıbbi Uygulama Şekilleri	92
A. Elektronik Sağlık Kayıt Sistemleri Kullanıcılarının Hatalı Veri Girişi	93
B. Elektronik Sağlık Kayıtlarındaki Önemli Detayların Kısıtlı Zaman ve Bilgi Yüklemesi Sebebiyle Dikkate Alınmaması	94
C. Başka Hekimlerin Önceki Bulgularına, Teşhislerine veya Tedavi Yöntemlerine Güvenme	98
D. Elektronik Sağlık Kayıt Sistemlerinin Hatalı Kullanımı	100
1. Klinik Karar Destek Sistemlerinin Hatalı Kullanımı	100
2. Bilgisayarlı Doktor Talep Girişi Sistemlerinin Hatalı Kullanımı	102
E. Elektronik Sağlık Kayıt Sistemlerinin Arızalanması	105
F. Elektronik Ortamda Hatalı İletişim Yolları	108
II. Elektronik Ortamın Hatalı Tıbbi Uygulamalardan Doğan Sorumluluğunun Şartlarına Etkisi	112
A. Elektronik Sağlık Kayıt Sistemlerinin Tıbbi Standartların Ölçüsüne Etkisi	112
B. Elektronik Sağlık Kayıt Sistemlerinin Özene Etkisi	117
III. Elektronik Sağlık Kayıt Sistemlerinden Doğan Hatalı Tıbbi Uygulamaların İspatlanması	118
SONUÇ	124
KAYNAKÇA	129

KISALTMALAR LİSTESİ

A.e.	: Aynı eser/yer
A.g.e.	: Adı geçen eser
AHBS	: Aile Hekimliği Bilgi Sistemi
BAM	: Bölge Adliye Mahkemesi
Bkz	: Bakınız
b.s.	: Baskı
C.	: Cilt
CD	: Compact Disc
D.	: Daire
DVD	: Digital Versatile Disc
E.	: Esas Sayısı
Ed.	: Editör/Yayına Hazırlayan
EHR	: Electronic Health Record
EHRA	: Electronic Health Record Association
ESK	: Elektronik Sağlık Kaydı
HBYS	: Hastane Bilgi Yönetim Sistemi
HD.	: Hukuk Dairesi
HIMSS	: Healthcare Information and Management Systems
HMK	: Hukuk Muhakemeleri Kanunu
HL7	: Health Level 7
K.	: Karar Sayısı
KDEP	: Kısa Dönem Eylem Planı

KTS	: Kayıt Tescil Sistemi
MHRS	: Merkezi Hekim Randevu Sistemi
MRA	: Manyetik Rezonans Anjiyografi
MRG	: Manyetik Rezonans Görüntüleme
MSVS	: Minimum Sağlık Veri Setleri
ONC	: The Office of the National Coordinator for Health Information Technology
SBYS	: Sağlık Bilgi Yönetim Sistemi
SKRS	: Sağlık Kodlama Referans Sunucusu
T.	: Tarih
T.C.	: Türkiye Cumhuriyeti
TBK	: Türk Borçlar Kanunu
TKHK	: Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun
TMK	: Türk Medeni Kanunu
USB	: Universal Serial Bus
USVS	: Ulusal Sağlık Veri Sözlüğü
YHGK	: Yargıtay Hukuk Genel Kurulu
v.d.	: ve devamı
VEM	: Minimum Veri Modeli

GİRİŞ

Geçmişten günümüze dek, teknolojinin hızlı bir şekilde gelişmesiyle birlikte hayatımızın her alanı elektronik ortama aktarılabilir hale gelmiştir. Adeta fiziksel dünyadaki kimliğimizin uzantısı niteliğinde dijital bir kimliğimiz oluşmuştur. Alışveriş, haberleşme veya sosyalleşme gibi günlük ihtiyaçlarımızı kolayca giderebildiğimiz birçok hizmetin sunulduğu bu elektronik ortamda, sağlık hizmetleri de zamanla kendine bir yer bulmuştur.

Sağlık hizmetleri ve hasta bakım kalitesini arttırmak amacıyla, kişilerin tıbbi geçmişlerinin, testlerinin ve laboratuvar sonuçları gibi birtakım sağlık verilerinin elektronik ortamda kayıt altına alınması, dijitalleşme yolunda atılan adımlardan biridir. Sağlık personellerinin, hastalarından topladıkları verilerle şekillenen bu sağlık kayıtlarının bir araya gelmesiyle, aynı zamanda büyük veri elde edilmektedir. Bütün sağlık kurum ve kuruluşlarından aktarılan verilerin oluşturduğu ve büyük veri olarak adlandırılan bu veri yığını, veri madenciliği¹ faaliyetleri kapsamında, özellikle bulaşıcı hastalıkların ülke çapında yayılma durumuna ve hastaların bağışıklık durumlarına ilişkin istatistiklerin yapılması, raporların çıkarılması veya bilimsel araştırmaların yapılmasını içeren ikincil kullanımlara da ayrıca katkı sağlayacaktır.

Dijital hizmetlerin ve sağlık alanında dijitalleşmenin sağladığı sayısız faydanın yanında, bazı olumsuz sonuçları da karşımıza çıkmaktadır. Bu kapsamda, elektronik sağlık hizmetlerinin kullanımından ortaya çıkabilecek başlıca hukuki problemler aşağıda belirtilmiştir:

- 1) Kişilere ait sağlık verilerinin, merkezi bir kuruluş tarafından büyük bir veri tabanında toplanması ve bu verilere birden fazla sağlık personelinin veya üçüncü kişilerin, hasta bakım kalitesinin artırılması ya da ikincil amaçlarla erişebilmesi, kişisel verilerin korunması bakımından hukuki sorunlar yaratacaktır.²

¹ Veri madenciliği, genel hatlarıyla büyük hacimli veriler arasındaki bağlantıların tespit edilerek yararlı verilerin elde edilmesi faaliyetidir. Bkz. **Biomedical Informatics: Computer Applications in Health Care and Biomedicine**, Ed.: Edward H. Shortliffe-James J. Cimino, 3. bs., New York, Springer, 2006, s.834.

² Stefaan Callens-Kim Cierkens, "Legal Aspects of E-HEALTH", **Studies in Health Technology and Informatics**, C. CXLI, 2008, s.51-53; Sharona Hoffman, **Electronic Health Records and Medical Big Data: Law and Policy**, New York, Cambridge University Press, 2016, s.3; J. Herveg v.d., "Legally eHealth: Study on Legal and Regulatory Aspects of eHealth", 2006, (Çevrimiçi), http://ehma.org/wordpress/wp-content/uploads/2016/08/Legally_eHealth-Del_05-Recommendations2.pdf, 30.10.2021, s.13-15; "Tıp Bilişimi Hukuku", **Tıp Bilişimi**, Ed.: Nilgün Bozbuğa-Sevinç Gülseren, İstanbul, İstanbul Üniversitesi Yayınevi, 2021,

- 2) Hekim ve hastanın aynı ortamda bulunmadığı ve teşhis veya tedavinin uzaktan, teletıp³ hizmetleri vasıtasıyla gerçekleştiği durumlarda, taraflar arasındaki sözleşmenin niteliği, geçerli olup olmadığı ve e-ticaret kurallarının uygulanabilirliği, hukuki açıdan değerlendirilmesi gereken meselelerden biridir.⁴ Sözleşme taraflarının farklı ülkelerde bulunduğu ve bir uyuşmazlığın söz konusu olduğu durumlarda, hangi ülke mahkemelerinin yetkili olduğu, uyuşmazlığa hangi devlet hukukunun uygulanacağı ve hekimin doktorluk lisans eğitiminin, hastanın bulunduğu devlet hukukunda geçerli olup olmadığı, milletlerarası özel hukuk kapsamında ele alınması gereken başkaca sorunları açığa çıkarabilecektir.⁵
- 3) Elektronik sağlık kayıt sistemlerinin, platformlarının ve bu sistemlerin içerebileceği teletıp hizmetlerinin, sağlık personelleri tarafından yanlış kullanımı sonucunda ortaya çıkabilecek tıbbi uygulama hataları, sorumluluk hukuku ilkelerinin elektronik ortamda nasıl uygulanması gerektiği tartışmalarına sebebiyet verecektir.⁶
- 4) Elektronik sağlık kayıt sistemleri üreticilerinin, satıcılarının, ithalatçıların ve hatta dağıtıcılarının, bu sistemlerin ürün sayılabildiği ölçüde ayıplı olmalarından kaynaklanan zararlara ilişkin ürün sorumluluğu veya tüketiciyle aralarında sözleşme ilişkisi olduğu sürece sözleşmesel sorumluluğu gündeme gelebilecektir.⁷
- 5) Farklı sağlık kurum ve kuruluşlarından girilen verilerin oluşturduğu sağlık kayıtlarında bir uyuşmazlık ortaya çıktığında, elektronik ortamdaki bu kayıtların mahkemelerde delil olarak nasıl sunulacağı, usul hukuku açısından irdelenmesi gereken bir başka meseledir.⁸
- 6) Sağlık sektöründe yer alan birçok sağlık aktörünün, elektronik ortamda bulunan kişisel sağlık verilerine erişiminin, sağlık verisi işlenen ilgili kişiler açısından bir ayrımcılığa neden olup olmayacağı da yanıtlanması gereken bir sorudur.⁹

s.812-972,(Çevrimiçi), <https://cdn.istanbul.edu.tr/file/JTA6CLJ8T5/7DAFF42C0B8C4809AD190F10645B034E>, 25.04.2022, s.818.

³ Teletıp kavramının tanımı için bkz. Birinci Bölüm, IV, F.

⁴ Callens-Cierkens, a.g.e., s.50; Stefaan Callens, “Telemedicine and European Law”, **Medicine and Law**, C.XXII, No:4, 2003, s.734-735.

⁵ Callens, a.g.e., s.735-737; Herveg v.d., a.g.e., s.17-18; Hakan Hakeri, **Tıp Hukuku: Özel Hükümler**, C.II, 25 b.s., Ankara, Seçkin Yayınları, 2022,1024-1025.

⁶ Hoffman, a.g.e., s.3; Herveg v.d., a.g.e., s.15-16.

⁷ Callens-Cierkens, a.g.e., s.55.

⁸ Morgan Blind, “The Electronic Health Record: A Discovery and Production Nightmare”, **University of Louisville Law Review**, C. LVI, No.2, 2018, s.315; Hoffman, a.g.e., s.3.

⁹ Hoffman, a.g.e., s.3.

- 7) Elektronik sağlık kayıt sistemleri üreticilerinin, satıcılarının veya bayilerinin, teşebbüs sayılabileceği ölçüde, Rekabetin Korunması Hakkında Kanun'a ve rekabet hukuku kurallarına tabi olup olmayacağıın çözümlenmesi de gerekmektedir.¹⁰
- 8) Hastaların kişisel sağlık verilerini içeren elektronik sağlık kayıt sistemlerinin, Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu kapsamında elektronik veri tabanı olarak nitelendirilebildiği ölçüde, bu Kanunda yer alan eser sahibi haklarından veya başka korumalardan yararlanıp yararlanmayacağı sorunu gündeme gelecektir.¹¹

Bu çalışmada, özellikle 3. maddede değinilen hekimlerin elektronik sağlık sistemlerini yanlış kullanmalarından doğabilecek hatalı tıp uygulamaları ve hukuki sorumlulukları ayrıntılı bir şekilde irdelenecektir. Tezin ilk bölümünde, elektronik sağlık kayıt sistemlerinin doğuş serüveni, sistemin kuruluşuna ilişkin hukuki altyapı ve farklı hukuk sistemleriyle karşılaştırılması, sisteme ilişkin temel kavramlar ve sistemin özellikleri, sistemi oluşturan parçaların birbirleriyle teknik ve anlamsal ilişkisi, sistemin sağladığı faydalar ve doğurduğu birtakım sakıncalar etraflıca açıklanmıştır.

İkinci bölümde, hekimin hatalı tıbbi uygulamalardan doğan hukuki sorumluluğu ele alınmıştır. Hekim ve hasta arasındaki hukuki ilişkinin niteliği tespit edilmeye çalışılmış ve sorumluluğunun doğabilmesi için gerekli şartlar incelenerek öğretiler ve farklı hukuk sistemlerindeki tartışmalar ve bakış açıları irdelenmiştir.

Üçüncü ve son bölümde, hekimin hatalı tıbbi uygulamalardan doğan sorumluluğunun elektronik ortamda nasıl farklılık arz edebileceği araştırılmıştır. Hatalı tıbbi uygulamaların elektronik ortamda ne şekillerde karşımıza çıkabileceğine ve teletıp bakımından sorunun nasıl ele alınacağına değinilmiş, elektronik ortamın hekimin özen yükümlülüğünü ve tıbbi kurallara uygunluk ölçüsünü hangi yönde değıştirdiği tartışılmıştır. Elektronik sağlık kayıt sistemlerinin; hastalara, hekimlere ve diğer sağlık aktörlerine olumlu veya olumsuz yönde nasıl bir etkisinin olduğu, hekimlerin iş yükü, hatalı tıbbi uygulama oranları ve sağlık hizmetlerinin kalitesi açısından amaçlanan ve beklenen gelişmelerin yaşanıp yaşanmadığına ilişkin değerlendirmelerde bulunulmuştur.

¹⁰ Herveg v.d., a.g.e., s.18-19.

¹¹ Aksu, "Tıp Bilişimi Hukuku", s.817.

BİRİNCİ BÖLÜM

ELEKTRONİK SAĞLIK KAYIT SİSTEMLERİ

I. Sağlık Kayıtlarının Tarihçesi

A. Kâğıda Dayalı Sağlık Kayıtları

Sağlık kayıtlarının ilk ortaya çıkışı, milattan önce 1600'lü yıllarda antik Mısır hiyerogliflerinin yer aldığı papirüslere dayanmaktadır. Edwin Smith papirüsü, öğretici amaçla birçok vakayı kayıt altına alan ilk belgelerden biridir.¹² Bu belgenin en önemli özelliklerinden biri, günümüz hekimleri tarafından kolaylıkla anlaşılabilir olması ve belgede yer alan tanı ve teşhislerin doğru bir şekilde yapıldığının kabul edilmesidir.¹³

“Tıbbın babası” olarak bilinen Hipokrat ise, milattan önce 460-370 yılları arasında hastalarının sağlık bilgileri, günlük alışkanlıkları, yemek düzenleri, yaşadıkları ortam ve sosyoekonomik durumları gibi birtakım bilgilerini ve hastalara ilişkin gözlemlerini not alarak, hastalara uygulanacak tedaviye karar vermeyi amaçlamıştır. Ayrıca bu bilgilerin ve gözlemlerin saklanması, hastanın tedavisine dahil olan diğer sağlık personelleriyle paylaşılabilmesi için önemli olduğunu vurgulamış ve böylelikle sağlık kayıtlarının tutulmasına katkıda bulunmuştur.¹⁴

Orta Çağ dönemine gelindiğinde, Hipokrat Corpus¹⁵ ve Yunan bilimsel yazılarının, Arapçaya çevrilmesiyle bu bilgilerin İslam Dünyası tarafından geliştirilerek ele alındığı gözlemlenmiştir. İslam dünyası başta Al-Razi olmak üzere, bu dönemde sağlık kayıtlarından öğretici amaçlarla yararlanmaya devam etmiştir.¹⁶ Hastanelerin günümüz haline benzer şekilde açılması da Orta Çağ döneminde olmuştur. Londra’da bulunan St. Bartholomew Hastanesi sağlık kayıtlarının tutulması, saklanması ve içerisinde bir tıp kütüphanesine yer

¹² Qais Al-Awqati, “How to write a case report: Lessons from 1600 B.C.”, **Kidney International**, C.LXIX, 2006, s.2113-2114; Richard F. Gillum, “From Papyrus to the Electronic Tablet: A Brief History of the Clinical Medical Record with Lessons for the Digital Age”, **The American Journal of Medicine**, C. CXXVI, No.10, 2013, s.853; Vesile Güven, **Sağlık Hukukunda Tıbbi Kayıtların Tutulmasından ve Saklanmasıyla Doğan Sorumluluk**, y.y., Adalet Yayınevi, 2016, s.13; Afsun Ezel Esatoğlu-Adil Artukoğlu, “Tıbbi Dokümantasyon Tarihi ve Tıbbi Dokümantasyon ile İlgili Meslektaşın Gelişimi”, **Ankara Üniversitesi Dikimevi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Yıllığı**, C.I, No:1, 2000, s.14; R.S. Evans, “Electronic Health Records: Then, Now and in the Future”, **IMIA Yearbook of Medical Informatics**, C.XXV, No:S 01, 2016, s.48.

¹³ Al-Awqati, a.g.e., s.2113-2114.

¹⁴ Gillum, a.g.e., s.853; Güven, a.g.e., s.16; Esatoğlu-Artukoğlu, a.g.e., s.14; Eleni Tsiompanou-Spyros G Marketos, “Hippocrates: timeless still”, **Journal of the Royal Society of Medicine**, C.CVI, No:7, 2013, s.289-290.

¹⁵ Hipokrat tarafından yazıldığı kabul edilen 60 bilimsel eser, “*Corpus Hippocraticum*” adlı koleksiyonda bir araya getirilerek yayınlanmıştır. Bkz. Tsiompanou, Marketos, “Hippocrates: timeless still”, s.289.

¹⁶ Gillum, a.g.e., s.853-555.

vermesi sebebiyle önde gelen hastanelerden biri olarak anılmıştır. Hastanenin yönetimine yönelik alınan kararlar çerçevesinde, hastalara ilişkin belgelerin şekli ve gizliliği yasal düzenlemeye konu olmuştur. Ayrıca bu hastane kapsamında çalışan hekimlere, hastalara ilişkin gözlemlerini kaydetme yükümlülüğü getirilmiştir.¹⁷

Gözlem ve deneye dayalı bilgiyi temel alan doğa bilimlerinin, 17.yy'da ön plana çıkmasıyla birlikte vaka geçmişlerinin sistematik bir şekilde kayıt altına alınması teşvik edilmiştir.¹⁸ Amerika'da bulunan Pennsylvania Hastanesi ve New York Hastanesi de hastalara ilişkin bilgileri kayıt altına alan ilk hastanelerdendir. Pennsylvania Hastanesi sekreteri Benjamin Franklin, her birine birer numara atayarak hastaların isimlerini, adreslerini ve hastalıklarını kaydetmiştir.¹⁹ New York hastanesinin kayıtları ise, başlangıçta sadece giriş ve çıkış bilgilerini içerirken²⁰, sonraları hekimlerin notlarında yer alan vaka raporlarının dosya haline getirilmesiyle değişime uğramıştır. Bu kayıtlar hastalıkların geçmişini, nedenlerini, uygulanan tedavileri ve sonuçlarını içermektedir. Öğretici ve arşivsel amaçlar için tutulan kayıtlar, daha sonra araştırma amaçlarını da kapsayacak şekilde kullanılmıştır. New York hastanesi hasta dosyalarının, günümüz dosya düzenini yansıttığı belirtilmektedir.²¹ 1800'lerin sonlarına doğru, hasta kayıtlarının malpraktis (hatalı tıbbi uygulama) ve sigorta davalarında hukuki bir belge olarak nitelendirilip kullanılabilmesi, hastaneyi kayıtların içeriği ve kalitesini denetlemeye yöneltmiş ve böylelikle hekim raporlarına dayanan kayıtların yerini hastayla görüşme esnasında tutulan kayıtlar almıştır.²²

Yetersiz düzeyde sağlık verilerinin kayıt altına alındığı bu dönemde, Harvard Hukuk Fakültesi'nde kullanılan vaka geçmiş modeli, Walter Cannon öncülüğünde ve öğretici amaçlarla Harvard Tıp Fakültesi'nde örnek alınarak kullanılmıştır. Böylelikle sağlık kayıtları 19.yy'ın sonlarına dek, hastaların aile geçmişi, alışkanlıkları, önceki hastalıkları, şimdiki hastalıkları, fiziksel muayeneleri, tahlil sonuçları, ilerleme raporları, sevk ve çıkış talimatları gibi bilgilerinin yer aldığı birtakım bölümleri içermiştir. Ne var ki, bu bilgiler dağınık bir halde olup standart bir forma sahip değildir. Bu yüzden kayıtlı veri oranı oldukça az olmakla birlikte, sağlık kayıtları doğrudan hasta bakımı amacına hizmet etmemektedir.²³ Dağınık parçalar halindeki bilgilerin toparlanması amacıyla, St. Mary Hastanesi ve Mayo Clinic sağlık

¹⁷ Esatoğlu-Artukoğlu, a.g.e., s.15.

¹⁸ Gillum, a.g.e., s.853.

¹⁹ Esatoğlu-Artukoğlu, a.g.e., s.15.

²⁰ Gillum, a.g.e., s.854, Eugenia L. Siegler, "The Evolving Medical Record", **Annals of Internal Medicine**, C.CLIII, No:10, 2010, s.672.

²¹ Esatoğlu-Artukoğlu, a.g.e., s.15; Gillum, a.g.e., s.854; Siegler, a.g.e., s.673-674.

²² Gillum, a.g.e., s.854; Siegler, a.g.e., s.674.

²³ Gillum, a.g.e., s.854.

kuruluşları, her hastaya bir klinik numarası atayarak ve hastaya ilişkin tüm bilgileri tek bir kayıt haline getirerek çözüm bulmaya çalışmıştır. Böylelikle dosyalar hastaya özgü tutulmuş olacaktır.²⁴ Ayrıca uluslararası bir sistemle, her hastalığa birer numara verilerek hastalıkların kodlanmasına ilişkin gelişmeler de başlamıştır.²⁵ İlgisiz verilerin girişini önlemeye ve kayıt kalitesini arttırmaya yönelik olarak ise, uygulanan tedavi ve sonuçlarının standart bir şekilde kaydedilmesinin zorunlu hale getirilmesi söz konusu olmuştur.²⁶ Avrupa’da, devlet sağlık sigortalarının erken dönemde uygulanmaya başlanmasıyla, sağlık kayıtları standart bir şekilde uygun olarak gelişmiştir.²⁷

Günümüzde yaygın olarak kullanılan ve devrim niteliğindeki sağlık kayıtlarının problem odaklı olarak düzenlenmesi yöntemini, Dr. Lawrence Weed 1960’lı yıllarda ortaya koymuştur.²⁸ Bu yöntem sayesinde, belirli bir plan çerçevesinde tespit edilen hasta problemlerine yönelik olarak tedavi yöntemleri belirlenebilmiştir.²⁹ Aynı yıllarda, teknolojinin ilerlemesiyle birlikte sağlık kayıt ve sağlık hizmetlerini büyük ölçüde değiştiren, elektronik sağlık kayıt sistemlerinin temelleri atılmıştır.³⁰ Dr. Weed, yönteminin bilgisayar ortamında uygulanabilir versiyonunu geliştirerek, işi bir adım daha öteye taşımıştır.³¹ “*Knowledge couplers*” olarak adlandırdığı ve problem odaklı sağlık kayıtlarıyla bağlantısı olan yazılım araçları sayesinde, elektronik ortamda yer alan tıbbi bilgilerin ve uygulama rehberlerinin, hastaya özgü sağlık verilerine uygulanmasıyla elde edilebilecek daha verimli ve doğru sonuçların, teşhis ve tedavilere karar verme aşamasında hekimlere destek olabileceğini ileri sürmüştür.³²

²⁴ Gillum, a.g.e., s.854; Esatoğlu-Artukoğlu, a.g.e., s.16.

²⁵ Esatoğlu-Artukoğlu, a.g.e., s.16.

²⁶ Gillum, a.g.e., s.854; Siegler, a.g.e., s.675-676.

²⁷ Gillum, a.g.e., s.855.

²⁸ Gillum, a.g.e., s.855; Lee Jacobs, “Interview with Lawrence Weed, MD-The Father of the Problem-Oriented Medical Record Looks Ahead”, **The Permanente Journal**, C.XIII, No:3, 2009, s.84-85; T.C. Sağlık Bakanlığı Bilgi İşlem Daire Başkanlığı, “Türkiye Sağlık Bilgi Sistemi Eylem Planı”, 2004, (Çevrimiçi), <https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/Yayin/404>, 15.05.2021, s.21.

²⁹ Güven, a.g.e., s.8; T.C. Sağlık Bakanlığı Bilgi İşlem Daire Başkanlığı, “Türkiye Sağlık Bilgi Sistemi Eylem Planı”, s.21.

³⁰ Evans, a.g.e., s.48; Blind, “a.g.e., s.310; Karoline Kreuser, “The Adoption of Electronic Health Records: Benefits and Challenges”, **Annals of Health Law**, C.XVI, No:2, 2007, s.318.

³¹ Jacobs, a.g.e., s.85.

³² A.e., s.85-86.

B. Elektronik Sağlık Kayıtları

1. Elektronik Sağlık Kayıt Sistemlerinin Doğuşu

Elektronik sağlık kayıt sistemlerinden, ilk defa Akron General Hastanesi’ni konu alan ve Youtube’da paylaşılmış 1966 yılına ait bir videoda bahsedilmiştir. Videoda, sağlık kayıtlarının elektronik ortama taşınmasıyla birlikte sağlık alanında ortaya çıkabilecek faydalar ele alınmıştır. Bu faydalar genel hatlarıyla, hastanın sağlık durumuyla ilgilenen her sağlık personelinin, sağlık istasyonu ve biriminin, hastane bilgisayarlarında bulunan sağlık bilgilerine erişiminin olması ve hastaların ilaç saatlerinin ve dozlarının, bu sistemler sayesinde hemşirelere hatırlatılması olarak belirtilmiştir. Bu teknoloji sayesinde testlerde ve ilaçla tedavi yöntemlerinde meydana gelecek hataların azalacağı, evrak işlerinin kalkacağı, hastalıklar arasındaki ilişkinin daha kolay tespit edilebileceği ileri sürülmüştür.³³

Avrupa ülkelerinde, sağlık sigorta sistemlerinin getirdiği yükümlülüklerin teşvikiyle elektronik sağlık kayıtlarına ve sistemlerine geçilmiştir.³⁴ Amerika Birleşik Devletleri’nde ise George W. Bush, 2004 yılında tüm Amerikan vatandaşlarının sağlık kayıtlarının elektronik ortama aktarılmasına ilişkin planını duyurmuş ve ulusal birlikte çalışabilirliğe³⁵ sahip sağlık

³³ “1961 Electronic Medical Records”, (Çevrimiçi), <https://www.youtube.com/watch?v=vdjqmwN7sdQ>, 11.07.2021; Hoffman, a.g.e., s.1,16.

³⁴ Gillum, a.g.e., s.856, Hoffman, a.g.e., s.1.

³⁵ Avrupa Komisyonu’nun 2017 yılında birlikte çalışabilir dijital kamu hizmetlerine ilişkin tavsiyeler olarak yayınladığı “New European Interoperability Framework”’te yer alan birlikte çalışabilirlik tanımı şöyledir: “Kamu kurum ve kuruluşlarının karşılıklı yarar sağlayan amaçlarına yönelik olarak, destekledikleri iş süreçleri üzerinden, bilişim ve iletişim teknolojileri sistemlerinin arasındaki veri alışverişi vasıtasıyla, kendi aralarında bilgi ve enformasyon paylaşımını da içerecek şekilde etkileşimde bulunma yetenekleridir.” bkz. The European Commission, “New European Interoperability Framework for European Public Services”, 2017, (Çevrimiçi), https://ec.europa.eu/isa2/sites/isa/files/eif_brochure_final.pdf, 28.10.2021, s.5; European Public Administration Network eGovernment Working Group tarafından yayınlanan “The Key Principles of Interoperability Architecture” çalışmasında yer verilen birlikte çalışabilirlik tanımı ise şu şekildedir: “Bir sistem veya sürecin, ortak standartlara bağlı kalarak, başka bir sistem veya sürecin bilgisini ve/veya işlevselliğini kullanabilme yeteneğidir.” Bkz. European Public Administration Network eGovernment Working Group, “Key Principles of an Interoperability Architecture”, 2004, (Çevrimiçi), <https://www.dgaep.gov.pt/media/0601010000/irlanda/irlia1.pdf>, 28.10.2021, s.4; Avrupa Komisyonu’nun elektronik sağlık kayıt sistemlerinin sınırlar arası birlikte çalışabilirliğine ilişkin tavsiye kararında da şu ifadelerle yer verilmektedir: “İki ya da daha fazla elektronik sağlık kayıt sisteminin, bilgisayar ve insan tarafından yorumlanabilir enformasyon ve bilgi alışverişi yapabilme yeteneğidir.” Bkz. The European Commission, “Commission Recommendation on cross-border interoperability of electronic health record systems”, **Official Journal of the European Union**, L 190, 2008, s.39, (Çevrimiçi), <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32008H0594&from=EN>, 30.10.2021;

Birlikte çalışabilirlik terimi yerine birlikte işlerlik ya da karşılıklı işlerlik terimlerinin kullanılması da mümkündür. Bkz. Leyla Keser Berber-Mahir M. Ülgü-Cüneyd Er, **Elektronik Sağlık Kayıtları ve Özel Hayatın Gizliliği**, İstanbul, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, 2009, s.39.

bilgi teknolojilerinin altyapısının oluşturulması amacıyla National Health Information Technology Coordinator pozisyonunu kuran ABD kararnamesini yayınlamıştır.³⁶

İlk başlarda hem Avrupa hem Amerika'da elektronik sağlık kayıt sistemlerinin kullanımına geçiş yeterli düzeyde değildir, çünkü bu sistemlere geçiş maddi anlamda külfetli olmakla birlikte karışık ve tehlikelidir.³⁷

2009 yılında, Barack Obama'nın teşvik planının bir parçası olarak Health Information Technology for Economic and Clinical Health Act (HITECH) kanunlaşmıştır. Bu kanunla birlikte, birtakım standartları sağlayarak sertifikalandırılmış elektronik sağlık kayıt sistemlerini kullanan hekimlere ve sağlık kurum veya kuruluşlarına, belirli bir miktarda teşvik ödemesi yapılacağı hüküm altına alınmıştır.³⁸

Avrupa Birliğinin elektronik sağlığı ve onun getirdiği hukuki problemleri nasıl ele aldığı irdelenecek olursa; ilk olarak 23-24 Mart 2000 tarihlerinde Lizbon'da düzenlenen Avrupa Konseyi'nden söz etmek gerekecektir. Bu konseyde Avrupa'nın *"gelecek 10 yılda dünyanın en rekabetçi ve dinamik bilgiye dayalı ekonomisi"* olmasına yönelik bir amaç ortaya konulmuştur. Yeni teknolojilerin bilgi toplumu oluşturmak amacıyla kullanılabilmesi için kullanıcı dostu, birlikte işlerliğe sahip ve geçerli elektronik sistemlerin geliştirilmesi gerekliliğine değinilmiştir.³⁹ Bu amaca yönelik olarak 19-20 Haziran Feira'da gerçekleştirilen Avrupa Konseyinde eAvrupa Eylem Planı kabul edilmiştir. Plan kapsamında, Lizbon konseyinde belirlenen hedefleri gerçekleştirmeye yönelik olarak 11 alan belirlenmiştir. *"Çevrimiçi Sağlık"* da bu alanlardan biri olarak belirtilmektedir.⁴⁰

Sağlık hizmetlerinin kalitesinin artırılabilmesi için sağlık personellerini, hastaları ve yetkili idari makamları çevrimiçi ortamda birbirine bağlayabilecek; hasta bakımı, önleyici tedavi ve sağlık eğitimi amaçlarına yönelik olarak birlikte işlerliğe sahip sistem altyapılarının oluşturulması gerekliliğiyle birlikte, 4 temel nokta eylem planları kapsamında değerlendirilmiştir.⁴¹ Bu noktalar içerisinde, elektronik sağlık alanında Avrupa'nın en iyi

³⁶ Hoffman, **a.g.e.**, s.1; Blind, a.g.e., s.312.

³⁷ Hoffman, **a.g.e.**, s.2.

³⁸ Hoffman, **a.g.e.**, s.2; Blind, a.g.e., s.303-330; Evans, a.g.e., s.51.

³⁹ The Council and The European Commission, "The eEurope 2002 Action Plan: An Information Society For All", 2000, (Çevrimiçi), http://bilgitoplumu.gov.tr/Documents/3/Diger/000614_eAvrupa2002EylemPlanı.pdf, 15.05.2021, s.1; The European Commission, "The eEurope+ 2003 Action Plan: A co-operative effort to implement the Information Society in Europe", 2001, (Çevrimiçi), http://www.bilgitoplumu.gov.tr/wp-content/uploads/2015/02/010600_eAvrupa+EylemPlanı_EN.pdf, 15.05.2021, s.1; T.C. Sağlık Bakanlığı Bilgi İşlem Daire Başkanlığı, "Türkiye Sağlık Bilgi Sistemi Eylem Planı", s.2.

⁴⁰ The Council and The European Commission, "The eEurope 2002 Action Plan", s.1-2.

⁴¹ The Council and The European Commission, "The eEurope 2002 Action Plan", s.23-24.

uygulamasının tespit edilmesi, yaygınlaştırılması ve buna uygun olarak karşılaştırma kriterlerinin geliştirilmesi yer almıştır. Sağlık bilgilerinin kalitesinin ve gerçekliğinin tespiti, irdelenmesi gereken ikinci bir konuyu oluşturmuştur. Üzerinde durulan bir başka husus, elektronik sağlık araçlarına yapılan harcamanın sağlık giderlerinin önemli bir bölümünü oluşturmamasına rağmen hekimlerin karar alma aşamalarında bu araçların yeterli bir kılavuz oluşturmamış olmasıdır. Son olarak, elektronik ortamda kişisel sağlık verilerinin korunması ile uzaktan tıbbi görüş verilmesi, ilaç tavsiye edilmesi ve tedariki halinde sorumluluğun nasıl kurulacağına ilişkin ortaya çıkan hukuki yönden belirsizliklerin ve tereddütlerin, belirlenen eylem planları çerçevesinde harekete geçmeyi gerektirdiği tespit edilmiştir.⁴²

Avrupa Komisyonu, Avrupa Birliği aday ülkelerini, birliğin ekonomik politikalarına ve bilgi toplumu oluşturma hedeflerine uyum sağlamaları, katkıda bulunmaları ve üye ülkelerle birlikte çalışmaları amacıyla, eAvrupa Eylem Planı'nı benimsemeleri için teşvik etmiştir. Aday ülkeler de eAvrupa Eylem Planı'nın amaçlarını temel alan ve özellikle aday ülkelerin sorunlarına çözüm sunabilecek nitelikte olan eAvrupa+ Eylem Planı'nı ortaya koymuşlardır.⁴³

2. Elektronik Sağlık Kayıt Sistemlerinin Türkiye’de Gelişimi

Türkiye sağlık alanında dijitalleşme yolundaki adımlarını, 2004 yılında Türkiye Sağlık Bilgi Sistemi Eylem Planı'nı yayınlamaya hızlandırmıştır. Bu planın yayınlanmasının sebebi, Avrupa Birliği tarafından ortaya konulan eAvrupa Eylem Planı'nda yer alan stratejileri benimsemek ve AB ülkelerinin bilgi paylaşımına ve bilgi ağına dahil olmak amacıyla, Avrupa Birliği aday ülkelerinin ve bu aday ülkelerden biri olan Türkiye'nin hazırladığı eAvrupa+ Eylem Planı'ndaki eylemlerin hayata geçirilmek istenmesidir.⁴⁴

Türkiye Sağlık Bilgi Sistemi Eylem Planı'nın ortaya çıkış serüveni, 58. Hükümetin Acil Eylem Planı'nda e-Dönüşüm Türkiye projesine yer vermesi⁴⁵ ve 2003/12 sayılı ve 27 Şubat 2003 tarihli Başbakanlık Genelgesi ile bu projenin temellerini atmasıyla başlamıştır.⁴⁶ Bu süreçte Sağlık Bakanlığı'nın koordinasyonundan sorumlu olduğu e- sağlık çalışma grubu

⁴² The Council and The European Commission, “The eEurope 2002 Action Plan”, s.24

⁴³ The European Commission, “The eEurope+ 2003 Action Plan”, s.1-2; T.C. Sağlık Bakanlığı Bilgi İşlem Daire Başkanlığı, “Türkiye Sağlık Bilgi Sistemi Eylem Planı”, s.2.

⁴⁴ T.C. Sağlık Bakanlığı Bilgi İşlem Daire Başkanlığı, “Türkiye Sağlık Bilgi Sistemi Eylem Planı”, s.2; Keser Berber-Ülgü-Er, **a.g.e.**, s.298.

⁴⁵ T.C. 58. Hükümet Acil Eylem Planı (AEP), 2003, (Çevrimiçi), <https://dspace.ceid.org.tr/xmlui/bitstream/handle/1/229/ekutuphane3.4.6.2.pdf?sequence=1&isAllowed=y>, 07.09.2021, s.2,27.

⁴⁶ T.C. Başbakanlık Personel ve Prensipler Genel Müdürlüğü, “e-Dönüşüm Türkiye Projesi”, S. 2003/12, T.27.02.2003, (Çevrimiçi), http://www.bilgitoplumu.gov.tr/Documents/1/Mevzuatlar/BasbakanlikGenelge_2003-12.pdf, 07.09.2021; Keser Berber-Ülgü-Er, **a.g.e.**, s.294-295.

oluşturulmuş ve bu grup e-sağlık alanında, özellikle Türkiye Sağlık Bilgi Sistemi'nin kurulmasına ilişkin çalışmalarda bulunmuştur.⁴⁷ E-sağlık çalışma grubu da dahil olmak üzere, e-Dönüşüm Projesi kapsamında oluşturulan tüm çalışma gruplarının hazırladıkları eylemleri içeren e-Dönüşüm Türkiye Projesi Kısa Dönem Eylem Planı⁴⁸, 4 Aralık 2003 tarihli 2003/48 sayılı Başbakanlık Genelgesiyle ortaya konmuştur.⁴⁹ KDEP' te çevrimiçi sunulacak kamu hizmetlerinden etkin şekilde faydalanılabilmesi için birlikte çalışabilirliğe sahip bilgi sistemlerine ilişkin eylemler öngörülmüştür.⁵⁰ Planda değinilen hizmetlerden biri de sağlık bilgi sistemleri, bu sistemlerde kullanılacak standartların ve terminolojilerin belirlenmesi ve hukuki altyapının oluşturulması başlıklarıyla e-Sağlıktır.⁵¹

Kısa Dönem Eylem Planı'nda yer alan e-sağlığa ilişkin eylemlerin odak noktası olan Ulusal Sağlık Bilgi Sistemi projesine yönelik olarak, Sağlık Bakanlığı Bilgi İşlem Daire Başkanlığı tarafından 2004 yılında Türkiye Sağlık Bilgi Sistemi Eylem Planı yayınlanmıştır. Türkiye Sağlık Bilgi Sistemi Eylem Planı'nda kişisel sağlık verilerinin gizliliği önemle vurgulanarak elektronik sağlık sistemlerine geçişin Ulusal Sağlık Bilgi Sistemi aracılığıyla yürütüleceği belirtilmiştir.⁵²

Sağlık-NET adlı Ulusal Sağlık Bilgi Sistemi, Sağlık Bakanlığı'nın 24 Ekim 2007 tarihli ve 2007/94 sayılı Genelgesi'nde hastaların elektronik sağlık kayıtlarının toplanacağı ortak bir merkez olarak belirtilmiş, hastane bilgi sistemlerinin bu sisteme ve sistem için belirlenmiş standartlara 30 Eylül 2008'e kadar uyumlu hale getirilmesi, tüm kamu ve özel sağlık kurum ve kuruluşlarından talep edilmiştir.⁵³ Dolayısıyla Hastane Bilgi Sistemleri'ni kullanan sağlık kurum ve kuruluş yöneticileri ve sistem üreticilerinden, Sağlık Bakanlığı tarafından birlikte işlerliğin sağlanması adına belirlenen Ulusal Sağlık Veri Sözlüğü (USVS), Minimum Sağlık

⁴⁷ T.C. Sağlık Bakanlığı Bilgi İşlem Daire Başkanlığı, "Türkiye Sağlık Bilgi Sistemi Eylem Planı", s.2,7; Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, "e-Dönüşüm Türkiye Projesi Kısa Dönem Eylem Planı 2003-2004", 2004, (Çevrimiçi), http://www.bilgitoplumu.gov.tr/Documents/1/Yayinlar/040900_KDEPKitapcik.pdf, 07.09.2021, s.10; Keser Berber-Ülgü-Er, **a.g.e.**, s.296.

⁴⁸ Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, "Kısa Dönem Eylem Planı", s.26 v.d ; T.C. Sağlık Bakanlığı Bilgi İşlem Daire Başkanlığı, "Türkiye Sağlık Bilgi Sistemi Eylem Planı", s.7.

⁴⁹ T.C. Başbakanlık, S.2003/48, T. 14.12.2003, (Çevrimiçi), <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2003/12/20031204.htm#3>, 07.09.2021.

⁵⁰ T.C. Başbakanlık, S.2003/48, T. 14.12.2003, s.2.; Keser Berber-Ülgü-Er, **a.g.e.**, s.296.

⁵¹ Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, "Kısa Dönem Eylem Planı", s.11-12; Keser Berber-Ülgü-Er, **a.g.e.**, s.296.

⁵² T.C. Sağlık Bakanlığı Bilgi İşlem Daire Başkanlığı, "Türkiye Sağlık Bilgi Sistemi Eylem Planı", s.6; Keser Berber-Ülgü-Er, **a.g.e.**, s.296-298; Güven, **a.g.e.**, s.34.

⁵³ T.C. Sağlık Bakanlığı Bilgi İşlem Daire Başkanlığı, "Sağlık-Net", S. 2007/94, T.24.10.2007, (Çevrimiçi), <https://www.antalyasm.gov.tr/dizin/saglik-bilgi-sistemleri-birimi-dizinleri/900205/17>, 07.09.2021, s.1-2.; Recep Akdağ, Türkiye Sağlıkta Dönüşüm Programı Değerlendirme Raporu (2003-2011), 2012, (Çevrimiçi), <https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/SDPturk.pdf>, 07.09.2021, s.233.

Veri Setleri (MSVS) ve Sağlık Kodlama Referans Sunucusu (SKRS) gibi standartları düzenli bir şekilde takip etmesi beklenmiştir.⁵⁴

Ulusal Sağlık Bilgi Sistemi'nin kuruluşuna yönelik çalışmaların devam ettiği bu süreçte, aile hekimleri birinci basamak sağlık hizmetlerine yönelik olarak kendi içlerinde Aile Hekimliği Bilgi Sistemi'ni kullanmıştır.⁵⁵ Sağlık Bakanlığı Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 17 Kasım 2012 tarihinde yayınladığı *“Sağlık Net 2 Veri Gönderimi”* Genelgesi ile Sağlık Net ve Aile Hekimliği Bilgi Sistemi'ni, Sağlık Net 2 veri sistemi altında birleştirerek, sistemin kapsamını tüm sağlık kuruluşlarının hasta verilerini gönderdiği bir yapı olacak şekilde genişletmek amacı taşımıştır.⁵⁶

Danıştay 15. Dairesinin E. 2013/2084 kararıyla 12.06.2014 tarihinde, bu genelgenin yürütülmesi durdurulmuştur. Türk Tabipleri Birliği'nin açtığı davada, Danıştay, idare tarafından genelgenin dayanağı olarak gösterilen 663 sayılı Kanun Hükmünde Kararname'nin, kişisel sağlık verilerinin bir veri tabanında kayıt altına alınarak işlenebilmesi ve gerekli korumanın esaslarının düzenlenebilmesi için geçerli bir yasal düzenleme olmadığı, kişisel verilere ilişkin esas ve usullerin Anayasa m.20 gereğince kanunla düzenlenmesi gerektiği gerekçesine yer vermiştir.⁵⁷ İlgili genelge, 15. Daire'nin 18 Kasım 2015 tarihli E.2012/12338, K. 2015/7780 kararıyla ve değinilen yürütmeyi durdurma kararında da belirtildiği üzere, genelgenin yeterli bir yasal dayanağı olmadığı gerekçesiyle ve sonradan getirilen düzenlemelerin önceki tarihli genelgeye yasal dayanak oluşturamayacağına ilişkin gerekçeyle iptal edilmiştir.⁵⁸

“Sağlık Net 2 Veri Gönderimi” Genelgesinin iptal edilmesinden sonra, 5 Şubat 2012 tarihinde, Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Müdürlüğü tarafından 2015/5 sayılı e-Nabız projesine ilişkin Genelge yayınlanmış, bu genelgeyle birlikte kişilere kendi sağlık kayıtlarını kontrol etme, yönetme, sağlık personellerinin bu verilere erişimine rıza verme ya

⁵⁴ T.C. Sağlık Bakanlığı Bilgi İşlem Daire Başkanlığı, *“Sağlık-Net”*, s.1-2.

⁵⁵ Aile Hekimliği Bilgi Sistemi hakkında 2011/45 sayılı Genelge bkz. T.C. Sağlık Bakanlığı İdari ve Mali İşler Daire Başkanlığı, *“Aile Hekimliği Bilgi Sistemi”*, S.2011/45, T.22.06.2011, (Çevrimiçi), <https://tokatism.saglik.gov.tr/Eklenti/12695/0/20110622-9399-sbdan-aile-hekimligi-bilgi-sistemi-hakkinda-genelge-2011-45pdf.pdf>, 30.10.2021; 2013 tarihli Yönetmelikle yürürlükten kaldırılmadan önce 2010 tarihli Aile Hekimliği Uygulama Yönetmeliği'nin 27. Maddesinin 4. fıkrasında AHBS'ne yönelik şu hüküm yer almaktadır: *“... (4) Aile hekimlerinin, lisans hakları Bakanlığa ait olan veya Bakanlıkça belirlenip ilan edilen, standartlara haiz bir aile hekimliği bilgi sistemi yazılımı kullanmaları şarttır...”* bkz. R.G, S.27591, T.25.05.2010; Keser Berber-Ülgü-Er, **a.g.e.**, s. 309-313.

⁵⁶ İstanbul Tabip Odası Hukuk Bürosu, *“25 Soruda ‘Sağlık. NET 2’ Sistemi”*, 2012, (Çevrimiçi), <https://www.istabip.org.tr/dosyalar/hukuk/25sagliknet2.pdf>, 07.09.2021, s.1.

⁵⁷ Danıştay 15. Daire, E.2013/2084, T.12.06.2014, (Çevrimiçi), <https://www.ttb.org.tr/images/stories/file/2014/ydkabul.pdf>, 07.09.2021, s.3-4.

⁵⁸ Danıştay 15. Daire E. 2012/12338, K.2015/7780, T.18.11.2015, s.4-5.

da verilen rızayı geri alma gibi birtakım yetkiler sağlayan ve ‘‘e-Nabız’’ adı verilen Kişisel Sağlık Sistemi(KSS)’nin kurulması amaçlanmıştır.⁵⁹ Genelgede, tüm sağlık hizmeti sunucularının hastalarına ait sağlık kayıtlarını 1 Ocak 2015 tarihinden itibaren sisteme iletmesi ve 1 Mart 2005 tarihine kadar yazılımlarını e-Nabız sistemine entegre etmeleri zorunluluğu getirilmiştir.⁶⁰ Sağlık kuruluşlarının ve sağlık personellerinin kendilerine genelgeyle yüklenen bu yükümlülüğü yerine getirmedikleri takdirde hukuki sorumluluklarının gündeme gelebileceği de ayrıca düzenlenmiştir.⁶¹

Danıştay 15. Dairesinde, 2015/5 sayılı Genelgenin iptaline yönelik olarak dava açılmış ancak davanın sonucu beklenmeden Genelge, 2016/6 sayılı ve ‘‘Sağlık.NET Online ve e-Nabız’’ konulu Genelge ile yürürlükten kaldırılmıştır.⁶² 15. Daire, 18 Nisan 2018 tarihinde verdiği hükümde, hassas kişisel verilerin işlenmesinin, toplanmasının usul ve yöntemlerinin Anayasa madde 20/son fıkrası gereğince kanunla yapılabileceği, genelgenin dayanağı olarak gösterilen düzenlemelerin ise genel nitelikli hükümler veya görev hükümleri olduğu ve sağlık verilerinin elektronik ortamda depolanmasına ilişkin olmadığı, yeni getirilen düzenlemelerin ise genelgeden sonra yapıldığı dolayısıyla genelgeye dayanak oluşturamayacağı gerekçeleriyle bu genelgeyi de iptal etmiştir.⁶³

26 Nisan 2016 tarihinde yayınlanan 2016/6 sayılı ‘‘Sağlık.Net Online ve e-Nabız’’ konulu Sağlık Bakanlığının Genelgesinde, yürürlükten kaldırılan 2015/5 sayılı genelgede değinildiği şekliyle ve ana hatlarıyla Sağlık.Net Online sistemine, ona bağlı olarak çalışan, kişinin dijital özgeçmişi niteliğindeki kişisel elektronik sağlık kaydını ve 3. kişilerin bu kayda erişim yetkilerini yönetmesine, kendi sağlığına ilişkin kararlarda söz sahibi olmasına imkân veren e-Nabız sistemine ve özelliklerine değinilmiştir.⁶⁴ Danıştay’ın, merkezi elektronik sağlık sistemlerinin kurulmasını öngören önceki genelgeleri yeterli yasal dayanaktan yoksun oldukları için iptal etmesi sebebiyle, bu genelge, 2016 yılında 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu’nun, 3359 sayılı Sağlık Hizmetleri Temel Kanunu’na⁶⁵ ve 663 sayılı

⁵⁹ T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, ‘‘e-Nabız Projesi’’, S.2015/5, T.05.02.2015, (Çevrimiçi), <https://sbsgm.saglik.gov.tr/Eklenti/608/0/enabizgenelgepdf.pdf>, 07.09.2021, s.1-3.

⁶⁰ T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, ‘‘e-Nabız Projesi’’, s.4.

⁶¹ T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, ‘‘e-Nabız Projesi’’, s.3.

⁶² T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, ‘‘Sağlık.NET Online ve e-Nabız’’, S.2016/6, T.26.04.2016, (Çevrimiçi), <https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/820/genelge20166pdf.pdf?0>, 07.09.2021, s.4

⁶³ Danıştay 15. Daire, E. 2015/2900, K.2018/3876, T.18/04/2018, s.5-6. (Lexpera)

⁶⁴ T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, ‘‘Sağlık.NET Online ve e-Nabız’’, s.1-2.

⁶⁵ R.G., S. 19461, T.15.05.1987.

Sağlık Bakanlığı ve Bağlı Kuruluşlarının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamesi'ne getirdiği değişikliklere dayandırılmıştır.⁶⁶

Sağlık Hizmetleri Temel Kanunu'nun 3. maddesinin değişikliğe uğramış f bendinde, ulusal sağlık bilgi sisteminin oluşturulmasına yönelik olarak " *Herkesin sağlık durumunun takip edilebilmesi ve sağlık hizmetlerinin daha etkin ve hızlı şekilde yürütülmesi maksadıyla, Sağlık Bakanlığı ve bağlı kuruluşlarınca gerekli kayıt ve bildirim sistemi kurulur. Bu sistem, e-Devlet uygulamalarına uygun olarak elektronik ortamda da oluşturulabilir. Bu amaçla, Sağlık Bakanlığınca, bağlı kuruluşları da kapsayacak şekilde ülke çapında bilişim sistemi kurulabilir.* " hükmüne yer verilmiştir. Aynı hüküm, Kişisel Verilerin Korunması Kanunu'na dayanan ve 2019 yılında yürürlüğe giren Kişisel Sağlık Verileri Hakkında Yönetmelik'in 5. maddesinin 2. fıkrasında da bulunmaktadır.

Son durumda işleyişi kısaca özetleyecek olursak; hastaların kişisel sağlık verileri, Hastane Bilgi Yönetim Sistemleri ve Aile Hekimliği Bilgi Sistemleri'nden Bakanlığın merkezi veri tabanına aktarılmakta ve sağlık kurum ve kuruluşlarında çalışan sağlık personelleri, veri tabanında yer alan elektronik sağlık kayıtlarını, hasta yetki verdiği sürece kendi sistemleri üzerinden dış bağlantı sağlayarak görüntüleyebilmektedir.⁶⁷ Dolayısıyla HBYS ve AHBS ile bakanlığın merkezi veri tabanı olan e-Nabız sistemi arasında iki yönlü çalışan bir ilişki mevcuttur.⁶⁸ Bu sistemlerde, hastanın sağlık hizmeti aldığı tüm kuruluşlardan sağlanan veri akışı sayesinde, hastanın doğumundan itibaren kronolojik bir şekilde sağlık durumu, tanı, teşhis ve tedavi süreçleri bir bütün halinde değerlendirilebilmektedir.

⁶⁶ T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, "Sağlık.NET Online ve e-Nabız", s.1-2.

⁶⁷ T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, "e-Nabız Sağlık Verileri Hekim Erişim Kılavuzu", 2018, (Çevrimiçi), https://enabiz.gov.tr/document/KILAVUZ_DE.pdf, 29.10.2021, s.1.

⁶⁸ Kamu İhale Kurumu'nun kararına konu olan olayda, Hastane Bilgi Yönetim Sistemi hizmeti alımına yönelik idare tarafından açık ihale usulü ile yapılan ihalenin, KİK'e aykırı olduğu gerekçesiyle iptali istenmiştir. Başvuruda teknik şartnamede aranan sistem standartlarının güncel olmadığı, Sağlık.Net yerine e-Nabız sisteminin kullanıldığı ileri sürülmüştür. Ayrıca "akciğer x-ray görüntülerinde nodül tespiti" ve "akciğer x-ray görüntülerinde kemik baskılama" için yapay zekâ alınmasına yönelik ayrı bir ihale yapılması gerektiği ve aranan %75 doğruluk kriterinin kabul edilmez olduğu ileri sürülmüştür. Kurum, e-Nabız sisteminin kullanılmasından, Sağlık. Net sisteminden e-Nabız sistemine yönlendirme yapılmamasından ve iki sistemin büyük ölçüde birbirine benzememesinden dolayı ihalenin iptaline karar vermiştir. Bkz. KİK, K.2020/UH.I-1760, T.28.10.2020.; Teknik şartnamesinde Sağlık.Net sistemine yer verilen bir başka ihalenin iptaline yönelik , kurumun verdiği kararda şu gerekçelere yer verilmiştir: "Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğünün yukarıda belirtilen yazısından idarece yapılan şikâyetle konu düzenlemede istenilen Sağlık-Net uygulamasının 2015 yılından itibaren veri gönderiminde veya Bakanlık sistemlerinde kullanılmadığı, e-nabız sisteminin mimari ve iş kuralları açısından sağlık-net sisteminden oldukça farklı bir sistem olarak yapılandırıldığı, sağlık-net sistemine girişin e-nabız sistemine yönlendirmede olduğu, ayrıca teknik şartnamede yapılan düzenlemelerin SBYS Alım Kılavuzu kapsamında da bulunmadığı belirtildiğinden, anılan Genel Müdürlük görüşü doğrultusunda idarece yapılan düzenlemenin mevzuata uygun olmadığı sonucuna ulaşılmıştır." Bkz. KİK, K. 2020/UH.I-1523 T. 16.09.2020. (Lexpera)

II. Elektronik Sağlığa İlişkin Temel Terimler

A. Elektronik Sağlık Kaydı (Electronic Health Record)

Elektronik sağlık kaydı, *“kişinin hayatı süresince sağlık durumu ve sağlık bakımına ilişkin bilgilerinin yetkili kullanıcılara sunulmak üzere, elektronik ortamda saklandığı depo”* olarak tanımlanmaktadır.⁶⁹ ABD ulusal sağlık bilgi teknolojilerini hayata geçirmek ve denetlemekle yükümlü Sağlık Bilgi Teknolojileri Ulusal Koordinatörlüğü Ofisi (The Office of the National Coordinator for Health Information Technology), elektronik sağlık kaydını *“hasta çizelgesinin dijital versiyonu”* olarak da adlandırmaktadır.⁷⁰

Avrupa Komisyonu, elektronik sağlık kayıt sistemlerinin sınırlar arası birlikte çalışabilirliğine ilişkin 2008 yılında yayınladığı tavsiye kararında, elektronik sağlık kaydı için şu tanıma yer vermiştir: *“Kişinin geçmişteki ve şimdiki fiziksel ve ruhsal sağlık durumunun, kapsamlı elektronik sağlık kaydının tutulması veya benzer belgelendirmenin yapılması ve tıbbi tedavi veya ilgili başka amaçlar için bu verilerin hazır bulundurulmasıdır.”*⁷¹

2004 yılında Amerika’da kurulan ve Sağlık Bilgi ve Yönetim Sistemleri Topluluğu (Healthcare Information and Management Systems) ile birlikte çalışan Elektronik Sağlık Kayıtları Birliği (Electronic Health Record Association) ise, elektronik sağlık kaydı tanımını şöyle yapmıştır: *“Hasta bakımı süresince bir veya daha fazla bakım ortamındaki hasta görüşmelerinden elde edilen hastanın demografik bilgileri, ilerleme notları, problemleri, tedavileri, hayati bulguları, sağlık geçmişi, bağışıklıkları, laboratuvar bilgileri ve radyoloji raporlarını da içeren hasta sağlık durumunun elektronik ortamda kaydedilmesidir...”*⁷²

Türk hukukunda, elektronik sağlık kaydına ilişkin bir tanım mevzuatta veya yargı kararlarında henüz yapılmamıştır. Bununla birlikte, öğretilerde karşılaşılabileceğimiz bir diğer terim, elektronik hasta kaydı (Electronic Medical Record) olacaktır. Her iki terimin arasındaki anlamsal farkı şu şekilde belirtebiliriz:

Elektronik hasta kayıtları, hastanın sadece bir sağlık hizmet sunucusu tarafından kaydedilen sağlık verilerini oluştururken, elektronik sağlık kayıtları ise hastanın tedavi

⁶⁹ **Biomedical Informatics**, s.937.

⁷⁰ The Office of the National Coordinator for Health Information Technology (ONC) resmi websitesinde yer alan tanım için bkz. <https://www.healthit.gov/faq/what-electronic-health-record-ehr>, 30.10.2021.

⁷¹ The European Commission, “Cross-border interoperability”, s.38,

⁷² HIMSS Electronic Health Record Association, “EHR Association Definitional Model and Application Process, 2021, (Çevrimiçi), https://www.ehra.org/sites/ehra.org/files/EHRA%20Application%20for%20FY21%20Membership_0.pdf, 30.10.2021, s.1.

gördüğü veya sağlık hizmeti aldığı tüm sağlık hizmeti sunucuları tarafından kaydedilen sağlık verilerinden oluşmaktadır. Diğer bir deyişle; elektronik sağlık kayıtları, her hastanın farklı sağlık hizmet sunucularındaki elektronik hasta kayıtlarının bir araya getirilmesini ifade etmektedir.⁷³ Bu ifadeden hareketle, elektronik sağlık kaydı, hastanın doğumundan ölümüne kadar kronolojik olarak kendisine konulan teşhisleri, uygulanan tedavi yöntemlerini, verilen reçeteleri, kullandıkları ilaçları ve bunları ne kadar süreyle kullanıldıkları, tahlil ve testleri, laboratuvar sonuçları, radyolojik görüntüleri, alerjileri ve genetik bilgileri gibi tüm tıbbi özgeçmişini boylamsal düzlemde ve güncel haliyle içerecektir. Hastayla ilgisi olan tüm sağlık hizmeti sunucuları, hasta izin verdiği sürece bu kapsamlı kayıtlara ulaşabilecek ve hastanın gelişimini takip edebilecektir.⁷⁴

Elektronik sağlık kayıtları; karşılıklı işlerlik, içerdikleri veri türü, verilerin kullanım amacı ve bu verilerin kime ait olduğu konusuyla elektronik hasta kayıtlarından ayrılmaktadır. Elektronik hasta kayıtları, sadece hasta bakımına yönelik bilgi içermekte ve kaydı sağlayan sağlık kuruluşu tarafından kullanılabilen iken; elektronik sağlık kayıtları, hasta bakımı, idari işlevler ve ödemeye ilişkin mali bilgileri de içermekte ve bu kayıtlara, hastanın sağlık durumuyla ilgili olan tüm sağlık kurum ve kuruluşları tarafından erişilebilmektedir.⁷⁵ Teoride, elektronik sağlık kayıtları ve elektronik hasta kayıtları bakımından işlevsel olarak bir farklılık bulunsa da uygulamada bu terimler, aynı anlama gelecek şekilde kullanılmaktadır.⁷⁶

B. Elektronik Sağlık Kayıt Sistemleri (Electronic Health Record Systems)

Elektronik sağlık kayıt sistemleri, *“elektronik sağlık kayıtlarını ve bu kayıtları yönetmeyi kolaylaştıran klinik uyarıları, hatırlatmaları, harici sağlık bilgi kaynaklarına bağlantıyı ve veri analizi araçları gibi araçları içerisinde bulunduran sistem”* olarak tanımlanmaktadır.⁷⁷ Sistemler içerisinde sağlık verilerini kontrol etmeye ve yönetmeye yarayacak birçok fonksiyonu ve aracı barındırmaktadır. Bunlar; sağlık bilgilerini görüntüleme, test, tahlil veya laboratuvar sonuçlarının yönetimi, bilgisayarlı doktor talep girişi, karar destek sistemleri, elektronik haberleşme ve idari işlevler şeklinde belirtilebilir.⁷⁸

⁷³ Blind, a.g.e., s.309, Laura Dunlop, “Electronic Health Records: Interoperability Challenges Patients’ Right to Privacy”, **Shidler Journal of Law, Commerce and Technology**, C.III., No:4, 2006, s.2; Güven, a.g.e., s.35-36.

⁷⁴ Dunlop, “Electronic Health Records”, s.2.

⁷⁵ Blind, a.g.e., s.309, Dunlop, a.g.e., s.2; Keser Berber-Ülgü-Er, a.g.e., s.28.

⁷⁶ Hoffman, a.g.e., s.3-4, Keser Berber-Ülgü-Er, a.g.e., s.24-26.

⁷⁷ **Biomedical Informatics**, s.937.

⁷⁸ Sharona Hoffman-Andy Podgurski, “E-Health Hazards: Provider Liability and Electronic Health Record Systems”, **Berkeley Technology Law Journal**, C. XXIV, No:4, 2009, s.1530; Keser Berber-Ülgü-Er, a.g.e., s.20-21; Güven, a.g.e., s.34; Evans, a.g.e., s.49.

Tüm bu fonksiyonların hatasız çalışması için veri girişi yapan farklı sağlık kurum ve kuruluşlarının kayıt sistemleri arasında birlikte işlerliğin sağlanması ve her sistemin kendi içerisinde yer alan fonksiyonlarının da birbirlerine entegre olması gerekmektedir. Birlikte işlerlikten kasıt, iki ya da daha fazla sistem arasında bir uyumun sağlanması ve sistemler arasında veri alışverişinin koordineli bir şekilde yapılabilmesidir. Böylelikle hekimler, nerede olduklarının ve kaydı kimin oluşturduğunun bir önemi olmadan ve özellikle hastanın bilincinin olmadığı veya hastayla iletişim kurmanın mümkün olmadığı durumlarda, hasta hikayesi ve hasta geçmişine erişebileceklerdir.⁷⁹

Elektronik sağlık kayıtları sistemlerinin oluşturulmasındaki en temel amaçlardan biri, hastaya teşhis koyan, onu tedavi eden veya sağlık durumuyla ilgilenen tüm sağlık personeli tarafından tıbbi geçmişine ulaşılması ve hastaya uygulanan tedavilerin, verilen ilaçların ve yapılan testlerin bu kişiler tarafından incelenebilir olmasıdır. Birlikte işlerliğin sağlanabilmesi adına, sistemde yer alan tüm verilerin, kodların ve bileşenlerin sisteme erişimi olan kişilerce içerik bakımından aynı şekilde anlaşılması gerekmektedir. Sistemde yer alan unsurların, sisteme erişimi olan her kişi için aynı anlama geliyor olması ve standardizasyonun sağlanması, hasta bakımı açısından önem arz eder.⁸⁰

Birlikte işler bir ulusal sağlık sistemi altyapısı oluşturmak amacıyla sağlık kurum ve kuruluşlarında kullanılmak üzere üretilecek elektronik sağlık kayıt sistemlerinin sahip olması gereken birtakım standartlar belirlenmiştir. Amerika Birleşik Devletleri'nde hekimlerin ve sağlık kurum ve kuruluşlarının, HITECH Act kapsamında sağlanan teşviklerden yararlanabilmek için Medicare ve Medicaid Hizmetleri Merkezi (Centers for Medicare and Medicaid Services)⁸¹ ve ONC tarafından belirlenen uygun kriterlere sahip sertifikalı elektronik sağlık kayıt sistemlerini kurmaları ve uygulamaları gerekmektedir.⁸² Belirli bir tarihten sonra hala bu sistemleri yüklemeyenler veya kullanmayanlar için birtakım para cezaları öngörülmüştür.⁸³ Avrupa Birliği bakımından ise, elektronik sağlık kayıt sistemlerinin

⁷⁹ Hoffman, **a.g.e.**, s.18; Hoffman-Podgurski, a.g.e., s.1531, Blind, a.g.e., s.309.; The European Commission, ‘‘ Cross-border interoperability’’ s.39.

⁸⁰ Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, ‘‘Kısa Dönem Eylem Planı’’, s.14; Hoffman, **a.g.e.**, s.18; Evans, a.g.e. s.50; Keser Berber-Ülgü-Er, **a.g.e.**, s.304-306.

⁸¹ ABD Sağlık ve İnsan Hizmetleri Bakanlığı'nın (Department of Health and Human Services) bir parçası olan Medicare ve Medicaid Hizmetleri Merkezi (Centers for Medicare and Medicaid Services), sağlık sigortaları veya programları vasıtasıyla belirli kriterlere sahip kişilere sağlık güvencesi sağlamaktadır. Bkz. <https://www.usa.gov/federal-agencies/centers-for-medicare-and-medicaid-services>, 30.10.2021.

⁸² Hoffman, **a.g.e.**, s.38; Blind, a.g.e., s.312.

⁸³ Hoffman, **a.g.e.**, s.41-42; Blind, a.g.e., s.312.

test edilmesi ve sertifikalandırılması için ortak hukuki bir altyapının kurulması planlanmaktadır.⁸⁴

Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü değinilen bu uygulamalara benzer bir paralellikle sistem üreticilerinin uymaları için belirli birtakım standartlar⁸⁵ belirleyerek, ilgili standartlara uyulduğunu gösterir belgelere sahip Sağlık Bilgi Yönetim Sistemleri'nin⁸⁶, Kayıt Tescil Sistemi'ne kaydolmasını öngörmüştür.⁸⁷ İhale süreçlerinde,

⁸⁴ ‘‘Avrupa Birliği kapsamında e-sağlık kayıt sistemlerine ilişkin standartların belirlenmesi, birlikte çalışabilirlik testlerinin ve sertifikalandırma sürecinin geliştirilmesi’’, Avrupa Komisyonu’nun hazırladığı dijital gündeminde yer alan eylemlerden biridir. Bkz. The European Commission, Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: A Digital Agenda for Europe, 2010, (Çevrimiçi), <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52010DC0245&from=en>, 30.10.2021, s.30.; Komisyonun, 2018 yılında yayımladığı bilgilendirmede ‘‘Elektronik sağlık kayıtlarının Avrupa Birliği genelinde standartlaştırılması’’ nın AB’nin öncelik vermesi gereken eylemlerden biri olduğu belirtilmiştir. Bkz. The European Commission, Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions on enabling the digital transformation of health and care in the Digital Single Market; empowering citizens and and building a healthier society, 2018, (Çevrimiçi), http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=51628, 30.10.2021, s.4.

⁸⁵ Rekabet Kurulu’na 2009 yılında yapılan bir başvuruda, A. Teletıp Yazılım şirketi, Sağlık Bakanlığı ile bakanlığın Aile Hekimliği Bilgi Sistemi yazılımına ilişkin açtığı ihaleyi kazanan S. Bilişim Teknolojileri Anonim şirketi’nin birlikte hareket ederek piyasadaki hâkim durumlarını kötüye kullandıkları ve Rekabet Kanunu’nun 6. maddesini ihlal ettiklerini iddia etmiş, bu iddianın dayanağı olarak da AHBS ürününün ücretsiz sağlanması, sistemde yer alan hasta bilgilerinin şifrelenmesini ve bilgilerin sistem değiştirmek isteyen hekimler açasından rakip programlara aktarılamamasını ileri sürmüştür. Kurul tarafından yapılan ön araştırmada, hastaların tüm sağlık geçmişlerini hekimlerin bilgisine sunarak sağlık hizmet kalitesinin artırılmasına yönelik hazırlanan bu bilgisayar programları sayesinde birinci sağlık hizmeti basamağında yer alan aile hekimlerinin topladıkları verilerin, minimum veri setleri halinde sağlık politikalarının belirlenebilmesi amacıyla Bakanlığa iletildeği tespit edilmiştir. Bu verilerin Bakanlııkça belirlenen standartları sağladıkları sürece farklı yazılımlar aracılığıyla da iletilmesi mümkündür. Ayrıca yazılımın sahibinin S. A.ř değil, bakanlık olduğu ve farklı yazılımlarla ilişimini sağlamak için Bakanlııkın web sitesinde paylaşılan XLM standartlarının geliştirildiği, hasta mahremiyetinin sağlanması amacıyla sağlık verilerinin şifrelendiği ve şifrelemenin tüm yazılım üreticileri açasından getirilen bir zorunluluk olduğu, yazılım değiştirilmesi ihtimalinde dahi hekimlerin daha önceki hasta bilgilerine tekrar erişebileceği ve bu bilgileri yeni sisteme yüklemelerinin mümkün olduğu sonucuna varılmıştır. Bu gerekçelere ek olarak, Sağlık Bakanlııkının, Rekabet Kanunu kapsamında bir teşebbüs olmadığı ve S. A.ř.’nin de piyasada hâkim durumda olmadığı değerlendirmeleri sonucunda Kurul tarafından soruştırma açılmasına gerek olmadığı sonucuna varılmıştır. Kurulun ifadeleri şu şekildedir: ‘‘şikâyetin ana konusu olan verilerin şifrelenmesi hakkında ise Kurumumuza ilgili Bakanlııktan gönderilen bilgilerde verilerin şişelenmesinin(şifrelenmesinin) ilgili pazarda faaliyet gösteren tüm teşebbüslerin de uyması gereken, mahremiyet ve gizlilik konularında uyulması gereken bir husus olduğu, bu durumun hiçbir teşebbüsü dışlayıcı niteliği olmadığı ifade edilmiştir. Ayrıca doktorların, kullandıkları AHBS yazılımını değiştirdikleri zaman daha önce göndermiş olduğu verileri (hasta bilgilerini) tekrar görmesi veya değiştirdikleri uygulamalarına yüklemelerinin mümkün olduğu belirtilmiştir.’’ Bkz. Rekabet Kurulu, K. 09-57/1356-349 T. 25.11.2009. (Lexpera)

⁸⁶ Sağlık Bilgi Sistemleri Uygulamaları adlı 2015/7 sayılı Sağlık Bakanlııkı genelgesinde, Sağlık Bilgi Yönetim Sistemi şöyle tanımlanmıştır: ‘‘Sağlık Bilgi Yönetim Sistemi (SBYS): Sağlık tesisleri tarafından klinik, idari ya da yönetsel amaçlarla kullanılan, gerektiğinde diğer bilgi yönetim sistemleri ile veri alişverişi yapabilen yazılım sistem ya da alt sistemlerini...ifade eder.’’ Bkz. T.C. Sağlık Bakanlııkı Sağlık Bilgi Sistemleri Müdürlüğü, ‘‘Sağlık Bilgi Sistemleri Uygulamaları’’ S.2015/7, T. 07.07.2015, (Çevrimiçi), <https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/810,sbsmgngenelge17pdf.pdf?0>, 30.10.2021, s.1; Bu tanımdan hareketle, hastanelerde ve aile hekimlerinde kullanılan ve bakanlık merkezi veri tabanı e-Nabızla veri alişverişi içinde olan tüm yazılımlar SBYS olarak değerlendirilebilir.

⁸⁷ Sağlık Bilgi Yönetim Sistemleri’nin Kayıt Tescil Sistemi’ne kaydedilmesi gerekliliği, ilk olarak Sağlık Bakanlııkı’nın 2015/17 sayılı Genelgesiyle düzenlenmiştir. Bu genelge Danıştay 10. Dairesi’nin E. 2019/7254 K. 2019/4782 kararıyla iptal edilmiş, ancak 2018 yılında yayımlanan Cumhurbaşkanlııkı Teşkilatı Hakkında 1 Numaralı Cumhurbaşkanlııkı Kararnamesi’nin 358. maddesiyle birlikte Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü,

idareler hazırlayacakları teknik şartnamelerinde SBYS üreticilerinden KTS’de kayıtlı olduklarını gösterir belge isteyecektir. Aksi takdirde yazılım erişim koduna sahip olmayan sistem üreticileri e-Nabız sistemine veri gönderimini gerçekleştiremeyecektir.⁸⁸

Büyük hastanelerin, piyasa hâkimiyetlerini korumak ve gelir kaybını önlemek adına başka sağlık kuruluşlarıyla veri alışverişi yapmaya istekli olmaması veya sağlık tesislerinin yazılım değiştirme konusundaki çekimserliği, birlikte çalışabilirliğin yanında bu hukuki düzenlemelerin ve teşviklerin yapılmasını gerekli kılan nedenler olarak ele alınabilir.⁸⁹

C. Kişisel Sağlık Kaydı (Personal Health Record)

“Kişilerin kendi sağlık bilgilerine erişim sağlayıp, bu bilgileri yönetebildikleri ve yetki verdikleri üçüncü kişilerle gizli, sağlam ve güvenilir ortamda paylaşımlarını sağlayan elektronik uygulamalar” kişisel sağlık kaydı olarak tanımlanmaktadır.⁹⁰ Kişisel sağlık kayıtları, bir sağlık kurum veya kuruluşunun hastalarına, kendi sağlık kayıt sistemlerinin tamamına veya bir kısmına erişimi için yetki vermesi şeklinde olabileceği gibi, hasta tarafından yönetilen bağımsız kayıtlar şeklinde de olabilir. Bağımsız kişisel sağlık kayıtları, sağlık tesislerinin elektronik sağlık kayıt sistemleriyle veri alışverişi içinde bulunabilir.⁹¹

Kişisel sağlık kaydı, sağlık sisteminde hastayı ve hastanın bakış açısını odağına almakla birlikte, hastanın kendi sağlık kaydına erişebilmesi, kaydı yönetmesi, sağlık durumuyla ilgili

SBYS üreticilerinin uyacakları kuralları belirlemek, SBYS’lerin uygunluğuna karar vermek ve yetkilendirmekle görevlendirilmiştir. Bu duruma ilişkin olarak Sağlık Bakanlığı, Kamu İhale Kurumunun K. 2020/UH.I-1523 T. 16.09.2020 kararında geçen görüş yazısında şu ifadelerle yer vermektedir : “... 2015/17 sayılı Genelge Danıştay tarafından iptal edilmişse de Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında 1 numaralı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinin 358 inci maddesi ile “Sağlık bilişimi ve teknolojisi alanında çalışacak kamu ve özel hukuk tüzel kişileri ile gerçek kişilerin uyacakları kuralları belirlemek, uygulamak, gerektiğinde bunların yazılım ve ürünlerinin uygunluğuna karar vermek ve müelliflerini yetkilendirmek” görevi Genel Müdürlüğümüze verildiğinden bu kapsamda Genel Müdürlüğümüzce kurulan Kayıt Tescil Sistemine (KTS) SBYS’ler kayıt edilmektedir. KTS’ye söz konusu yazılımların kayıt edilmesi ve planlanan SBYS hizmet alımlarında, talep edilen yazılımların bu sistemde kayıtlı olması gerekmektedir. Bu nedenle, ilgili maddede belirtilen, ihaleye katılacak yazılımların KTS’de kayıtlı olması durumu, mutlaka şartnamede bulunması gereken bir maddedir...”. Aynı kararda, kurumun KTS’ye kayıt belgesinin niteliği hususunda : “...Kayıt Tescil Sistemi (KTS) Belgelendirilmesine ilişkin açıklamalardan, Sağlık Bakanlığı tarafından verilen KTS belgesinin; verilmiş sürecinde sisteme kaydolmak için başvuruda bulunanlardan kalite ve standart belgeleri de istenilen bir nev’i “ilgili mevzuatında o iş için özel olarak düzenlenen sicil, izin, ruhsat vb. belge” mahiyetinde olduğu ve sağlık tesislerine yönelik yazılım alanında faaliyet gösteren firmaların kapasitelerine ve sağlık bilişim standartlarına uyumlu olmalarına ilişkin bir belge olduğu değerlendirilmiş olup...” açıklamaları yer almaktadır. Bkz. Kamu İhale Kurumunun K. 2020/UH.I-1523 T. 16.09.2020. (Lexpera)

⁸⁸ T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Müdürlüğü, “Sağlık Bilgi Sistemleri Uygulamaları”, s.5.

⁸⁹ Hoffman, a.g.e., s.55; Keser Berber-Ülgü-Er, a.g.e., s.44-45.

⁹⁰ Markle Foundation, “Connecting for Health: The Personal Health Working Group Final Report”, 2003, (Çevrimiçi), https://www.markle.org/sites/default/files/final_phwg_report1.pdf, 30.10.2021, s.14.

⁹¹ Hoffman-Podgurski, a.g.e., s.1532; Keser Berber-Ülgü-Er, a.g.e., s.23,29-30.

ayrıntılı bilgi edinip, alınacak kararlarda söz sahibi olması amacını ön plana çıkarmaktadır.⁹² Hasta, kişisel sağlık kaydına eklemeler de bulunabileceği gibi yaptığı bu eklemeleri sağlık durumuyla ilgilenen hekimler, hasta izin verdiği sürece görüntüleyebilir.⁹³ Ayrıca, sistem hastalara, önleyici tıbbi müdahaleye yönelik olarak veya tedavi sonrası takip döneminde birtakım hatırlatmalarda bulunabilir.⁹⁴

Yukarıda ifade edildiği gibi, Türkiye’de Sağlık Bakanlığı’nın 2015/5 sayılı Genelgesiyle birlikte hastaların kendi kişisel sağlık verilerini kontrol edebileceği, kişisel sağlık sistemi niteliğindeki e-Nabız sistemi kurulmuştur.⁹⁵ Acil durumlarda kendileriyle ilgilenen sağlık personelinin dikkate alması için, e-Nabız üzerinden hastaların, kendi sağlık durumlarına ilişkin ‘‘acil durum notları’’ bırakabilmeleri mümkündür. Bununla birlikte, kişiler ‘‘dokümanlar’’ butonundan hekimlerin görmesini istedikleri, yara veya döküntü gibi görselleri veya dokümanları sağlık kayıtlarına yükleyebilmektedir. Sistemin sağladığı özelliklerden bir diğeri, hastane randevusu almak, randevusunu değiştirmek veya iptal etmek isteyen kişileri, Merkezi Hekim Randevu Sistemi’ne⁹⁶ yönlendirmesidir. Alınan randevulara ilişkin saat ve yer detaylarının takvim üzerinden görüntülenmesi de imkân dahilindedir.⁹⁷

Sistemlerin kullandığı sağlık verileri, sadece hastaların ve sağlık personelinin hasta kaydına girdiği verilerden değil, aynı zamanda giyilebilir sağlık araçlarından da elde edilebilir. Giyilebilir mobil cihazlar tarafından kaydedilen tansiyon, kan şekeri, vücut kitle indeksi, nabız, oksijen doygunluğu, solunum hızı, vücut sıcaklığı, yürüme, koşma veya merdiven çıkma aktivite bilgileri, bu teknolojiler sisteme entegre edildikten sonra otomatik

⁹² Hoffman, **a.g.e.**, s.85; Evans, a.g.e. s.51-52; eHealth Stakeholder Group, ‘‘Patient Access to the Electronic Health Record’’, 2013, (Çevrimiçi), https://www.uems.eu/data/assets/pdf_file/0010/1531/Patient_access_to_EHR_-_FINAL_2_.pdf, 30.10.2021, pp.2.

⁹³ Hoffman, **a.g.e.**, s.86.

⁹⁴ **A.e.**, s.11.

⁹⁵ Danıştay 15. Dairesi’nin kararıyla iptal edilen 2015/5 Genelgesine ilişkin bkz s.11-12.; Kişisel Sağlık Verileri Hakkında Yönetmelik’in 4. fıkrası d bendinde e-Nabız sisteminin tanımı şu şekilde yapılmıştır: ‘‘ ...d) e-Nabız: İlgili kişilerin sağlık verilerine kendilerinin, hekimlerin veya yetki verdikleri üçüncü kişilerin erişimini sağlayan, e-Devlet uygulamalarına uygun olarak Bakanlıkça kurulan sistemi...’’ bkz. R.G., S.30808, T.21.06.2019.

⁹⁶ Merkezi Hekim Randevu Sistemi (MHRS), kullanıcılarına sağlık tesislerinde muayene randevusu alma, alınmış randevularını değiştirme veya iptal etme seçenekleri sunmaktadır. Bu sisteme doğrudan ya da e-Nabız kişisel sağlık kaydına gömülü dış bağlantı aracılığıyla ulaşmak mümkündür. Bkz. <https://www.mhrs.gov.tr/>, 30.10.2021.

⁹⁷ Örnek e-Nabız hesabı, e-Nabız kılavuzu veya e-Nabız tanıtım videosu aracılığıyla sistemin özelliklerini öğrenmek mümkündür. Örnek e-Nabız hesabı için bkz. <https://enabiz.gov.tr/Home>, 30.10.2021; e-Nabız kılavuzu için bkz. <https://enabiz.gov.tr/Yardim/Index>, 30.10.2021; e-Nabız tanıtım videosu için bkz. <https://youtu.be/qQfnkIIDScs>, 30.10.2021.

olarak e-Nabız kişisel sağlık kayıtlarına işlenebileceği gibi, kişiler bu bilgileri manuel olarak da sisteme ekleyebilirler.⁹⁸

e-Nabız sisteminin sunduğu diğer hizmetler, gönüllü kan bağışçısı olmak isteyenler için bunun sistem üzerinden yapılabilmesi ve acil durumlarda bu kişilerle iletişim sağlanması, kan bağışı çalışması yürüten ekiplerin çalışma adreslerinin, tarihlerinin ve saatlerinin tespit edilebilmesi ve kemik iliği bağışına ilişkin olarak da aynı şekilde sistem üzerinden talepte bulunulabilmesi olarak sıralanabilir. Bunun yanında, kişiler, çocuklarının sağlık kayıtlarını, diğer ebeveynin de onaylaması kaydıyla kendi sistemlerinde görüntüleyebilirler. Ayrıca hastaların, sağlık tesislerinde aldıkları hizmetin kalitesini değerlendirmeleri ve yorum yapmaları mümkündür.⁹⁹

Özetle, hastaların sağlık hizmeti gördükleri tüm sağlık tesislerinde tutulan elektronik kayıtları, e-Nabız sistemine aktarılmakta ve kişiler T.C. kimlik numaraları ve şifreleri aracılığıyla e-Nabız sistemine erişim sağlayıp profillerini düzenleyebilmekte, değinilen sistem fonksiyonlarını kullanabilmekte ve birtakım eklemelerde bulunabilmektedirler. Kişiler, profillerindeki ayarlardan sağlık kayıtlarını hangi hekimlerin görüntüleyebileceğini düzenleyebilirler.¹⁰⁰

III. Elektronik Sağlık Kayıt Sistemlerinin Özellikleri

A. Genel Olarak

Farklı hastane bilgi yönetim sistemlerinden elde edilen verilerin bir araya gelmesiyle oluşacak elektronik sağlık kayıtlarının işlevsel, anlaşılır ve karşılaştırılabilir olması ve sağlık hizmetlerinin kalitesinin artırılabilmesi için kaydı oluşturan tıbbi verilerin, tüm sistemlerde aynı anlama gelecek şekilde önceden belirlenmiş olması gerekir. Bu gerekliliğin sonucu olarak elektronik sağlık kayıt sistemlerinde yer alacak tıbbi kavramların ve bu kavramların

⁹⁸ e-Nabız kılavuzu için bkz. <https://enabiz.gov.tr/Yardim/Index>, 30.10.2021; Benzer bir örnek, Standford Tıp Fakültesi'nin giyilebilir glikoz araçlarından toplanan verileri, elektronik sağlık sistemleriyle birlikte işlerliğe sahip Apple ürünü olan HealthKit'e aktarımı konusunda yaptığı çalışmalarıdır. Böylelikle randevu aralarında hekimler, glikoz durumu izlenebilen hastalarla durumun takibi ya da tavsiyeler üzerine iletişim kurabilir. Bkz. Reed T. Sutton v.d., "An overview of clinical decision support systems: benefits, risks, and strategies for success", **npj Digital Medicine**, C. 3, No:17, 2020, s.6, (Çevrimiçi), <https://www.nature.com/articles/s41746-020-0221-y>, 24.09.2021.

⁹⁹ e-Nabız kılavuzu için bkz. <https://enabiz.gov.tr/Yardim/Index>, 30.10.2021

¹⁰⁰ A.e.

birbirleriyle anlamsal ve hiyerarşik ilişkisinin standart hale getirilerek tıbbi veri sözlüğü adı verilen bir veri tabanında yer alması ihtiyacı doğmaktadır.¹⁰¹

Önceden belirlenmiş kontrollü tıbbi terminolojilerin varlığı, elektronik sağlık kayıt sistemlerinde yer alan bileşenlerin, özellikle karar destek sistemlerinin, faturalama ve sigorta gibi idari işlevlerin ve klinik uygulama rehberlerinin etkin şekilde işletilebilmesi açısından da büyük bir değere sahiptir.¹⁰² Tıbbi terminolojilerin zaman içerisinde anlam değişikliğine uğraması ihtimaline karşılık, sistemlerin bu güncellemeleri takip edebilecek şekilde dizayn edilmesi gerekmektedir.¹⁰³

Anlamsal birliğin yanında veri alışverişinin sağlanabilmesi ve sistemin sorunsuz işleyebilmesi için sistemin parçası olan her bir bilgisayar destekli aracın teknik olarak da birbiriyle uyumlu çalışması gerekmektedir.¹⁰⁴

Birlikte çalışabilirliğin değindiğimiz anlamsal ve teknik boyutlarını adeta birleştiren, kurum içi-kurumlar arası iş akışlarını ihtiyaçlar doğrultusunda düzenlemeye, yönetmeye ve bütünlüğü sağlamaya yönelik üçüncü boyutu, organizasyonel birlikte çalışabilirliktir.¹⁰⁵ Birlikte çalışabilir ve standardizasyonun tam olduğu bir sistemin eksiksiz işleyebilmesi için girişi yapılan sağlık verilerinin tam, güvenilir ve doğru olması gereklidir.¹⁰⁶

Elektronik sağlık kayıt sistemleriyle birlikte amaçlanan hasta bakımı ve sağlık hizmeti kalitesinin artırılması, sistemlerin sağlık personelleri tarafından rahat ve kolay bir şekilde kullanılmasına bağlıdır. Buna yönelik olarak geliştirilecek kullanıcı yüzlerinin verileri zaman, kaynak veya problem odaklı olarak sınıflandırması veya sıralaması gerekmektedir. Sağlık personelinin, kullanıcı dostu şeklinde tasarlanacak olan sistemler üzerinden hastalarının aktif

¹⁰¹ T.C. Sağlık Bakanlığı Bilgi İşlem Daire Başkanlığı, "Türkiye Sağlık Bilgi Sistemi Eylem Planı"s.21; T.C. Kalkınma Bakanlığı, "e-Dönüşüm Türkiye Projesi Birlikte Çalışabilirlik Esasları Rehberi Sürüm 2.1", 2012, (Çevrimiçi),

http://www.bilgitoplumu.gov.tr/Documents/1/Yayinlar/birlikte_calisabilirlik_esaslari_rehberi_2.1.pdf,

30.10.2021, s.5; Keser Berber-Ülgü-Er, a.g.e., s.39-40, 45; Evans, a.g.e. s.50.

¹⁰² T.C. Sağlık Bakanlığı Bilgi İşlem Daire Başkanlığı, "Türkiye Sağlık Bilgi Sistemi Eylem Planı", s.22.; T.C. Kalkınma Bakanlığı, "Birlikte Çalışabilirlik Esasları Rehberi", s.5.; The European Commission, "New European Interoperability Framework", s.29-30; European Public Administration Network eGovernment Working Group, "Key Principles"; The European Commission, "Cross-border interoperability" s.40-41.

¹⁰³ T.C. Sağlık Bakanlığı Bilgi İşlem Daire Başkanlığı, "Türkiye Sağlık Bilgi Sistemi Eylem Planı", s.22-24.

¹⁰⁴ T.C. Kalkınma Bakanlığı, "Birlikte Çalışabilirlik Esasları Rehberi", s.4; The European Commission, "New European Interoperability Framework", s.30-31.; European Public Administration Network eGovernment Working Group, "Key Principles", s.25-26; The European Commission, "Cross-border interoperability" s.40.

¹⁰⁵ T.C. Kalkınma Bakanlığı, "Birlikte Çalışabilirlik Esasları Rehberi", s.4-5; The European Commission, "New European Interoperability Framework", s.28-29.; European Public Administration Network eGovernment Working Group, "Key Principles", s.15-16; The European Commission, "Cross-border interoperability" s.40.

¹⁰⁶ Sutton v.d., a.g.e., s.7; Evans, a.g.e., s.50; eHealth Stakeholder Group, "Patient Access", s.2.

problemlerini ve onlara uygulanacak günlük tıbbi rutinlerini görüntüleyebilmeleri önemlidir.¹⁰⁷

Ana sunucu ya da bulut bilişimin kullanılması da sistemin işleyişi bakımından göz önünde tutulması gereken önemli bir özelliktir. Bulut bilişim sayesinde sağlık hizmet sunucuları, verilerini uzak sunucularda saklayıp, yönetebilir ve sağlık personelleri internet aracılığıyla kolay bir şekilde bulundukları her yerden sisteme erişim sağlayabilirler. Böylelikle sağlık kurum ve kuruluşları kendi bilgisayar altyapılarını oluşturma külfetinden kurtulacaklardır.¹⁰⁸

Türkiye Ulusal Sağlık Bilgi Sistemi'nin sorunsuz işlemesi ve veri akışının sağlıklı bir biçimde gerçekleştirilebilmesi için sistemlerin sahip olması gereken standartlar, Sağlık Bakanlığı'nın 2007/94 genelgesinde, Ulusal Sağlık Veri Sözlüğü (USVS), Minimum Sağlık Veri Setleri (MSVS), Sağlık Kodlama Referans Sunucusu (SKRS) olarak belirtilmiştir. Bu terminolojilerin anlamlarına kısaca değinmek gerekirse;

B. Ulusal Sağlık Veri Sözlüğü (USVS)

Tıbbi terminolojilerin ve bu terminolojiler arasındaki anlamsal ve hiyerarşik ilişkilerin, birbiriyle veri alışverişinde bulunan tüm sistemler açısından standartlaşmasına yönelik olarak oluşturulan tıbbi veri sözlüğü, Ulusal Sağlık Veri Sözlüğü olarak adlandırılmaktadır. Son olarak USVS 3.00 sürümü kullanılan sözlük, yeni gelişmelere ve değişikliklere ayak uyduracak şekilde sürekli olarak güncellenmektedir.¹⁰⁹ Tıbbi terminolojilerde birliğin sağlanması çalışmalarına örnek olarak, *“Fetomaternal Uyuşmazlık Durumu”* veri elemanının, USVS’de *“Fetusun (anne karnındaki doğmamış bebek) anne ile olan kan uyuşmazlığı olup olmadığını ifade eden durum bilgisidir.”* ifadeleriyle tanımlanması verilebilir.¹¹⁰

¹⁰⁷ T.C. Sağlık Bakanlığı Bilgi İşlem Daire Başkanlığı, “Türkiye Sağlık Bilgi Sistemi Eylem Planı”, s.22; Blind, a.g.e., s.316-317.

¹⁰⁸ Hoffman, a.g.e., s.14; eHealth Stakeholder Group, “Patient Access”, s.2.

¹⁰⁹ Ulusal Sağlık Veri Sözlüğü hakkında bkz. <https://e-saglik.gov.tr/TR,7141/usvs.html>, 30.10.2021; Keser Berber-Ülgü-Er, a.g.e., s.300-301.

¹¹⁰ T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, “Veri Sözlüğü Sürüm 3.0, 2018, (Çevrimiçi), <https://verisozlugu.saglik.gov.tr/files/Veri%20S%C3%B6zl%C3%BC%C4%9F%C3%BC%2020190318.pdf>, 17.09.2021, s.355.

C. Minimum Veri Modeli (VEM)

Minimum veri modelleri¹¹¹, sistemler arası veri aktarımlarının hızlı bir şekilde ve veri kaybı olmadan yapılabilmesi için toplanacak veri elemanlarının standart ve minimum içeriğe sahip olacak şekilde grup haline getirilmesini ifade etmektedir.¹¹² Örneğin, ‘‘Fetomaternal Uyuşmazlık Durumu’’ veri elemanının da yer aldığı ve kan ürününün sağlık kuruluşundaki talep bilgisini içeren ‘‘VEM_KAN_TALEP’’ veri modelinde, kan antikor durumu, transplantasyon geçirme durumu, transfüzyon geçirme durumu ve gebelik geçirme durumu gibi veri elemanları da olmak üzere toplam 29 veri elemanı bulunmaktadır.¹¹³

D. Sağlık Kodlama Referans Sunucusu (SKRS)

Sağlık Kodlama Referans Sunucusu, sistemde yer alan veri elemanlarının kodlanabilmesi için kodlama ve sınıflandırma standartlarına yer veren bir sunucudur.¹¹⁴ Veri elemanları sağlık kodlama referans sistemi aracılığıyla kodlanırlar. Örnek vermek gerekirse ‘‘Obezite İlaç Tedavisi’’ adlı veri elemanı sağlık referans kodlama sunucusunda ‘‘e263f61b-bacb-482e-b048-f6eb89a6b3ba’’ koduna sahiptir.¹¹⁵

E. Sağlık Seviye 7 Standardı (Health Level Seven/HL7)

Dünya çapında kullanılan Sağlık Seviye 7 Standardı, sağlık hizmeti sunan kurum ve kuruluşlar arasındaki elektronik sağlık bilgi alışverişini, entegrasyonunu ve kullanımını sağlamaya yönelik oluşturulan standartlardır. Sistemler arasındaki uyumun ve birlikte çalışabilirliğin sağlanabilmesi için sağlık verisi değiş-tokuşu yapan taraflar arasındaki iletişim dilinin bu belirlenen standartlara uyması gerekmektedir.¹¹⁶

¹¹¹ Sağlık Bakanlığı’nın 2007/94 sayılı genelgesinde yer alan ‘‘Minimum Sağlık Veri Setleri (MSVS)’’ terimi yerine Bakanlığın 2015/17 sayılı genelgesinin ‘‘Tanımlar ve Kısaltmalar’’ bölümünün r bendindeki ‘‘Genel Müdürlük tarafından hazırlanan ve gerektiğinde güncellenen, herhangi bir HBYS’nin minimum içeriğini tanımlayan Minimum Veri Modeli’’ tanımıyla birlikte ‘‘Minimum Veri Modeli (VEM)’’ terimi kullanılmaya başlanmıştır.

¹¹² Sağlık Bakanlığı SBYS Minimum Veri Modeli için bkz. <https://vem.saglik.gov.tr/>, 30.10.2021; Keser Berber-Ülgü-Er, a.g.e., s.301-303.

¹¹³ T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, ‘‘Sağlık Bilgi Yönetim Sistemi Veri Modeli (VEM) Sürüm 2.0, 2020, (Çevrimiçi), <https://vem.saglik.gov.tr/dosyalar/KullanimKilavuz/VEM2.0.pdf>, 18.10.2021, s.149-150.

¹¹⁴ T.C. Sağlık Bakanlığı, ‘‘SKRS (Sağlık Kodlama Referans Sunucusu) Uygulaması Kullanıcı Kılavuzu’’, 2020, (Çevrimiçi), https://skrs.saglik.gov.tr/doc/SKRS_Kullan%C4%B1c%C4%B1_K%C4%B1lavuzu_23032020.pdf, 16.09.2021, s.3; Keser Berber-Ülgü-Er, a.g.e., s.303.

¹¹⁵ Sağlık Bakanlığı Sağlık Kodlama Referans Sunucusu’na erişmek için bkz. <https://skrs.saglik.gov.tr/>, 30.10.2021.

¹¹⁶ Sağlık Seviye 7 Standardı hakkında bkz. <https://dijitalhastane.saglik.gov.tr/TR,4880/hl-7-health-level-seven--saglik-seviye-7-standardi.html>, 30.10.2021; Keser Berber-Ülgü-Er, a.g.e., s.46-47,304.

IV. Elektronik Sağlık Kayıt Sistemlerinin İşlevleri ve Araçları

A. Sağlık Bilgilerinin Görüntülenmesi

Elektronik sağlık sistemleri sayesinde hastaların doğumlarından itibaren tıbbi geçmişleri, konulan teşhisler, kullandıkları ilaçlar, alerjileri, test sonuçları, hekimlerin hastanın sağlık durumuna ilişkin notları gibi bilgiler, sağlık personelleri tarafından görüntülenebilmektedir.¹¹⁷

B. Sonuçların Yönetimi

Sistemlerin geriye yönelik ve güncel test sonuçlarını, radyoloji sonuçlarını, konulan teşhislerin ve uygulanan tedavilerin sonuçlarını içermesi, sağlık personellerine araştırılabilir büyük bir veri deposu niteliğindeki bu sonuçları yönetme ve gerekli bilgiye ulaşma imkânı vermektedir. Hekimler sonuçları öncelik sırasına göre düzenleyebileceği gibi kendi işlerinde birtakım sınıflandırmalara tabi tutabilir. Ayrıca sonuçların çıktığına ilişkin sistem üzerinden bildirim yapılması da mümkündür.¹¹⁸

C. Klinik Uygulama Rehberleri (Clinical Practice Guidelines)

Klinik uygulama rehberleri, belirli hastalıklara veya sağlık sorunlarına ilişkin karar alma aşamasında hekimlere yardımcı olmak amacıyla, bu hastalıklara ve sorunlara yönelik kanıta dayalı tıp çerçevesinde kabul edilmiş en iyi tedavi yöntemlerinin sistematik olarak düzenlendiği ve geliştirildiği açıklamalardır.¹¹⁹

Bu rehberlere veya tıp literatürüne ilişkin kaynaklara, elektronik sağlık kayıt sistemlerinin içerisinde yer alan bilgilendirme butonu aracılığıyla dış bağlantı (external link) sağlanması mümkündür.¹²⁰ Aşağıda E numaralı alt başlıkta inceleyeceğimiz klinik karar destek sistemlerinin etkin bir şekilde işletilebilmesi için de klinik uygulama rehberlerinden ve standart bakım protokollerinden yararlanılması ve bu rehberlerin destek sistemleri kapsamında kodlanması gerekmektedir. Böylelikle karar destek sistemlerinin verdiği uyarılar

¹¹⁷ Hoffman, **a.g.e.**, s.10; Keser Berber-Ülgü-Er, **a.g.e.**, s.22-23.

¹¹⁸ Hoffman, **a.g.e.**, s.10-12; Keser Berber-Ülgü-Er, **a.g.e.**, s.23.

¹¹⁹ **Biomedical Informatics**, s.924; Aslı Kurtçu-Nezihe Kızılkaya Beji, ‘‘Klinik Uygulama Rehberleri’’, **Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi**, C.XXIII, No:1, 2015, s.77-78; Erdal Akalın, ‘‘Klinik Uygulama Rehberleri ve Kanıta Dayalı Tıp’’, **11. Ulusal İç Hastalıkları Kongresi**, 2009, s.174.

¹²⁰ **Biomedical Informatics**, s.460; Evans, **a.g.e.**, s.53.

ve alarmlar, hekimlerin klinik uygulama rehberlerinde yer alan kuralları benimsemelerine yardımcı olacaktır.¹²¹

Ayrıca elektronik sağlık kayıt sistemlerinin kullanımına, örneğin kişisel sağlık kayıtlarında yer alan verilerin kopyala-yapıştır yapılmasına, elektronik ortamda hastalarla nasıl ve hangi yöntemlerle iletişim kurulması gerektiğine veya sistemin olası ilaç etkileşimi ya da alerjik reaksiyonlara karşı uyarı verdiği durumlarda, nasıl bir yol izleneceğine ilişkin klinik uygulama rehberlerinin oluşturulması, sistemlerin kullanımından doğabilecek hatalı tıbbi uygulamaları azaltma amacına katkıda bulunabilir.¹²²

Klinik uygulama rehberlerinin, tıbbi uygulama hataları davalarında aranan şartlardan biri olan tıp biliminin kurallarına uygunluğunun tespit edilebilmesi için bir kaynak oluşturup oluşturamayacağı hususu çalışmanın ikinci kısmında tartışılacaktır.

D. Bilgisayarlı Doktor Talep Girişi (Computerized Provider Order Entry and Management)

Hekimler, elektronik sağlık kayıt sistemlerinde yer alan bilgisayarlı doktor talep girişi özelliği sayesinde reçetelere, hastalarına uygulanmasını istedikleri laboratuvar ve radyoloji testlerine, tedavilere, eczane hizmetlerine ve gereken sevkler ile ilişkin talimatları elektronik olarak verebilirler.¹²³

Bu sistem aracılığıyla diğer sağlık personellerine veya sağlık bilgi sistemlerine yönelik olarak verilmiş, hastaya özel güncel talimatların görüntülenmesi, bu talimatlar üzerinde değişiklik yapılması ve hatta talimatların geri alınması mümkündür.¹²⁴ Böylelikle aynı testin birden fazla yapılması, talimatların gecikmesi, kaybolması ya da el yazısından dolayı yanlış anlaşılması gibi ortaya çıkabilecek birtakım tehlikeler önlenir.¹²⁵

Bilgisayarlı doktor talep girişi özelliği, çoğu zaman klinik karar destek sistemleriyle birlikte kullanılır. Elektronik talimat verilirken, hastanın sağlık kaydında yer alan veriler önem arz edecektir. Birlikte alındığında yan etki yapabilecek ilaçlar verilirken ya da ilaçların

¹²¹ Hoffman, a.g.e., s.10-13.

¹²² Hoffman-Podgurski, a.g.e., s.1572-1574; Hastalarla elektronik mesajlaşmanın klinik kullanımına ilişkin çeşitli klinik uygulama rehberi hazırlanmıştır. Bunlardan, Amerikan Tıp Bilişimi Derneği'nin (American Medical Informatics Association-AMIA)1998 yılında yayınladığı rehber için bkz. Beverley Kane-Daniel Z. Sands, "Guidelines for the Clinical Use of Electronic Mail with Patients", **Journal of the American Medical Informatics Association**, C.V, No:1,1998, s.104-111.

¹²³ Hoffman, a.g.e., s.10.; Keser Berber-Ülgü-Er, a.g.e., s.22.

¹²⁴ **Biomedical Informatics**, s.458, 927, Hoffman, a.g.e., s.10.

¹²⁵ Hoffman-Podgurski, a.g.e., s.1530.

dozlarının belirlenmesinde, hastanın sağlık kaydı bilgilerini kullanan klinik karar destek sistemlerinden faydalanılabilecektir.¹²⁶ Örneğin, kiloya bağlı olarak dozu hesaplanacak olan ilaçlar sistem üzerinden talep edilirken, hastanın kilo bilgileriyle birlikte sağlık kaydında yer alan gerekli tüm bilgiler dozaj hesaplayıcıları tarafından karmaşık hesaplamalar için kullanılabilir.¹²⁷

E. Klinik Karar Destek Sistemleri (Clinical Decision Support Systems)

1. Genel Özellikleri

Klinik karar destek sistemleri, hastaların tıbbi geçmişlerini ve diğer kişisel sağlık verilerini kullanarak, teşhis ve tedavilere karar verme aşamasında hekimlere yardımcı olmaya ve tavsiye vermeye yarayan sistemlerdir.¹²⁸

Bu sistemler sayesinde hastanın sağlık durumunun değerlendirilmesi esnasında, göz önünde bulundurulması gereken hastaya ilişkin özellikli bilgilerin, sağlık personellerine, hastalara ya da ilgili diğer kişilere uygun bir şekilde filtrelenerek ya da uygun bir zamanda sunulması amaçlanmıştır.¹²⁹ Bu amaca yönelik olarak sistem içerisinde, verilmek istenen ilaçlara karşı alerjisi olan hastaların hatırlatılması, ilaç-ilaç etkileşimlerinin uyarılması, laboratuvar test sonuçlarında sınır dışı değerlerin belirtilmesi veya hastanın semptomlarını baz alarak teşhise yönelik yapılabilecek test, tahlil önerisinde bulunulması ya da izlenebilecek tedavi yöntemlerinin sunulması gibi birçok aracı barındırmaktadır.¹³⁰

Kanıtı dayalı tıp kurallarını içeren klinik uygulama rehberleri, hastanın özel sağlık bilgileriyle birlikte ele alınıp uygulandığı sürece daha doğru sonuçlar elde edilecektir. Benzer şikayetlere sahip hastaların bünyeleri, bağışıklık durumları, genetik bilgileri veya tıbbi geçmişleri gibi sağlık bilgileri birbirinden farklı olabileceği için, bu hastalara konulabilecek teşhisler veya uygulanacak tedavi yöntemleri aynı olabileceği gibi farklılık da arz edebilir.¹³¹ Bu nedenle, her hastanın durumunun kendi içerisinde değerlendirilmesi ve bu kapsamda tıbbi

¹²⁶ Jonathan A. Handler v.d., “Computerized Physician Order Entry and Online Decision Support”, **Official Journal of the Society for Academic Emergency Medicine**, C.11, No:11, 2004, s. 1135; Sutton v.d., “An overview of clinical decision support systems”, s.2; **Biomedical Informatics**, s.458.

¹²⁷ Handler v.d., a.g.e., s. 1136.

¹²⁸ Sutton v.d., a.g.e. s.1; Handler v.d., a.g.e., s. 1135; Keser Berber-Ülgü-Er, **a.g.e.**, s.23.

¹²⁹ Rekabet Kurulu verdiği bir kararda “*Klinik Karar Destek Sistemleri*” hakkında şu ifadelere yer vermiştir: “*AHBS, hekime kayıtlı kişilere yeni teşhis koyarken önceki hazır bilgilerinden faydalanma fırsatı sunmaktadır. Merkeze gönderilen bilgiler yoluyla karar destek sistemleri aracılığı ile karar vericilere ileriye dönük kararlar vermelerine yardımcı olunmaktadır.*” Bkz. Rekabet Kurulu, K. 09-57/1356-349 T. 25.11.2009. (Lexpera)

¹³⁰ Bkz. <https://www.healthit.gov/topic/safety/clinical-decision-support>, 30.10.2021; Sutton v.d., a.g.e., s.1; Handler v.d., a.g.e., s. 1135; Evans, a.g.e., s.50; Hoffman-Podgurski, a.g.e., s.1530.

¹³¹ Jacobs, a.g.e., s.88.

çarelere başvurulması hasta bakım kalitesini arttıracaktır. Teşhis ve tedavi yöntemlerinin tespitinde, klinik uygulama rehberlerinin elektronik ortamda tutulan hastaların kişisel sağlık verilerine uygulanmasıyla ortaya çıkan sonuçların dikkate alınması, aynı zamanda hekimlerin üzerindeki iş yükünü azaltmaya yönelik bir adım olarak da görülebilir.¹³²

Bilgisayarlı doktor talep girişi sistemleri üzerinden elektronik reçete düzenlenirken ve ilaç talimatı verilirken hastanın bu ilaca alerjik olduğu uyarısıyla birlikte, ilacın alerjiye yol açmayacak muadilini ya da hastanın bütçesine göre daha uygun fiyatlı alternatiflerini¹³³ öneren klinik karar destek sistemleri mevcuttur. Birlikte alındığında hasta açısından tehlikeli olabilecek birden fazla ilacın talimatı esnasında uyarı verilmesi veya ilaçların hastaya özgü doz hesaplamalarının yapılması da bilgisayarlı doktor talep girişinin, klinik karar destek sistemleriyle birlikte hasta bakım kalitesini arttırmaya yönelik kullanıldığı durumlara örnek oluşturacaktır.¹³⁴ Ayrıca, sigorta şirketlerinin ilaçları veya tedaviyi ödemeyi kabul edeceği koşullar da sistem tarafından uyarı olarak bildirilebilir.¹³⁵

Karar destek sistemleri, tümörlerin sınıflandırılması, derecesinin belirlenmesi ve nüksetme oranının hesaplanmasında kullanılmasının yanı sıra kan sayımı, arter kan gazı ölçümleri gibi laboratuvar ve patoloji raporlarının yorumlanmasında etkin bir araç olarak görülebilir.¹³⁶

Bilimsel araştırma yapmak amacıyla belirlenmiş kriterlere en uygun hastaların tespit edilebilmesi için hasta sağlık kayıtlarına dayanarak önerilerde bulunulması ve bu hastaların araştırmaya katılmaları için rızalarının alınması hususunda uyarı yapılması, sistemlerin kullanılabileceği bir başka alandır.¹³⁷

Hastanın kendi sağlığına ilişkin bilgi edinmesi ve alınacak kararlara dahil edilmesi amacıyla hayata geçirilen kişisel sağlık kayıtları da karar destek sistemleriyle birlikte kullanıma uygundur. Vanderbilt Üniversitesinin, elektronik sağlık kayıt sistemiyle bütünleşik bir biçimde çalışan ‘‘MyHealthAtVanderbilt’’ olarak adlandırdığı kişisel sağlık kayıt sisteminde yer alan grip araçları sayesinde hastalar grip semptomlarını sisteme girerek, ne ölçüde bir bakıma ve tedaviye ihtiyaçları olduklarını tespit edebilmektedirler.¹³⁸

¹³² Sutton v.d., a.g.e., s.1; Handler v.d., a.g.e., s. 1138.

¹³³ Sutton v.d., a.g.e., s.5.

¹³⁴ Sutton v.d., a.g.e., s.2; Handler v.d., a.g.e., s. 1135-1138; Evans, a.g.e., s.50.

¹³⁵ Sutton v.d., a.g.e., s.5.

¹³⁶ A.e., s.6.

¹³⁷ A.e., s.5.

¹³⁸ A.e., s.6.

Benzer bir uygulama, Sağlık Bakanlığı'nın hayata geçirdiği ve hastaların, şikayetlerini bildirerek yapay zekâ tarafından sağlık tesislerinin ilgili bölümlerine başvurmaları için randevu almaya yönlendirildikleri ‘‘Neyim Var?’’ uygulamasıdır. Hastaların durumlarına ilişkin uygulamada paylaştıkları şikâyet ve semptomlar, yapay zekâ tarafından tanı ve tahminlerde bulunmak için kullanıldıktan sonra, bu tanı ve tahminler ile ilgili poliklinikler hastaya sunulur. Sistem, hastaların tavsiye edilen sağlık tesislerinden randevu almalarını kolaylaştıracak ‘‘Merkezi Hekim Randevu Sistemi’’ ile entegre şekilde çalışmaktadır.¹³⁹ Kişilerin, e-Nabız üzerinden kalp krizi risklerini veya vücut kitle indekslerini hesaplamaları da mümkündür. Aynı şekilde, e-Nabız üzerinden erişilebilen Sporcu Sağlık Bilgi Sistemi sayesinde, sporcular sağlıklarına ve tedavilerine ilişkin karar süreçlerinde, bu uygulamadan yararlanarak hangi ilaçların doping etkisine sahip olduğu hakkında bilgi edinebileceklerdir.¹⁴⁰

Karar destek sistemlerinin sorunsuz işletilebilmesi için sisteme doğru şekilde bilgi girişinin yapılmış olması gereklidir. Sistemin uyarı vermesini tetikleyecek veriler, hastaya ilişkin problem listesinde yer almalıdır. Yanlış girilmiş veya güncellenmemiş hasta kayıtları, klinik karar destek sistemlerinin de doğru olmayan sonuçlar vermesine neden olacaktır. Bunun yanında, elektronik talimat aşamasında test, tahlil veya ilaç envanter bilgisinin de güncel olmaması bir karışıklığa yol açabilecektir.¹⁴¹

2. Sınıflandırılması

Klinik karar destek sistemleri kendi içerisinde birçok alt başlığa ayrılmakla birlikte; sisteme yönelik en çok yapılan ayrımlardan biri, bilgi tabanlı karar destek sistemleri ve bilgi tabanlı olmayan karar destek sistemleri ayrımıdır. Bilgi tabanlı karar destek sistemleri, tıp literatürüne ilişkin kaynakların, pratikte elde edilen bilgilerin veya klinik uygulama rehberlerinin sisteme kodlanması ve sistemin bu bilgileri hasta kayıtlarında yer alan verilerle ilişkilendirmesi sonucunda hekime uyarıda bulunmasına dayanır. (If-Then)¹⁴² Daha açıklayıcı olmak adına şöyle bir örnek verilebilir: Birlikte alındığında tehlikeli olabilecek iki ilaç bilgisinin sisteme tanıtılarak uyarı vermesinin istendiği durumlarda, sistem bu bilgiye ilişkin veri içeren hasta kayıtlarını ya da bilgisayarlı doktor talebi girişimini tespit ederek uyarı verecektir.

¹³⁹ Sağlık Bakanlığı'na ait ve 2021 yılında uygulamaya geçirilen ‘‘Neyim Var?’’ sistemine ilişkin özellikler hakkında bkz. <https://neyimvar.gov.tr/tr/p-yardim>, 30.10.2021.

¹⁴⁰ e-Nabız kılavuzu için bkz. <https://enabiz.gov.tr/Yardim/Index>, 30.10.2021.

¹⁴¹ Sutton v.d., a.g.e., s.5-7.

¹⁴² A.e., s.1-2,5;

Bilgi tabanlı olmayan karar destek sistemleri için de aslında bir bilgi kaynağı gerekmekte ancak bu bilgi yapay zekâ, makine öğrenmesi veya istatistiki model tanıma aracılığıyla, var olan sağlık kayıt sistemlerindeki verilerden elde edilmektedir. Yapay zekâ ve makine öğrenmesinin vardığı sonuçların nedenlerini anlamak mümkün olmadığı ve bu süreçler kara kutu (Black Box) olarak adlandırıldığı için bilgi tabanlı olmayan karar destek sistemlerinin kullanılması, bu sistemlerden doğan zararlardan kimlerin sorumlu tutulabileceği, kusur sorumluluğu veya kusursuz sorumluluk hallerinden hangilerine başvurulabileceği veya yeni bir sorumluluk halinin ihdas edilip edilmeyeceği açısından birtakım hukuki sorunlar doğurabilir.¹⁴³

Tıbbi tanı koyma amaçlı görüntülemelerde, bilgi tabanlı olmayan karar destek sistemlerine ilgi ve yönelim oldukça fazladır. Görüntüleme sonucu elde edilen sağlık verileri üzerinde kullanılan derin öğrenme teknikleri başta olmak üzere, yapay zekâ teknolojileri, piksel tanıma ve görüntü sınıflandırma algoritmaları sayesinde hastalara konulabilecek doğru teşhisleri, kullanıcılarına sunmaktadır. Google ekibinin, yüz bin civarı retina görüntülerini temel alarak göz doktorlarına eşdeğer performans düzeyde, diyabetik retinopatiyi tespit edebilecek evrişimli sinir ağlarını geliştirmesi, yapay zekâ teknolojilerinin hekimlere yardımcı araç olarak kullanılmasını teşvik edici bir örnek olarak rahatlıkla nitelendirilebilir.¹⁴⁴ Nitekim, diş hekimliğinde kullanılabilen CAD/CAM sistemi aracılığıyla, ağız içi kameralarla hastanın dişlerinin görüntüsü alınmakta, köprü, implant veya protez gibi birtakım işlemlerin nasıl yapılacağı yapay zekâ aracılığıyla sistem üzerinden tasarlanmakta ve 3D yazıcılar aracılığıyla üç boyutlu olarak üretilmektedir.¹⁴⁵

¹⁴³ Sutton v.d., a.g.e., s.1-2; Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.II, s.1018; Bilgi tabanlı karar destek sistemlerinde de esasında yapay zekâ kullanılmaktadır. Ancak bu sistemlerde kullanılan geleneksel yapay zekâ türünde, kural sisteme öğretilirken; günümüzde yapay zekâ olarak bilinen ve tanınan makine öğrenmesi veya derin öğrenme gibi yapay zekânın alt türlerinde ise algoritma, ilgili kuralı sisteme girilen veriler arasındaki bağlantıları tespit ederek ortaya çıkarmaktadır. Konu ile ilgili ayrıntılı bilgi için bkz. <https://evrimagaci.org/yapay-zeka-makine-ogrenmesi-ve-derin-ogrenme-kavramlari-arasindaki-fark-nedir-8889>, 02.09.2022; Cem Say, **50 Soruda Yapay Zekâ**, 17.b.s., İstanbul, Bilim ve Gelecek Kitaplığı, 2020, s.93-105.

¹⁴⁴ A.e., s.6; Kamu İhale Kurumu'nun ele aldığı bir kararda, idarenin Hastane Bilgi Yönetim Sistemi ihalesi için hazırladığı "*Teknik Şartname'nin 10.22'nci maddesiyle "akciğer x-ray görüntülerinde nodül tespiti" ve "akciğer x-ray görüntülerinde kemik baskılama" için yapay zekâ çözümü satın alınmak istendiği*" belirtilmiştir. Bkz. KİK, K. 2020/UH.I-1760 T. 28.10.2020. (Lexpera)

¹⁴⁵ Bilgisayar destekli tasarım ve bilgisayar destekli üretim (CAD/CAM) teknolojisi hakkında bkz. Gülfem Ergün-Ayşe Seda Ataol-Bahar Tekli, "Diş Hekimliğinde Robotik Uygulamalar: Bir Literatür Derlemesi", **Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi**, C. XXXIX, No:3, 2018, s. 130.

F. Elektronik Haberleşme

Sağlık personellerinin kendi aralarında, laboratuvar ve eczane gibi sağlık hizmeti veren diğer kuruluşlarla ya da hastalarla elektronik olarak iletişim kurmasını, haberleşmesini sisteme entegre edilmiş araçlarla sağlamak mümkündür.¹⁴⁶

Bu araçlardan biri, alıcıların onaylandığı ve haberleşme içeriğinin şifrelendiği, güvenli elektronik mesajlaşmadır. Mesajlaşmanın içeriğinde, hassas kişisel veri niteliğine sahip sağlık bilgileri yer alacağı için bu içeriğin güvenli ulaştırılması büyük önem taşımaktadır.¹⁴⁷

Güvenli elektronik iletinin kullanılması durumunda hekimlerin, mesajlaşmanın kullanımına ilişkin hastaları ne şekilde bilgilendirmesi gerektiği, gelen mesajları hangi sıklıkta kontrol etmesi gerektiği ve kontrol etmediği durumlarda ortaya çıkabilecek zararlardan sorumlu tutulup tutulmayacağı gibi birtakım hukuki problemler kendini gösterecektir.¹⁴⁸

Elektronik haberleşmeyi sağlayabilecek başkaca araçlar olarak teletıp (telemedicine) ve evde uzaktan izleme, tele izleme (home telemonitoring) karşımıza çıkacaktır. Teletıp, hekim-hasta görüşmelerinin ve hasta bakımının fiziksel olarak değil, elektronik ortam ve bilgi teknolojileri sayesinde uzaktan gerçekleştirilmesidir. Farklı yerlerde, farklı şehirlerde, hatta farklı ülkelerde bulunan taraflar birbirleriyle genellikle video-konferans veya telefon gibi telekomünikasyon araçlarıyla iletişim kurabilmekte, hekimler bu araçlar üzerinden teşhis koyup, tedavileri yürütebilmektedir.¹⁴⁹ Telecerrahi alanında en yeni örneklerden biri, Çin'deki bir hekimin 5G bağlantısı aracılığıyla bulunduğu konumdan 30 mil uzaktaki robotik kolları kontrol ederek uzaktan beyin ameliyatı gerçekleştirmesidir.¹⁵⁰ Evden uzaktan izleme ise, evinde tedavi görmekte olan hastanın, sağlık durumunun, bilişim teknolojileri aracılığıyla hekim tarafından uzaktan takip edilmesi, görüntülenmesidir.¹⁵¹

¹⁴⁶ Hoffman, **a.g.e.**, s.10; Keser Berber-Ülgü-Er, **a.g.e.**, s.23; Hoffman-Podgurski, **a.g.e.**, s.1530.

¹⁴⁷ Hoffman-Podgurski, **a.g.e.**, s.1549; Evans, **a.g.e.**, s.51.

¹⁴⁸ Hoffman-Podgurski, **a.g.e.**, s.1549-1550.

¹⁴⁹ **Biomedical Informatics**, s.991.; Hoffman-Podgurski, **a.g.e.**, s.10; T.C. Sağlık Bakanlığı Bilgi İşlem Daire Başkanlığı, "Türkiye Sağlık Bilgi Sistemi Eylem Planı", s.25; Sağlık Bakanlığı'nın geliştirdiği "Teletıp ve Teleradyoloji Sistemi" ise değindiğimiz teletıp tanımından farklı olarak, radyolojik tetkiklere ilişkin görüntülere ve raporlara hekimler, radyologlar ve vatandaşlar tarafından her zaman ve her yerden erişim sağlanabilen, radyologlar arasında telekonsültasyona imkân tanıyan ve e-Nabıza entegre bir sistemdir. Bkz. <https://teletip.saglik.gov.tr/#service>, 30.10.2021.

¹⁵⁰ Habere ilişkin ayrıntılar için bkz. <https://www.webtekno.com/dunyanin-ilk-uzaktan-beyin-ameliyati-huawei-nin-5g-teknolojisi-ile-yapildi-h65112.html>, 30.10.2021.

¹⁵¹ **Biomedical Informatics**, s. 527-529.

G. İdari İşlevler

Elektronik sağlık kayıt sistemleri aynı zamanda faturalandırma, sağlık sigortasından yararlanmak için uygunluğa ilişkin onay, piyasadan çekilen ilaçlar hakkında bilgilendirme yapılacak kişilerin tespiti veya elektronik randevu sistemi¹⁵² gibi idari birtakım süreçleri de içerebilir.¹⁵³ Mevcut ilaçların belgelenmesi, eksiklik durumunda tedarikine ilişkin taleplerin yapılması, piyasadan çekilen ilaçlar hakkında bilgilendirme yapılacak kişilerin tespiti veya hastaların talep ettiği hukuki belgelerin oluşturulması da sistemin idari işlevlerine yönelik faaliyetlerdir.¹⁵⁴

H. İkincil Kullanımlar

Elektronik sağlık kayıtlarının doğrudan hasta bakımından kullanılmadığı durumlar, kayıtların ikincil kullanım alanları olarak nitelendirilmektedir.¹⁵⁵ Kayıtların oluşturduğu büyük veri deposu, tıbbi araştırmalara¹⁵⁶ kaynaklık yapmanın yanında, hastanelere ve hekimlere kalite değerlendirme konusunda fırsat sağlayacaktır.¹⁵⁷ Ülke genelinde bildirim zorunlu olan bulaşıcı hastalıkların¹⁵⁸, kanser vakalarının¹⁵⁹ veya bağışıklık verilerinin raporlanması ise, ikincil kullanım fonksiyonlarından olan kamu sağlığı yönetiminde ve sosyal yardım sistemlerinin düzenlenmesinde dikkate alınacaktır.¹⁶⁰

IV. Elektronik Sağlık Kayıt Sistemlerinin Faydaları ve Sakıncaları

A. Elektronik Sağlık Kayıt Sistemlerinin Faydaları

Elektronik sağlık kayıt sistemlerinin kullanılmasının sağladığı en temel faydalar, hastanın farklı sağlık tesislerinde yer alan birbirinden kopuk parçalar halindeki sağlık bilgilerini bir bütün haline getirmek, doğumundan itibaren hastanın tüm tıbbi geçmişini dijital

¹⁵² e-Nabız üzerinden dış bağlantı aracılığıyla görüntülenebilen Merkezi Hekim Randevu Sistemi hakkında bkz. dipnot 96.

¹⁵³ Hoffman, **a.g.e.**, s.11; Keser Berber-Ülgü-Er, **a.g.e.**, s.23.

¹⁵⁴ Hoffman, **a.g.e.**, s.13.

¹⁵⁵ Kreuser, **a.g.e.**, s.320; Hoffman, **a.g.e.**, s.20; Tara Ramanathan v.d., "The Role of Law in Supporting Secondary Uses of Electronic Health Information", **Journal of Law, Medicine and Ethics**, C. XLIII, No:1, 2015, s.48-49.

¹⁵⁶ Kişisel Sağlık Verileri Hakkında Yönetmelik'in 16. maddesinin 1. fıkrasında "anonim hale getirilen kişisel sağlık verileri" ile "bilimsel çalışma" yapılabileceği hüküm altına alınmıştır.

¹⁵⁷ Hoffman, **a.g.e.**, s.11; Kreuser, **a.g.e.**, s.320; Ramanathan v.d., **a.g.e.**, s.48.

¹⁵⁸ Bildirimi zorunlu bulaşıcı hastalıklar, 26537 sayılı ve 30.05.2007 tarihli Resmi Gazete'de yayınlanan "Bulaşıcı Hastalıklar Sürveyans ve Kontrol Esasları Yönetmeliği Ek-I"de Covid-19 dahil olmak üzere sayılmaktadır. Bkz. R.G., S. 26537, T. 30.05.2007.

¹⁵⁹ Kanser, 29375 sayılı ve 03.06.2015 tarihli "Kanser Bildirimi ve Kanser Kayıt Merkezleri Yönetmeliği"nin 5. maddesinde bildirim zorunlu bir hastalık olarak belirtilmiştir. Bkz. R.G., S.29375, T. 03.06.2015.

¹⁶⁰ Hoffman, **a.g.e.**, s.11-13; Kreuser, **a.g.e.**, s.320; Ramanathan v.d., **a.g.e.**, s.48-49.

ortam üzerinden ilgili sağlık personeline erişime açarak teşhis ve tedaviye yönelik daha sağlıklı kararların alınmasını sağlamak, hasta bakım kalitesini arttırmak ve hekimlerin iş yükünü azaltmaktır.¹⁶¹

Kayıt sistemlerinin araçlarından biri olan klinik karar destek sistemleri sayesinde, hastalarda görülmesi muhtemel ilaç alerjilerinin, ilaç-ilaç etkileşimlerinin, yanlış verilen ilaç dozlarının ve benzer durumların alarm veya uyarılarla bildirilmesi ise, tıbbi hataların ortaya çıkma olasılığını azaltmaya yönelik bir fayda taşıtmaktadır. Böylelikle bilgisayarlı doktor talep girişi üzerinden reçete yazmak isteyen ancak hastanın bu ilaca alerjik reaksiyon verebileceği uyarısını alan hekim, uyarıyı dikkate alarak farklı alternatiflere yönelebilecek ya da aynı sistem üzerinden test veya tahlil yapılmasına ilişkin talimat vermek isterken bu testin yakın zamanda başka bir hekim tarafından yapıldığını tespit ederek, tekrardan test yapılmasına gerek kalmadan halihazırda mevcut testin sonuçları dikkate alabilecektir.¹⁶² Bu uyarılar aynı zamanda, hekimlerin sistemlerin temelinde yer alan klinik uygulama rehberleri ve sağlık protokollerinde yer alan kuralları benimsemesine ve uygulamasına da katkıda bulunacaktır. Sağlık alanındaki gelişmeler doğrultusunda sistemlerin güncellemesi ve hekimlerin de bilgilendirmesi, sağlık hizmetlerinin kalitesi açısından önem arz eder.¹⁶³

Sağlık personellerinin birbirleriyle ve hastalarla güvenli ve sistem içerisine gömülü elektronik mesajlaşma aracılığıyla uzaktan iletişim kurmaları, hastaların kendi sistemleri üzerinden laboratuvar ve test sonuçlarına ulaşabilmeleri veya hekim randevularını düzenleyebilmeleri, sistemin hasta bakım kalitesinin artışına katkıda bulunabilecek diğer faydaları olarak sıralanabilir.¹⁶⁴

Ayrıca internet bağlantısı ve elektronik sistemler içerisindeki bağlantılar sayesinde şehre uzak, kırsal alanlarda yaşayan ekonomik olarak dezavantajlı grupların ve bu bölgelerde görev yapan hekimlerin klinik uygulama rehberlerine, ders kitaplarına, güncel tıbbi gelişmelere ve uygulamalara veya yeni tedavi yöntemlerine erişimi sağlanmış olacak, böylelikle hastalar arasındaki eşitsizliğin azalması mümkün olabilecektir.¹⁶⁵

Sistemin avantajlarından bir diğeri ise, her ne kadar sistemin kendisini satın almak ve uygulamak bir miktar harcamayı gerektirse de standart ve uyumlu bir sistemin büyük ölçüde

¹⁶¹ Hoffman, **a.g.e.**, s.16; Blind, a.g.e., s.311; Keser Berber-lğ-Er, **a.g.e.**, s.32; Güven, **a.g.e.**, s.38-39; Dunlop, a.g.e., s.2; Hoffman-Podgurski, a.g.e., s.1526; eHealth Stakeholder Group, "Patient Access", s.1.

¹⁶² Hoffman, **a.g.e.**, s.16; Kreuser, a.g.e., s.319.

¹⁶³ Hoffman, **a.g.e.**, s.16; Handler v.d., a.g.e., s. 1135.

¹⁶⁴ Hoffman, **a.g.e.** s.17-19; Güven, **a.g.e.**, s.37-39; eHealth Stakeholder Group, "Patient Access", s.2.

¹⁶⁵ Hoffman, **a.g.e.**, s.17; Güven, **a.g.e.**, s.39; T.C. Sağlık Bakanlığı Bilgi İşlem Daire Başkanlığı, "Türkiye Sağlık Bilgi Sistemi Eylem Planı", s.26,40.

harcamaları azaltmasıdır. Tekrar testlerinin önlenmesi, kayıt ve sigorta muafiyeti gibi idari işlemlerdeki masrafların azalması ve özellikle tıbbi hataların azalması sonucunda malpraktis vakalarında düşüş, harcamalardaki toplam azalmanın nedenini oluşturmaktadır. Elektronik sağlık kayıtlarını, her an ve her yerden görüntüleyebilen hekimler, hastalara erken teşhis koyabilmekte ve erken tedaviye başlayabilmektedir. Böylelikle büyük oranda hastaların hastaneye yatışına da engel olunabilmektedir.¹⁶⁶

Hastaların gittikleri her sağlık tesisinde yer alan parça halindeki kayıtlarının bir bütün haline getirilerek bir merkezde toplanmasıyla oluşan büyük veri, hasta bakımı ve tedavisi dışında ikincil kullanımlara özgülenebilir. Farklı yerlerde yaşayıp, farklı tedavi ortamlarında bulunan hasta çeşitliliği açısından zengin ve içerdiği hasta sayısı bakımından büyük ölçekli bu veri depoları, veri analizine dayanan tıbbi araştırmalar ve klinik deneylere ilişkin hasta tespiti için kullanılabilir.¹⁶⁷ Ayrıca bu sistemlerde yer alan veriler, sağlık tesislerinin ve kendi öz kalite değerlendirmelerini yapmaları ve gelişmeleri amacıyla kalite ölçütleri geliştirmelerinde de göz önünde tutulabilir. Sigorta şirketleri de sağlık kurum ve kuruluşlarının performansını değerlendirmek amacıyla bu bilgilere erişim isteyebilir.¹⁶⁸

Devlet yetkilileri kamu sağlığını ilgilendiren durumlarda, elektronik sağlık kayıt verilerinden yararlanarak bir yol haritası belirleyebilir ve elektronik sistemler aracılığıyla hızlı bir şekilde belirlenmiş planı uygulamaya başlayabilir.¹⁶⁹ Örneğin, bir bulaşıcı hastalık sürecinde geliştirilmiş aşılardan etkinliğini tespit etmek amacıyla, aşı olan ve olmayan kişilerden kaçının bulaşıcı hastalığa yakalandığı, aşı olan veya olmayan hastaların hastaneye yatma oranı, hastalığa yakalananların yaş aralığı gibi veriler, devletin izleyeceği sağlık politikalarını etkileyecektir. İllere göre vaka sayıları, o bölgelerde alınacak önlemlerin türünü ve niteliğini belirleyecektir. Böylelikle devlet kamu sağlığı tehditlerini ve bulaşıcı hastalıkların seyrini takip edip ona göre politika üretebilecektir.

B. Elektronik Sağlık Kayıt Sistemlerinden Doğabilecek Sakıncalar

Sağlık kayıtlarının dijitalleşmesi, sağlık hizmetlerinin kalitesi ve hekimin yükleri açısından birtakım faydalar sağlayabileceği gibi bazı sakıncalar da doğurabilmektedir.

¹⁶⁶ Hoffman, **a.g.e.**, s.19-20; Keser Berber-Ülgü-Er, **a.g.e.**, s.32-35; Güven, **a.g.e.**, s.38-39; Dunlop, **a.g.e.**, s.2; Hoffman-Podgurski, **a.g.e.**, s.1526, 1530; eHealth Stakeholder Group, "Patient Access", s.2.

¹⁶⁷ Hoffman, **a.g.e.**, s. 20-21; Kreuser, **a.g.e.**, s.320; Güven, **a.g.e.**, s.37; T.C. Sağlık Bakanlığı Bilgi İşlem Daire Başkanlığı, "Türkiye Sağlık Bilgi Sistemi Eylem Planı", s.41; Evans, **a.g.e.**, s.52-53; Hoffman-Podgurski, "a.g.e.", s.1526; eHealth Stakeholder Group, "Patient Access", s.2.

¹⁶⁸ Hoffman, **a.g.e.**, s.22; Kreuser, **a.g.e.**, s.320.

¹⁶⁹ Hoffman, **a.g.e.**, s.17,23; Kreuser, **a.g.e.**, s.320; eHealth Stakeholder Group, "Patient Access", s.2.

Elektronik ortama veri girişi esnasında, sistemi nasıl kullanacaklarını bilmeyen ya da kısıtlı bir zamanı olan sağlık personelleri birtakım hatalara sebebiyet verebilir. Bu hatalar, açılır listeden yanlış seçeneği seçmek, yanlış işaret kutusunu işaretlemek veya teşhis kodunu yanlış bir şekilde sisteme girmekten kaynaklanabileceği gibi, serbest formatlı metin kısmına, tedavi yöntemlerinin ve ilaç dozlarının yanlış ya da birbiriyle çelişecek şekilde yazılmasından da kaynaklanabilir.¹⁷⁰

Aynı anda birden fazla hastanın sağlık kaydının sistemde açık bırakıldığı durumlarda ya da önceki hastanın sistemi doğru bir şekilde kapatılmamış veya açık unutulmuş olduğu hallerde, yanlış hastanın sistemine veri girişi yapılabilir.¹⁷¹

Önceki hasta sağlık kayıtlarından, yeni kayıtlara tam anlamıyla kontrol etmeden ve güncellemeden kopyala-yapıştır yapmak; güncel olmayan, yanlış bilgi içeren ve birbirleriyle uyuşmayan sağlık kayıtlarının ortaya çıkmasına neden olacaktır.¹⁷²

Sistemin kendisinden kaynaklanan yazılım hatalarıyla karşılaşmak da mümkündür. Yazılımın hatalı bir şekilde programlanmış olması, program kaynak kodunda¹⁷³ ya da tasarımında hata olması mümkündür.¹⁷⁴ Ayrıca sistemin kullanımı hakkında hekimlerin yanlış bilgilendirilmesi de söz konusu olabilir.¹⁷⁵

Klinik karar destek sistemleri de bazen hekimlerin işini zorlaştırabilir. Destek sistemlerinin, hastaların hafif ya da orta düzeyde yan etki gösterebileceği veya hastanın ilacı kaldırabileceği durumlarda dahi fazlaca ve rahatsız edici şekilde uyarı vermesi, hekimlerin bir süre sonra bu uyarıları görmezden gelmesine neden olabilir.¹⁷⁶ Klinik karar destek sistemlerinde ilaç-ilacı etkileşimleri, ilaç-alerji etkileşimlerinde veya benzeri durumlarda verilen uyarılar açısından bir sınır, eşik belirlemenin mümkün olup olamayacağı, eşik belirlenirken hastanın durumuyla ilgili kan değerleri, test sonuçları vb. durumlar göz önünde

¹⁷⁰ Hoffman, **a.g.e.**, s.24; Güven, **a.g.e.**, s.39.

¹⁷¹ Hoffman, **a.g.e.**, s.24-25; Hoffman-Podgurski, **a.g.e.**, s.1544.

¹⁷² Hoffman, **a.g.e.**, s.25; Hoffman-Podgurski, **a.g.e.**, s.1544.

¹⁷³ Yazılımların, 0 ve 1'lerden oluşan bilgisayar diline aktarılabilmesi için öncelikle yüksek program dilleriyle kodlanmış haline kaynak kodu adı verilir. Bkz. Mustafa Aksu, **Bilgisayar Programlarının Fikri Mülkiyet Hukukunda Korunması**, İstanbul, Beta Yayınları, 2006, s.47-48.

¹⁷⁴ Hoffman, **a.g.e.**, s.27-28; Keser Berber-Ülgü-Er, **a.g.e.**, s.35; Güven, **a.g.e.**, s.39; Hoffman-Podgurski, "E-Health Hazards", s.1552.

¹⁷⁵ Güven, **a.g.e.**, s.39; Kamu İhale Kararı'na konu olan olayda, idarenin yapılacak ihale için hazırladığı teknik şartnamede sağlık personelinin sistem hakkında eğitilmesine ilişkin madde şöyledir: "...8) Hastane idaresi tarafından belirlenen personele ve çalışanlara HBYS ile ilgili işlerini eksiksiz yapması için teorik ve pratik (uygulamalı) eğitim verilmesi..." Bkz. KİK, K. 2020/UH.I-1523 T. 16.09.2020. (Lexpera)

¹⁷⁶ Hoffman, **a.g.e.**, s.28-29; Sutton v.d., **a.g.e.**, s.7; Handler v.d., **a.g.e.**, s. 1138; Hoffman-Podgurski, **a.g.e.**, s.1546-1547.

bulundurulup bulundurulmayacağı ve nasıl bir kriter belirlenebileceği gibi sorular, hekimlerin tıbbi uygulama hatalarına ilişkin sorumluluğunu incelendikten sonra ayrıntılı bir şekilde değerlendirilecektir.

Sistemler karşılıklı işlerlik ve uyumu sağlamak amacıyla genellikle katı, esnek olmayan ve yapılandırılmış bir biçime sahiptirler. Bu esnek olmayan yapı, hastaların durumları açısından önemli sayılabilecek detayların kayıtlarda yer almasına engel olabilir.¹⁷⁷

Sağlık personelleri, özellikle hekimler elektronik sağlık kayıtları sistemlerine veri girişi yaparken kâğıt kayıtlara oranla çok fazla zaman harcadıklarından ve sistemleri kullanmada zorluk yaşadıklarından şikayetçi olmaktadır. Kopyala-yapıştırardan dolayı uzun olan ve daha sonrasında düzenlenmeyen kayıtların ve bu kayıtlardaki tekrar eden verilerin hepsini okumanın, gözden geçirmenin ve hastanın durumu açısından önemli yerleri tespit etmenin külfetli olduğunu belirtmektedirler. Bu durumda gerçekten, hekimlerin kısa bir zamanda büyük veri yığını arasından aradıkları spesifik bilgiyi bulmaları, sistem kullanıcı yüzü de yeterince aydınlatıcı ve yol gösterici değilse bir hayli güç olabilmektedir. Hekimlerin hasta muayenelerinde bilgisayarlarında uzun zaman geçirmeleri, hastalar açısından da yeterince ilgilenilmedikleri düşüncesine sebep olabilmektedir. Hekimlerin aynı anda hem veri girişi yapıp hem de hasta muayene etmesi hata oranlarının artışına yönelik nedenlerden biri olarak değerlendirilebilir.¹⁷⁸

Elektronik sağlık kayıt sistemlerinin en savunmasız yanlarından biri de veri güvenliğinin ve gizliliğinin sağlanmasıdır. Elektronik ortamda sistemin hacklenmesinden, fidye yazılımların kullanılmasından doğan, bulut sistemlerine veri aktarımı esnasında meydana gelen gizlilik ihlalleri veya sağlık personellerinin sosyal medya üzerinden kasıtlı veri paylaşımı söz konusu olabilir. İnternete erişim, güvenliği tehdit etmektedir.¹⁷⁹

¹⁷⁷ Hoffman, **a.g.e.**, s.29-30; Siegler, a.g.e., s.675-676; Evans, a.g.e. s.50.

¹⁷⁸ Hoffman, **a.g.e.**, s.30-33; Sutton v.d., a.g.e., s.7; Hoffman-Podgurski, a.g.e., s.1537-1540.

¹⁷⁹ Hoffman, **a.g.e.**, s.34-35; Kreuser, a.g.e., s.320-321; Keser Berber-Ülgü-Er, **a.g.e.**, s.37-38; Güven, **a.g.e.**, s.39; Dunlop, a.g.e., s.2; Hoffman-Podgurski, a.g.e., s.1529, 1555; eHealth Stakeholder Group, “Patient Access”, s.3.

İKİNCİ BÖLÜM

ELEKTRONİK SAĞLIK KAYIT SİSTEMLERİNİN KULLANILMASI SONUCU MEYDANA GELEN HATALI TIBBİ UYGULAMA SORUMLULUĞU

Çalışmanın ikinci bölümünde, hekimlerin ve özel hastanelerin elektronik sağlık kayıt sistemlerini kullanımlarından¹⁸⁰ kaynaklanan hatalı tıbbi uygulama sorumlulukları incelenecektir. Bu inceleme esnasında öncelikle hekim, hasta ve özel hastane üçlüsü arasındaki ilişkilerin niteliği belirlenecek, ardından tazminat sorumluluğunu doğuran hukuki sebepler iki aşamalı şekilde ele alınacaktır. İlk aşamada hekimlerin ve hastanelerin hatalı tıbbi uygulamadan doğan sözleşmesel veya haksız fiile ilişkin sorumluluk sebepleri genel hatlarıyla açıklanacak olup, ikinci aşamada ise bu sorumluluk sebeplerinin özellikle elektronik sağlık kayıt sistemlerinden nasıl doğabileceği irdelenecektir.

I. Hekim ve Hasta Arasındaki İlişkinin Hukuki Niteliği

Hekimlerin, hastalara yönelik tıbbi müdahalelerinde meydana gelebilecek hatalı tıbbi uygulamaları¹⁸¹ ve bu uygulamaların sonuçlarını, başvurulacak hukuki çareleri ve usul hukuku açısından görevli mahkemeleri tespit edebilmek için hekim ile hasta arasındaki ilişkinin hukuki niteliğinin belirlenmesi gerekmektedir. Uzman ve yetkili kişiler tarafından tedavi olmak ve sağlıklarına kavuşmak isteyen hastaların, özel veya kamu hastanelerine ya da bu hastanelere bağlı olmadan serbest çalışan hekimlere başvurmaları mümkündür.¹⁸² Bu durumda, hekim, hasta ve hastane olmak üzere karşımıza çıkabilecek üç hukuk öznesi arasında farklı hukuki niteliklere sahip ilişkilerin kurulması söz konusu olacaktır.

Herhangi bir hastaneye bağlı olarak çalışmayan hekim ile hasta arasında, hekimin hastanın tedavisini üstlendiği bir tedavi sözleşmesi (hekimlik sözleşmesi) kurulabilir.¹⁸³ Bu sözleşmeyle birlikte, taraflar karşılıklı birtakım yükümlülükler altına girmektedir. Bu yükümlülüklerin ihlali, sözleşmenin ihlaline yol açmaktadır. Ancak, hastalar teşhis ve tedavi

¹⁸⁰ “Elektronik sağlık kayıt sistemlerinin kullanımı” ifadesi geniş anlamıyla ele alınmakta olup, bu ibareyle sisteme veri girişinin yapılması, sistemdeki mevcut verilerin görüntülenmesi, sistem üzerinden bilgisayarlı doktor talep girişi aracılığıyla elektronik reçete yazılması, ilgili bölümlerden elektronik ortamda test, tahlil veya tetkiklerin talep edilmesi veya klinik karar destek sistemleri tarafından yapılan uyarı, alarm ve tavsiyelerin, klinik uygulama rehberlerinin ve sistemdeki verilerin temel alınarak tedavi süreçlerinin kararlaştırılması kastedilmektedir.

¹⁸¹ Malpraktis veya tıbbi kötü uygulama olarak da adlandırılan hatalı (yanlış) tıbbi uygulamanın tanımı için bkz. s.46.

¹⁸² Mehmet Ayan, *Tıbbi Müdahalelerden Doğan Sorumluluk*, Ankara, Kazancı Hukuk Yayınları, 1991, s.44-45.

¹⁸³ Ayan, *a.g.e.*, s.44.

için serbest çalışan bir hekim yerine, kamu hastanelerine veya özel hastanelere başvurduklarında, hukuki nitelikleri farklı ilişkiler kurulacaktır. Hastanenin, kamu hastanesi ya da özel hastane olması bu ilişkilere özel hukuk kuralları veya kamu hukuku kurallarının uygulanması açısından da farklılık yaratmaktadır.

Hastanın serbest çalışan hekim yerine doğrudan özel hastaneye başvurduğu durumlarda, hasta özel hastaneyle bir sözleşme ilişkisi kurmaktadır. Hekim ile özel hastane arasında ise, hekimin bu hastaneye bağlı olarak çalışmasını düzenleyen bir iş sözleşmesi mevcuttur. Bu açıklamalar temelinde, özel hastaneye gelen hastaya müdahalede bulunan hekim ile hasta arasında kural olarak sözleşmesel bir ilişki bulunmadığı için hekimin hatalı tıbbi uygulamalarından doğan zararların tazmini amacıyla hastanın haksız fiil hükümlerine dayanması gerektiği sonucuna varılabilir. Üç öznenin de bir arada bulunduğu bu durumda, hastanın sözleşmenin ihlaline dayanarak özel hastaneye veya haksız fiil hükümlerine dayanarak hekime başvurabilmesi mümkündür.¹⁸⁴

Hekimin yanlış tıbbi uygulamasından doğan zararların tazmini için, hastanın özel hastaneye başvurusunda aralarındaki sözleşme ilişkisi dışında dayanabileceği kusursuz sorumluluğunu doğuran ve *‘‘ifa yardımcısının filinden sorumluluk’’* veya *‘‘organizasyon sorumluluğu’’* olarak adlandırılan başka hukuki kurumlar da mevcut olup, bu kurumlar yeri geldiğinde ayrıntılı olarak irdelenecektir. Özel hastane işleticisi, kusursuz sorumluluk veya sözleşme esasları çerçevesinde hastaya ödediği tazminat miktarını, vücut bütünlüğünü hukuka veya sözleşmeye aykırı olarak ihlal eden hekime kusuru ölçüsünde rücu edebilecektir.¹⁸⁵

Tedavi için kamu hastanesine başvuran hastaya, bu hastanede kamu görevlisi olarak çalışan hekimin hatalı bir tıbbi müdahalede bulunması ve hastanın zarara uğraması durumunda ise idari yargıda idare aleyhine kamu hukuku kuralları çerçevesinde bir inceleme yapılacaktır.¹⁸⁶ Kamu görevlilerinin, kamu hizmeti alan kişilere kendi kusurlarıyla verdikleri

¹⁸⁴ Ayan, **a.g.e.**, s.45, 135-136; Zarife Şenocak, **Özel Hukukta Hekimin Sorumluluğu**, Ankara, Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Yayınları, 1998, s.30.

¹⁸⁵ İ. Hamit Hancı, **Malpraktis: Tıbbi Girişimler Nedeniyle Hekimin Ceza ve Tazminat Sorumluluğu**, 3.b.s., Ankara, Seçkin Yayıncılık, 2006, s.172; Ayan, **a.g.e.**, s.151; M. Kemal Oğuzman-M. Turgut Öz, **Borçlar Hukuku Genel Hükümler**, C.II, 11.bs., İstanbul, Vedat Kitapçılık, 2014, s.153-154.

¹⁸⁶ Ayan, **a.g.e.**, s.46, 172-173; Hancı, **a.g.e.**, s.173; Kamu tüzel kişiliğine sahip üniversite hastanelerinin sağladıkları kamu hizmeti niteliğindeki tedavi hizmetlerinden doğan zararların tazminine yönelik davalar, idari yargıda görülecektir. Vakıf üniversite hastanelerinin sunduğu hatalı teşhis veya tedaviden doğan uyuşmazlıklarda hangi yargı yoluna başvurulabileceği ise görüş ayrılıklarını ve farklı yargı kararlarını ortaya çıkaran bir meseledir. İlgili uyuşmazlıklarda asliye hukuk mahkemelerinin görevli olduğunu öngören HMK 3.maddesinin, Anayasa Mahkemesi'nin E.2011/35, K.2012/23, T. 16.02.2012 kararı gereğince iptal edilmesiyle birlikte mahkemeler, vakıf üniversite hastanelerinin de kamu tüzel kişisi olmasını ve kamu hizmeti sunmasını gerekçe göstererek, devlet üniversite hastanelerinden farklı olmayacak şekilde bu uyuşmazlıklarda idare mahkemelerinin görevli olduğuna yönelik kararlar vermektedir. Örnek kararlar için bkz: Yargıtay Hukuk Genel

zarardan dolayı idarenin sorumluluğunun doğması Anayasa'nın 129. maddesinin 5. fıkrasında düzenlenmektedir.¹⁸⁷ Bu çalışmada hekimin ve idarenin idari yargı boyutunda sorumluluğuna, hizmet kusuru ve görev kusuru gibi kavramlara ayrıntılı olarak değinmeyeceğiz. Kamu görevlisi olan hekimin hukuka aykırı müdahalesinde kusuru olduğu takdirde, idare hekime rücu edebilecektir.¹⁸⁸

Hekim tarafından, tedavi sözleşmesi kapsamında veya sözleşme dışı olarak hastaya yapılan tüm müdahaleler, genellikle özünde hastanın vücut bütünlüğüne saldırı niteliğindedir. Kişinin maddi varlığı, Anayasa'nın 17. maddesinin 2. fıkrasında şu ifadelerle güvence altına alınmaktadır: “ *Tıbbi zorunluluklar ve kanunda yazılı haller dışında, kişinin vücut bütünlüğüne dokunulamaz; rızası olmadan bilimsel ve tıbbi deneylere tabi tutulamaz.*” Ayrıca, kişinin vücut bütünlüğü kişiliğinin bir parçası olup, kişilik hakları kapsamında korunmaktadır.¹⁸⁹ Kişilerin özgürlükleri ve kişilik hakları, TMK m.23/2 uyarınca, ancak hukuka ve ahlaka uygun olarak sınırlandırılabilir.¹⁹⁰ Bu sebeple, tedavi amacıyla kişinin vücut bütünlüğüne yönelik yapılan müdahaleler, hukuka uygun olduğu sürece insan haklarının ve kişilik haklarının ihlali söz konusu olmayacaktır.¹⁹¹

Tıbbi müdahalelerin, hukuka uygunluğu için birtakım şartlar gerekmektedir. Kanun, tüzük, yönetmelik, hekimlerin uymasının zorunlu olduğu hekimlik mesleği kuralları gibi düzenlemelerden doğan veya tıp bilimi tarafından kabul edilen standartlardan oluşan bu şartlar, haksız fiil hukukunda hukuka uygunluk şartları olarak adlandırılırken, sözleşme ilişkisinin varlığı halinde sözleşmeden doğan ve hekimin hastaya karşı yerine getirmesi gereken yükümlülükler görünümüne sahip olmaktadır. Hekimlik mesleği kurallarındaki veya diğer düzenlemelerdeki belirli şartlara uygun olmayan şekilde ya da tıbbi standartlara aykırı olarak teşhis veya tedavide bulunan hekimin bu davranışı, hastayla arasında tedavi sözleşmesi

Kurulu, E.2014/13-566, K.2015/1339, T.13.05.2015 (Kazancı); Uyuşmazlık Mahkemesi Kararı, HB., E.2012/68, K.2012/145, T.02.07.2012; Uyuşmazlık Mahkemesi Kararı, HB., E.2019/895, K.2020/311, T.28.05.2020; Yargıtay 4.HD., E.2019/1531, K.2019/3548, T.25.06.2019 (Lexpera); Aksi yönde olarak ilgili uyuşmazlıkların adli yargıda çözümlenmesi gerektiğini inceleyen kararlar da mevcuttur. Bkz: Yargıtay 6.HD., E.2022/9, K.2022/285, T.26.01.2022; İstanbul BAM 18. HD., E.2018/1207 T.11.07.2018. (Lexpera)

¹⁸⁷ Ayan, **a.g.e.**, s. 172-173; Hancı, **a.g.e.**, s.173-174.

¹⁸⁸ Ayan, **a.g.e.**, s.179-181; Hizmet kusuru ile görev kusuru kavramları için bkz. Hancı, **a.g.e.**, s.176-177.

¹⁸⁹ M. Kemal Oğuzman-Özer Seliçi-Saibe Oktay Özdemir, **Kişiler Hukuku**, 19.b.s., İstanbul, Filiz Kitabevi, 2020, s.175-178; Mustafa Dural-Tufan Ögüz, **Türk Özel Hukuku: Kişiler Hukuku**, C.II, 22.b.s., İstanbul, Filiz Kitabevi, 2021, s.104; Hancı, **a.g.e.**, s.142-143; Abdülkadir Arpacı, “Özel Hukuk Açısından Tıbbi Müdahaleye Rıza Beyanı, Buna İlişkin Sorunlar ve Çözüm Yolları”, **Yeditepe Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, C. VI, No: 2, 2009, s.5; Aksu, “Tıp Bilişimi Hukuku”, s.835; Abdülkadir Arpacı, **Kişiler Hukuku: Gerçek Kişiler**, 2.b.s., İstanbul, Beta Yayınları, 2000, s.109.

¹⁹⁰ Oğuzman-Seliçi-Oktay Özdemir, **Kişiler Hukuku**, s.213-214; Hancı, **a.g.e.**, s.142-143; Dural-Ögüz, **a.g.e.**, s.150-151.

¹⁹¹ Oğuzman-Seliçi-Oktay Özdemir, **Kişiler Hukuku**, s.179-180; Dural-Ögüz, **a.g.e.**, s.106.

bulunduğu durumlarda sözleşmeye aykırılığı, sözleşme bulunmadığı hallerde ise haksız fiilin şartlarından biri olan hukuka aykırılık unsurunu oluşturacaktır.¹⁹²

Bununla birlikte, hekim ve hasta arasındaki sözleşme ilişkisinin varlığından bağımsız olarak herhalde, mesleki kurallardan veya diğer hukuki düzenlemelerden doğan hukuka uygunluk şartlarının yerine getirilmemesi ya da tıbbi standartlara aykırı davranılması durumunda hekimin fiili hastanın vücut dokunulmazlığına bir müdahale oluşturacağı için haksız fiil gündeme gelecektir. Tedavi sözleşmesinin varlığında dahi, mutlak bir hakkın ihlali ve hukuka aykırılık unsurunun varlığı söz konusu olacaktır.¹⁹³ Bu durumda yarışan talepler gereğince, hasta meydana gelen zarar için hem sözleşme hükümlerine hem de haksız fiil hükümlerine dayanabilmektedir. Hâkim ise, hüküm kurma esnasında TBK m.60 çerçevesinde zarar gören hastanın farklı yönde bir talebi olmadığı sürece, hastaya en iyi giderim imkânı sağlayan sorumluluk sebebine dayanacaktır.¹⁹⁴

Belirtilen sorumluluk sebeplerinden sözleşmeye aykırılık halinde, hekimin kusurlu olduğu karine olarak kabul edilmekte olup, kusursuzluğunu ispat yükü hekime yüklenirken; haksız fiil için hekimin kusurlu olduğunu, hastanın ispatlaması gerekmektedir. Zamanaşımı yönünden ise, sözleşmeye aykırılık için aykırılıktan itibaren TBK m.146 gereğince 10 yıllık bir süre öngörülürken¹⁹⁵, haksız fiil için TBK m.72 gereğince zararın ve failin öğrenilmesinden itibaren 2 yıl ve herhalde fiilin işlenmesinden itibaren 10 yıllık süre düzenlenmektedir. Bu hususlar göz önünde tutulduğunda sözleşmenin esas alınarak talepte bulunulması, hasta açısından daha elverişlidir.¹⁹⁶

¹⁹² Ayan, **a.g.e.**, s.50; Aksu, “Tıp Bilişimi Hukuku”, s.837-838, 860.

¹⁹³ Ayan, **a.g.e.**, s.45; Aksu, “Tıp Bilişimi Hukuku”, s.860.

¹⁹⁴ M. Kemal Oğuzman-M. Turgut Öz, **Borçlar Hukuku Genel Hükümler**, C.I, 13.bs., İstanbul, Vedat Kitapçılık, 2015, s.430-431; Hayrünnisa Özdemir, **Özel Hukukta Teşhis ve Tedavi Sözleşmesi**, Ankara, Yetkin Yayınları, 2004, s.14; Mustafa Reşit Belgesay, “Doktorun Hukuki Borçları”, **İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi Mecmuası**, C.XI, No:3-4, 1945, s.109.

¹⁹⁵ Hekim ve hasta arasındaki sözleşmenin niteliğinin, ikinci bölümün II, A kısmında değinildiği üzere, öğretideki ağırlıklı görüşe göre vekalet sözleşmesi olduğu kabul edildiği takdirde, TBK m.147/f.1/b.5 gereğince 5 yıllık zamanaşımı söz konusu olacaktır. Ancak vekalet sözleşmesine aykırılığın sonucunda doğan tazminat borcunun, yeni bir borç olduğu görüşü benimsenirse 10 yıllık zamanaşımından söz edilecektir. Bkz. Oğuzman-Öz, **Borçlar Genel**, C.I, s.430.

¹⁹⁶ Oğuzman-Öz, **Borçlar Genel**, C.I, s.432-433; Özdemir, **Tedavi Sözleşmesi**, s.15-16; Aksu, “Tıp Bilişimi Hukuku”, s.860-861; Seza Reisoğlu, “Hekimlerin Hukuki Sorumluluğu”, **Sorumluluk Hukukundaki Yeni Gelişmeler V. Sempozyumu: Türk Hukukunda Hekimin Hukuki ve Cezai Sorumluluğu** Ankara 12-13 Mart 1982, İstanbul, Fakülteler Matbaası, 1983, s.15; Belgesay, **a.g.e.**, s.108-109.

II. Hekimin Tedavi Sözleşmesinden Doğan Sorumluluğu

A. Tedavi Sözleşmesi

Hekimin bir hastaneye bağlı olarak çalışmadığı, serbest olarak kendi özel muayenehanesinde hastayı teşhis ve tedavi ettiği durumlarda, hekim ile hasta arasında bir sözleşme kurulduğu kabul edilmektedir.¹⁹⁷ Hasta ile hekim arasında hekimlik sözleşmesi olarak da adlandırılan bir tedavi sözleşmesi kurulduğunda, bu sözleşmenin niteliği, tartışmalı olmakla birlikte, öğretilerdeki ağırlıklı görüşe göre vekalet sözleşmesidir.¹⁹⁸ Bunun sebebi, hekimin hastayı tedavi ederken hizmet sözleşmesinin aksine hastanın emirleriyle bağlı olmaksızın bir iş görme borcunu yerine getirmesidir.¹⁹⁹ Hekim ve hasta arasında güvene dayalı bir ilişki bulunmaktadır. Hasta, kendi sağlığına ilişkin konulacak teşhis ve uygulanacak tedaviye karar vermesi konusunda hekime, onun tıbbi bilgilerine ve mesleki kanaatine güvenmektedir.²⁰⁰

Vekalet sözleşmesi, birbiriyle örtüşen karşılıklı irade beyanlarıyla kurulur. Bu irade beyanlarının açık ya da zımni olması mümkündür. Kendisine başvuran hastayı muayene eden veya sağlık durumuna ilişkin tetkikler isteyen hekim, sözleşmeyi zımni irade beyanıyla kabul etmiştir.²⁰¹ Vekalet sözleşmesinin kurulması açısından önem arz eden bir başka husus, TBK m.503 gereğince, kamuya sunulan sağlık hizmetleri açısından resmi bir sığa sahip olan ve hastaları tedavi etmek hekimlik mesleğinin bir gereğı olan hekimin, kendisine tedavi olmak amacıyla gelen hastayı hemen reddetmediğı sürece sözleşmeyi kabul etmiş sayılacağıdır.²⁰² Vekalet sözleşmesinin geçerliliğı için kural olarak belirli bir şekil şartı öngörölmemiş olup, sözleşme şekil serbestisine tabidir.²⁰³

Bu açıklamalarla birlikte, tıbbi müdahalenin estetik amaçlı bir müdahaleye ya da dış protezine ilişkin olduğı, diğeri bir ifadeyle, sonucun sadece hekimin kabiliyetlerine bağı olduğı durumlarda ise tedavi sözleşmesinin niteliğinin eser sözleşmesi olduğı

¹⁹⁷ Ayan, **a.g.e.**, s.49-50; Hancı, **a.g.e.**, s.147.

¹⁹⁸ Ayan, **a.g.e.**, s.53; Hancı, **a.g.e.**, s. 147-148; Reisoğlu, **a.g.e.**, s.12; Aksu, ‘‘Tıp Bilişimi Hukuku’’, s.858; Öğretilerde tedavi sözleşmesinin kanunda yer alan sözleşme tiplerinden eser sözleşmesi, hizmet sözleşmesi veya vekalet sözleşmesinin özelliklerini taşıdığını savunan görüşlerin yanında, bu sözleşmenin kendine özgü unsurlara sahip olduğı için kanunda düzenlenmeyen sui generis bir sözleşme olduğuna ilişkin görüşler için bkz. Ayan, **a.g.e.**, s.51-56; Şenocak, **Hekimin Sorumluluğı**, s.18 vd.

¹⁹⁹ Şenocak, **Hekimin Sorumluluğı**, s.25-26; Hancı, **a.g.e.**, s.148.

²⁰⁰ Ayan, **a.g.e.**, s.50; Şenocak, **Hekimin Sorumluluğı**, s.17.

²⁰¹ Ayan, **a.g.e.**, s.56; Şenocak, **Hekimin Sorumluluğı**, s.34.

²⁰² Ayan, **a.g.e.**, s.57; Haluk Tandoğan, **Borçlar Hukuku Özel Borç İlişkileri**, C.II,5.b.s., İstanbul, Vedat Kitapçılık, 2010, s.389; Hancı, **a.g.e.**, s.148.

²⁰³ Ayan, **a.g.e.**, s.56; Tandoğan, **Borçlar Özel**, s.390.

savunulmaktadır.²⁰⁴ Eser sözleşmelerinin tarafların karşılıklı ve birbiriyle uyuşan açık veya zımni irade beyanlarıyla kurulması mümkün olup, ayrıca bu sözleşmelerin geçerliliği için de şekil şartı aranmamaktadır.²⁰⁵

Tıbbi müdahalelerin bu şekilde farklı nitelendirilmelerinin temel sebebi, vekalet ve eser sözleşmesine bağlanan hukuki sonuçlardır. Vekalet sözleşmesinde, hekim esasen hastanın sağlığının düzelmesine ve iyileşmesine yönelik bir sonuç vadetmemektedir, ancak bu sonuç gerçekleşmese dahi, sonuca ulaşmak için gerekli sağlık bakımının ve özenin gösterileceğini vadetmektedir.²⁰⁶ Eser sözleşmesinde ise bir eserin meydana getirilmesi üstlenilmektedir, eser sözleşmede belirtildiği veya kanunda öngörüldüğü şekliyle teslim edilmezse, sözleşme ihlal edilmiş olacaktır. Yüklenicinin, eseri yapmada gerekli özeni göstermesine rağmen istenilen sonucu ortaya çıkaramadığı durumda dahi sözleşmeye aykırılık söz konusu olacaktır. Bu bakımdan, özellikle sadece diş protezi yapımına ilişkin müdahaleler veya hastanın sağlığıyla doğrudan ilgili olmayıp sadece estetik açıdan güzel bir görünüm elde etmek amacıyla yapılan estetik müdahaleler, bir eser meydana getirme olarak görülmektedir. Bu müdahaleler, üstlenilen sonuçları vermediği takdirde hekimin sorumluluğu gündeme gelecektir.²⁰⁷ Yargıtay da estetik müdahaleleri ve diş protez yapımına ilişkin sözleşmeleri aynı doğrultuda eser sözleşmeleri olarak nitelendirmektedir.²⁰⁸

Tedavi sözleşmesi aynı zamanda, 2014 yılında yürürlüğe giren 6502 sayılı TKHK kapsamında bir tüketici işlemi olarak da nitelendirilmektedir.²⁰⁹ İlgili kanunun 3. maddesinin 1.fıkrasının k bendinde tüketici *‘‘Ticari veya mesleki olmayan amaçlarla hareket eden gerçek veya tüzel kişi’’* olarak tanımlanmaktadır. Aynı maddenin l bendinde ise tüketici işlemi için şu ifadeler yer verilmektedir: *‘‘Mal veya hizmet piyasalarında kamu tüzel kişileri de dâhil olmak üzere ticari veya mesleki amaçlarla hareket eden veya onun adına ya da hesabına*

²⁰⁴ Ayan, **a.g.e.**, s.52-53, 55; Şenocak, **Hekimin Sorumluluğu**, s.23; Hancı, **a.g.e.**, s.150; Erdem Büyüksağış, ‘‘Yaşama Şansının Yitirilmesi Sonucu Uğranılan Kayıplar Açısından Hekimin Tazminat Sorumluluğunun Kapsamı- Uygun İliyet Bağı Teorisine Değişik Bir Yaklaşım’’, **Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, C.LIV, No:4, 2005, s.121; Estetik amaçlı cerrahi müdahalelerin sonucu, hastalığın ve tedavinin hastanın bünyesindeki etkisine bağlı olduğu için nitelikleri gereği bu müdahalelerin başarılı sonuç vaat etmeye uygun olmadığı ve eser sözleşmesi hükümlerinin de uygulanmasının elverişli olmayacağı yönünde bkz. Özdemir, **Tedavi Sözleşmesi**, s.79-80.

²⁰⁵ Tandoğan, **Borçlar Özel**, s.28-29.

²⁰⁶ Ayan, **a.g.e.**, s.50,55; Şenocak, **Hekimin Sorumluluğu**, s.26; Hancı, **a.g.e.**, s.148; Aksu, ‘‘Tıp Bilişimi Hukuku’’, s.871.

²⁰⁷ Ayan, **a.g.e.**, s.55; Hancı, **a.g.e.**, s.150.

²⁰⁸ Bkz. Yargıtay 3.HD. E.2015/1851, K. 2016/489, T.21.1.2016; Yargıtay 3.HD. E.2013/16398, K.2013/16634, T.26.11.2013; Yargıtay Kararı 15. HD., E. 2018/2335, K. 2018/1835, T. 8.5.2018 (Lexpera); Aksi yönde görüş için bkz dipnot 204.

²⁰⁹ Şebnem Akipek Öcal v.d., **Tüketici Hukukunda Uzman Arabuluculuk**, Ed.: Şebnem Akipek Öcal- Abdülkerim Yıldırım, Ankara, Hukuk İşleri Genel Müdürlüğü Arabuluculuk Daire Başkanlığı, 2021, (Çevrimiçi), <https://adb.adalet.gov.tr/Resimler/SayfaDokuman/1832021210432T%C3%BCketici.pdf>, 03.03.2021, s.22-24.

hareket eden gerçek veya tüzel kişiler ile tüketiciler arasında kurulan eser, taşıma, simsarlık, sigorta, vekâlet, bankacılık ve benzeri sözleşmeler de dâhil olmak üzere her türlü sözleşme ve hukuki işlemi.’’.

Hasta, ticari veya mesleki herhangi bir amaç gütmekten, sağlığına kavuşmak amacıyla hekime başvururken, hekim mesleğinin gereklerini yerine getirmek amacıyla hastaya sağlık hizmeti sunmaktadır. Tüketici işleminin kanuni tanımında, sözleşme türleri açısından sayma yöntemiyle bir sınırlamaya gidilmediği ve hatta vekalet ve eser sözleşmelerine doğrudan yer verildiği için, bir tüketici olan hasta ile hekim arasındaki vekalet veya eser sözleşmesi, tüketici işlemi niteliğine sahiptir. Bu nitelendirmenin sonucu olarak, tüketici sözleşmesinin ihlalinden doğan hatalı tıbbi uygulamalara ilişkin uyuşmazlıklar, TKHK m.73/1 çerçevesinde tüketici mahkemelerinde çözümlenecektir.²¹⁰

Yeniden değerlendirme oranlarına göre belirlenen parasal sınırın altında kalan uyuşmazlıklar bakımından dava şartı olarak tüketici hakem heyetlerine başvurulması zorunlu olup, tüketici hakem heyetlerinin kararlarına karşı tüketici mahkemelerine itirazda bulunmak mümkündür. Aksi takdirde, heyete başvurmadan mahkemede açılan davalar usulden reddedilecektir.²¹¹ Parasal sınırın üstündeki uyuşmazlıklar bakımından ise, dava açabilmek için öncelikle arabuluculuğa başvurmak zorunludur, arabuluculuğa başvurmadan mahkemeye

²¹⁰ Hakan Pekcanitez-Oğuz Atalay-Muhammet Özkes, **Medeni Usul Hukuku**, 6.b.s., İstanbul, Vedat Kitapçılık, 2018, s.45; Bir devlet hastanesinde çalışmakta olan davalı hekim, göğüste sertlik hissi şikayetiyle kendisine başvuran davacı hastaya gerekli muayene, teşhis ve tedavide bulunmayıp, aynı şikayetlerle daha sonra çalışmaya başladığı özel hastaneye de gelen bu hasta için ilgisizliğini sürdürmüştür. 3. evre meme kanseri olduğu sonradan anlaşılan hastanın, erken teşhiste bulunulmadığı için memesi alınmış, hasta maddi ve manevi kayıplar yaşamıştır. Hatalı tıbbi uygulamadan doğan zararlarını ileri sürerek hasta hekime, çalıştığı devlet hastanesine ve özel hastaneye karşı Asliye Hukuk mahkemesinde dava açmıştır. İlk derece mahkemesi tarafından reddedilen ve istinaf aşamasına taşınan davada, hasta ve özel hastane arasında kurulan vekalet sözleşmesinin 2014 tarihinde yürürlüğe giren Tüketicinin Korunması Hakkındaki Kanun’a tabi olduğu ve hastanın tüketici taraf olduğu bu sözleşmeleri ilgilendiren uyuşmazlıklar için tüketici mahkemelerinin görevli olduğu ve bu yüzden davanın ilk derece mahkemesi tarafından usulden reddedilmesi gerektiği belirtilmiştir. Ayrıca, devlet hastanesi tarafından hastaya sunulan sağlık hizmetinin ise, kamusal niteliğe sahip bir işlem olması nedeniyle, Sağlık Bakanlığı’na karşı açılacak davanın idari yargıda görülmesi gerekirken, yargı yolu açısından görevli olmayan asliye hukuk mahkemesinin davayı ayırıp görevsizlik kararı vermemesi de kanuna aykırı bulunmuştur. Bkz. Ankara BAM 3. H.D. E.2018/57, K.2018/324, T.1.3.2018 (Lexpera); Hasta ve hekim arasındaki tedavi sözleşmelerinin tüketici işlemi niteliğinde olduğuna ve yanlış teşhis veya tedaviden doğan uyuşmazlıklarda tüketici mahkemelerinin görevli olduğuna ilişkin verilen kararlar için bkz. Yargıtay 13.HD. E.2016/28527, K. 2019/12864, T.19.12.2019; Yargıtay 6.HD. E.2022/9, K. 2022/285, T.26.01.2022; Yargıtay 13.HD. E.2015/4585, K. 2015/9819, T.26.03.2015; Yargıtay 3.HD. E. 2021/2948, K.2021/12608, T.07.12.2021.

²¹¹ Pekcanitez-Atalay-Özkes, **a.g.e.**, s.45-46; Bir güzellik merkezi ile epilasyon hizmeti satın alınmasına ilişkin yaptığı sözleşmede vad edilen sonucu hormonal bozukluğu ve işlem den önce merkezin kendisinden hormon testi talep etmemesi sebebiyle elde edemeyen davacı, belirli parasal sınırın altında kalan talebi için tüketici hakem heyetine başvurmuştur. Karar için bkz. İstanbul BAM 3.HD. E.2018/1444, K.2020/46, T.21.01.2020; Tüketici hakem heyetinin görev alanına ilişkin verilen kararlar için bkz. Yargıtay Kararı-HGK. E. 2017/2279, K. 2021/712, T. 8.6.2021; Antalya BAM 11.HD. E.2022/38, K.2022/708, T.18.04.2022.

götürülen uyuşmazlıklara ilişkin davalar, dava şartı eksikliğinden dolayı usulden reddolunmaktadır.²¹²

B. Sözleşmeden Doğan Yükümlülüklerin İhlali

1. Genel Olarak

Vekalet sözleşmesi niteliğindeki tedavi sözleşmesi kapsamında, hekim ve hasta karşılıklı birtakım yükümlülükler altına girmektedir. Hekim, hastaya karşı tıp biliminin kurallarına uygun olarak teşhis ve tedavi borcunu üstlenirken, hasta ise alacağı sağlık hizmetinin karşılığı olarak ücret ödeme borcu altına girmektedir.²¹³

Vekalet sözleşmesinde ücret zorunlu bir unsur olmayıp, TBK m.502/3 çerçevesinde taraflar sözleşmeyle aralarında açıkça bir ücret belirleyebilir veya ücretin ödenmesi teamül gereği olabilir. Tedavi sözleşmesinde açıkça belirlenmese de hekimin teamül gereği ücrete hak kazandığı kabul edilmektedir.²¹⁴ Sözleşmede ücret kararlaştırılmamış veya kararlaştırılmasına rağmen, miktarı hakkında hüküm konulmamışsa, uyuşmazlık durumunda hâkim hekimin uzmanlık derecesini, tedavinin gerektirdiği emek ve zamanı, yüklenilen sorumluluğu, teamül gereği benzer müdahalelerde verilen ücretleri ve tabip odalarının hazırladığı asgari ücret tarifelerini göz önünde bulundurabilir.²¹⁵ Keza hekimlerin meslek kuruluşu olan Türk Tabipleri Birliği'nin 1998 yılında Büyük Kongresi'nde kabul edip, 1999 yılında yayınladığı ve tüm hekimlerin meslekleriyle ilgili faaliyetlerinde uygulamaları zorunlu olan '*Hekimlik Meslek Etiği Kuralları*'nın²¹⁶ 29.maddesi, hekimlerin tıbbi müdahaleleri için yapacakları ücretlendirmenin meslek örgütünün belirlediği taban sınırın altında olamayacağını düzenlemektedir.

Hekimin sözleşmeden ve meslek kurallarından doğan diğer yan yükümlülükleri; sadakat ve özen gösterme yükümlülüğü, hastayı aydınlatma yükümlülüğü, kayıt tutma yükümlülüğü,

²¹² Akipek Öcal v.d., **a.g.e.**, s.115-116; Davacının uygulanan yanlış tıbbi tedaviler sonucunda görme yetisini kaybettiği iddiasıyla açtığı davada, mahkemenin dava açılmadan önce zorunlu arabuluculuğa başvurulmadığı için verdiği usulden ret kararına ilişkin bkz. İstanbul BAM 19. HD., E.2022/356, K.2022/399, T.23.02.2022; Tüketici mahkemelerinde dava açılmadan önce başvurulması gereken zorunlu arabuluculuk şartına ilişkin kararlar için bkz. Yargıtay 4.HD. E. 2021/16936, K.2021/3795, T.29.06.2021; İstanbul BAM 12.HD. E. 2022/548, K. 2022/555, T.11.04.2022; İstanbul BAM 46.HD. E.2022/357, K. 2022/706, T.31.03.2022.

²¹³ Ayan, **a.g.e.**, s.58-59.

²¹⁴ Ayan, **a.g.e.**, s.58; Hancı, **a.g.e.**, s.149.

²¹⁵ Tandoğan, **Borçlar Özel**, s.367-368; Hancı, **a.g.e.**, s.149.

²¹⁶ Bkz. https://www.ttb.org.tr/kutuphane/h_etikkural.pdf, 13.06.2022.

hesap verme yükümlülüğü, mesleki bilgisini geliştirme yükümlülüğü, sır saklama yükümlülüğü ve tedaviyi üstlenmekten kaçınma yükümlülüğü şeklinde sıralanabilir.²¹⁷

Hekim vekalet sözleşmesi kapsamında, hastaya bağlı olarak çalışmamakta, ondan işin kapsamı hakkında talimat almamaktadır. Uygun teşhis ve tedavinin tespiti ve uygulamasında, hekim tıp biliminin kuralları doğrultusunda kendi mesleki bilgisi ve kanaatine göre karar vermektedir.²¹⁸ Hekimlik Meslek Etiği Kuralları 8. maddesi bu durumu şu şekilde ifade etmektedir: “*Hekim, mesleği uygularken vicdani ve mesleki bilimsel kanaatine göre hareket eder.*”. Hekimlerin tıbbi uygulamalarında tabi oldukları bir diğer düzenleme olan Tıbbi Deontoloji Nizamnamesi’nin²¹⁹ 16. maddesi ise “*Tabip ve diş tabibi bir kimsenin sıhhi durumu hakkında... vicdani ve fenni kanaata ve şahsi müşahadesine göre rapor verir.*” hükmüne yer vermektedir.

Tedavi sözleşmesinin içeriğini ve niteliğini belirleyen asli borç, hekimin teşhis ve tedavi yükümlülüğü olup, sözleşmeden doğan diğer borçlar ise yan edim yükümlülüğü ya da yan yüküm niteliğindedir.²²⁰ Yan edim yükümlülükleri, sözleşmenin esaslı unsurları dışında taraflarca sözleşmede kararlaştırılan, kanundan veya dürüstlük kuralından doğan unsurlardır.²²¹ Diğer davranış yükümleri olarak da adlandırılan ve dürüstlük kuralından doğan yan yükümler ise, (asli) edim yükümlülüklerinin gereği gibi ifa edilmesine ve sözleşmeden umulan menfaatin gerçekleşmesine hizmet ederler ya da alacaklının mal ve şahıs varlığının korunmasına yöneliktirler.²²²

Sözleşmeden doğan bir borcun, yapılan bu ayrımlardan hangisine girdiğinin tespiti için bu borcun tek başına bir varlığa sahip olup olmadığı, ayrı bir şekilde talep edilip edilemeyeceği ve ayrı bir ifa davasının konusu olup olmayacağının belirlenmesi önem arz eder.²²³ Bu sebeple ilgili hususun biraz daha detaylandırılması gerekmektedir.

²¹⁷ Ayan, **a.g.e.**, s.58,64.

²¹⁸ Ayan, **a.g.e.**, s.54; Mustafa Alper Gümüş, **Borçlar Hukuku Özel Hükümler**, 5.b.s., İstanbul, Filiz Kitabevi, 2020, s.432-433; Ahmet M. Kılıçoğlu, **Borçlar Hukuku Genel Hükümler**, 23. b.s., Ankara, Turhan Kitabevi, 2019, s.41-42.

²¹⁹ R.G., S.10436, T.13.01.1960.

²²⁰ Ayan, **a.g.e.**, s.64; Fahrettin Aral, **Türk Borçlar Hukukunda Kötü İfa**, Ankara, Yetkin Yayınları, 2011, s.34-35; Fikret Eren, **Borçlar Hukuku Genel Hükümler**, 18.b.s., Ankara, Yetkin Yayınları, 2015, s.31-32; Aksu, “Tıp Bilişimi Hukuku”, s.851-852.

²²¹ Kılıçoğlu, **a.g.e.**, s.42-43; Aral, **a.g.e.**, s.35-37; Eren, **Borçlar Genel**, s.32-34-37; Abdülkerim Yıldırım, **Türk Borçlar Hukuku Genel Hükümler**, 4.b.s., Ankara, Adalet Yayınevi, 2016, s.25.

²²² Kılıçoğlu, **a.g.e.**, s.44; Aral, **a.g.e.**, s.39-42; Eren, **Borçlar Genel**, s.37-39; Yıldırım, **a.g.e.**, s.25-25.

²²³ Mustafa Alper Gümüş, **Türk-İsviçre Borçlar Hukukunda Vekilin Özen Borcu**, İstanbul, Beta Yayınları, 2001, s.116-117.

Yan edim yükümlülüklerinin varlığı her ne kadar asli edim yükümlülüklerine bağlı olsa da kendilerine ait bağımsız bir edim içeriğine sahip oldukları için ve alacaklının bu bağımsız edimin ifasından menfaati olduğu için ayrıca bir ifaya zorlama davasına konu olabilirler.²²⁴ Yan yükümler ise tam aksine, edim yükümlülüklerine bağımlı olup, kendilerine ait bağımsız bir varlığa sahip olmadıkları için ihlal edildiklerinde ayrı bir ifa davasıyla talep edilemezler, sadece bağımlı oldukları edim yükümlülüklerinin kötü ifası veya hiç ifa edilmemesine sebep oldukları halde tazminat davasına konu olabilirler.²²⁵

Edim yükümlülükleri ve yan yükümler arasındaki temel farkın, aynen ifalarının dava ile talep edilebilirlik ölçütüne dayandığı öğretide ağırlıklı olarak ileri sürülmektedir.²²⁶ Başka bir yaklaşım ise, bu iki tür yükümlülük arasındaki farkın, bağımsız ifa davası veya tazminat davasına konu olma ayırımına dayanmadığı, zira yapma veya yapmama edimlerinin ihlali durumunda da bu edimlerin ifa davasıyla istenmesinin mümkün olmadığı ve sadece tazminat davasının açılabilceğini savunmaktadır. Bu görüşe göre, asıl ayırım, ilgili yükümlülüğün sözleşmeden doğan asli borcun gereği gibi yerine getirilmesi amacına mı yoksa asli borçtan bağımsız içeriğe sahip edimin ifasıyla birlikte sözleşmeden beklenen geniş anlamdaki menfaatin gerçekleştirilmesi amacına mı hizmet ettiği kriterine dayanmaktadır.²²⁷ Bahsedilen kriter çerçevesinde, yan edim yükümlülüklerinin, asli edim içeriğinden farklı ve bağımsız bir içeriğe sahip olduğu, bu içeriğin yerine getirilmesinin sözleşmenin kurulmasıyla amaçlanan menfaatlere yönelik olduğu değerlendirmesi yapılmaktayken, yan yükümler ise asli edime bağımlı ve asli edimin gereği gibi ifa edilmesine yönelik içeriğe sahip olduğu değerlendirilmesi yapılmaktadır.²²⁸ Bizim bu noktada, bu ayırma değinmemizin sebebi ise tedavi sözleşmesinden doğan yükümlülüklerden hangilerinin ihlal edildiği takdirde hatalı tıbbi uygulama oluşturacağı ve hastanın zararlarının tazmininin ne zaman istenebileceğinin tespit edilebilmesidir. Tespitin yapılabilmesi için sözleşme yükümlülüklerinin, asli ve yan edim yükümlülükleri ile yan yüküm sınıflandırmalarından hangisine dahil olduğunun da irdelenmesi gerekir.

Tedavi sözleşmesinden doğan asli borçların, hekim için hastayı tedavi etme borcu, hasta için ise kararlaştırılmışsa ücret ödeme borcu olduğuna değinmiştik. Hekimin asli borcunu

²²⁴ Kılıçoğlu, **a.g.e.**, s.42-43; Gümüş, **Vekilin Özen Borcu**, s.116-117; Aral, **a.g.e.**, s.40; Eren, **Borçlar Genel**, s.33-34.

²²⁵ Kılıçoğlu, **a.g.e.**, s.44; Gümüş, **Vekilin Özen Borcu**, s.117-118; Özdemir, **Tedavi Sözleşmesi**, s.153; Aral, **a.g.e.**, s.39-40; Eren, **Borçlar Genel**, s.37-38.

²²⁶ Eren, **Borçlar Genel**, s.33, 37; Kılıçoğlu, **a.g.e.**, s.43-44; Aral, **a.g.e.**, s.36, 40-41; Yıldırım, **a.g.e.**, s.24-25.

²²⁷ Gümüş, **Vekilin Özen Borcu**, s.121-122.

²²⁸ **A.e.**, s.118, 122.

gereği gibi ifa etmemesi veya hiç ifa etmemesi, sözleşmenin ihlalini doğurduğu gibi hatalı bir tıbbi uygulama oluşturmakta ve bu uygulamadan doğan zararların tazmin edilmesini hasta talep edebilmektedir. Hekimin hastaya yönelik hatalı tıbbi uygulamaları, sözleşmeyle vadedilen asıl ve en önemli yükümlülüğü olan hastayı teşhis ve tedavi etme borcunun ihlalinden kaynaklanmaktadır.²²⁹ Hatalı tıbbi uygulama (malpraktis) kavramının tanımı, Türk Tabipleri Birliği Kongresi tarafından kabul edilen ve tüm hekimler tarafından uyulması zorunlu olan “ Hekimlik Meslek Etiği Kuralları”nın 13. maddesinde “*Hekimliğin Kötü Uygulanması (Malpractice)*” başlığıyla şu şekilde düzenlenmiştir: “*Bilgisizlik, deneyimsizlik veya ilgisizlik nedeniyle bir hastanın zarar görmesi ‘hekimliğin kötü uygulanması’ anlamına gelir.*”²³⁰

Sözleşmeden doğan yan edim yükümlülüklerin ve yan yükümlerinin ihlali ise, asli edim yükümlülüğünün gereği gibi yerine getirilmesine engel olup, bu yükümlülüğün ihlali sonucunu doğurduğu takdirde hekimin hatalı tıbbi uygulamaları olarak gündeme gelebilir.²³¹ Örneğin hekimin hastasının sağlığına ilişkin bir bilgiyi, hastanın sağlık durumuyla ilgisi olmayan ve hastanın rızasının olmadığı üçüncü kişilerle paylaşması sonucunda, hastanın çekindiği için hastalığına ilişkin süregelen diğer şikayetlerini hekimle paylaşmaması ve hastanın gerçek hikayesini kendi hatasından dolayı öğrenemeyen hekimin yanlış tedavi uygulaması durumunda, bir yan edim yükümlülüğü olan sır saklama yükümlülüğünün ihlali asli borcun ihlaline de sebep olmaktadır. Bununla beraber, hastanın tıbbi geçmişi kâğıda dayalı bir şekilde veya elektronik ortamda kayıt altına alınırken, genetik hastalıklarına veya alerji durumuna ilişkin hekim tarafından yanlış bilgi girişinin yapılması ve daha sonra bu bilgilere dayanan aynı hekimin hastanın alerjik reaksiyon vermesine neden olabilecek veya hastalığını tetikleyebilecek bir ilaç vermesiyle birlikte hastanın zarara uğraması da, yan edim yükümlülüğü niteliğindeki kayıt tutma yükümlülüğünün ihlalinin asli borca aykırılık oluşturmasına örnek olarak verilebilir.²³²

Elektronik sağlık kayıt sistemlerinin kullanımından doğabilecek hatalı tıbbi uygulamalarının (malpraktis), hekimin yan edim yükümlülükleri veya yan yükümlerinin; özellikle özen yükümlülüğünün, kayıt tutma yükümlülüğünün, sır saklama yükümlülüğünün

²²⁹ Özdemir, **Tedavi Sözleşmesi**, s.149-150.

²³⁰ İlgili tanıma malpraktis uyuşmazlıklarını içeren bazı yargı kararlarında da yer verilmektedir. Bu kararlar için bkz. Danıştay 15.D., E.2014/3554, K.2015/1377, T.11.3.2015; Danıştay 15. D., E. 2015/9336 K. 2016/2014 T. 24.3.2016; Danıştay Kararı 15. D., E. 2017/871 K. 2017/5163 T. 4.10.2017. (Lexpera)

²³¹ Ayan, **a.g.e.**, s.64; Özdemir, **Tedavi Sözleşmesi**, s.152-153; Aral, **a.g.e.**, s.42.

²³² Zarife Şenocak, “Özel Hukukta Tıbbi Kayıtların Tutulmasından Doğan Sorumluluk”, **III. Sağlık Hukuku Kurultayı 7-8 Mayıs 2010**, Ankara, Ankara Barosu Yayınları, 2011, s.628.

ve mesleki bilgisini geliştirme yükümlülüğünün ihlalinin, asıl borcun hiç veya gereği gibi ifa edilmemesini doğurması sonucunda karşımıza çıkması mümkündür. Bu sebeple, ilgili yükümlülükler ve elektronik ortamın bu yükümlülükleri ne oranda ve nasıl etkilediği aşağıda ayrıntılı bir şekilde değerlendirilecektir.

2. Teşhis ve Tedavi Yükümlülüğü

a. Genel Olarak

Hekim, hastanın şikayetlerini ve hasta hikayesini dinleyerek tıp biliminin kurallarına uygun ve özenli bir şekilde teşhis koyma borcu altındadır. Teşhis koymak amacıyla hekim, hastanın daha önce yaptırdığı tetkiklerinden, laboratuvar ve radyoloji sonuçlarından ya da daha önce başvurduğu başka hekimlerin tanı ve bulgularından yararlanabilir.²³³ Elektronik sağlık kayıt sistemlerinin oluşturulmasının ve elektronik sağlık kayıtlarının hastanın kronolojik olarak tıbbi geçmişini, hastaya konulan teşhisleri, uygulanan testleri ve tedavileri içermesindeki temel sebep de tam olarak teşhis koyma aşamasında hekime kolaylık sağlamak ve hastanın hikayesine erişim için hastanın hafızası yerine daha güvenilir bir kaynak olan hekimlerin muayene veya tedavi esnasında tuttuğu kayıtların baz alınmasını sağlamaktır.²³⁴

Hastalık teşhis edildikten sonra, hekimin yerine getirmesi gereken bir diğer yükümlülüğü, uygun tedavi yönteminin belirlenmesi olacaktır. Bir hastalığın tedavisi için birden fazla tedavi yönteminin uygulanması mümkün olmakla birlikte, hekim en risksiz ve hastanın sağlığına kavuşması açısından en yüksek olasılığa sahip tedaviyi özenle belirlemekle yükümlüdür. Belirlenen tedavi, özenle ve tıp bilimi ve uygulaması tarafından genel olarak kabul edilen esaslara uygun olacak şekilde hastaya uygulanmalıdır.²³⁵ Tıp bilimi tarafından ortaya konulan belirli verilerin ve yöntemlerin gerekli klinik test ve araştırmalardan geçip uzunca süreyle denenmesiyle ve yaygın olarak uygulanmasıyla birlikte tıp biliminin ve uygulamasının kabul ettiği genel esaslar ortaya çıkar.²³⁶ Tıbbi standart olarak da adlandırılan tıp bilimi tarafından kabul edilen kurallara aykırı bir müdahale, sözleşmeye aykırılık teşkil

²³³ Ayan, **a.g.e.**, s.65; Şenocak, **Hekimin Sorumluluğu**, s.60-62.

²³⁴ Hoffman, **a.g.e.**, s.10.

²³⁵ Ayan, **a.g.e.**, s.66-67; Şenocak, **Hekimin Sorumluluğu**, s.62-63; Hakan Hakeri, **Tıp Hukuku: Genel Hükümler**, C.I, 25.b.s., Ankara, Seçkin Yayınları, 2022, s. 608-609, 270; Aksu, “Tıp Bilişimi Hukuku”, s.837; Arpacı, “Rıza Beyanı”, s.7; Belgesay, **a.g.e.**, s.109-110; Arpacı, **Kişiler Hukuku**, s.114.

²³⁶ Ayan, **a.g.e.**, s.105-106; Özdemir, **Tedavi Sözleşmesi**, s.163-165; Şenocak, **Hekimin Sorumluluğu**, s.61.

etmektedir.²³⁷ Bu aykırılığın teşhis, tedavi veya tedaviden sonra bakım aşamasında gerçekleşmesi mümkündür.²³⁸

Tıbbi müdahalenin sözleşmeye uygun gerçekleştirilebilmesi için ayrıca hastanın sağlığı açısından bu müdahalede bulunmanın zorunlu olması gereklidir. Tıbbi endikasyon adı verilen bu unsur, hastaya yönelik müdahalelerin doğrudan veya dolaylı olarak hastalıklarının tedavi edilmesi, iyileştirilmesi ya da hastaların çektiği acı ve ıstırapın azaltılması veya son bulması amacıyla yönelik olmasını içerir. Bu özelliklere sahip olmayan müdahaleler de sözleşmeye aykırı bir fiil olarak değerlendirilmektedir.²³⁹ Müdahalenin tedavi amacını doğrudan içermesi gerekmez, dolaylı olarak da bu amaç var olabilir. Örneğin estetik amaçlı veya tıbbi araştırma amaçlı müdahaleler doğrudan hastanın tedavisine yönelik olmasalar da hastanın psikolojik ve ruhsal açıdan daha iyi bir vaziyette bulunmasını sağlayacakları veya yeni tedavi yöntemlerinin keşfine yol açabilecekleri için dolaylı olarak tedavi amacına hizmet etmektedirler.²⁴⁰

Tıbbi müdahalenin borca aykırı olmaması için taşınması gereken bir diğer özelliği, müdahalenin tıp mesleğini icraya yetkili bir kişi, hekim tarafından gerçekleştirilmesidir. Bazı spesifik ve önem arz eden müdahaleler, ilgili alanda uzmanlaşmış kişilerin icrasını gerektirebilir. Bununla ilgili olarak, Tababet ve Şuabatı San'atlarının Tarzı İcrasına Dair Kanunu'nun²⁴¹ 3. maddesinin 1. fıkrası, bir alana ilişkin cerrahi müdahaleyi yalnızca o alanda uzmanlığa sahip hekimlerin yerine getirebileceğini düzenlemektedir. Cerrahi müdahalelerin o alanda uzman olmayan hekimler tarafından gerçekleştirilmesi, özen yükümlülüğüne aykırılık ve dolayısıyla sözleşmeye aykırılık oluşturmaktadır.²⁴²

Hasta Hakları Yönetmeliği'nin²⁴³ 4. maddesinin g bendinde düzenlenen *“Tıbbi müdahale”* tanımında da tıbbi standartlara uygunluk, tıbbi zorunluluk ve yetkili kişilerce icra şartlarına birlikte yer verilmektedir. Bu tanıma göre bir tıbbi müdahale *“Tıp mesleğini icraya yetkili kişiler tarafından uygulanan, sağlığı koruma, hastalıkların teşhis ve tedavisi için ilgili meslekî yükümlülükler ve standartlara uygun olarak tıbbın sınırları içinde gerçekleştirilen fizikî ve ruhî girişimi”* ifade etmektedir.

²³⁷ Ayan, **a.g.e.**, s.12; Şenocak, **Hekimin Sorumluluğu**, s.63.

²³⁸ Ayan, **a.g.e.**, s.90-94.

²³⁹ Ayan, **a.g.e.**, s.9; Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.I s.593-596, 599; Arpacı, *“Rıza Beyanı”*, s.6; Arpacı, **Kişiler Hukuku**, s.114.

²⁴⁰ Ayan, **a.g.e.**, s.9; Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.I, s.601; Arpacı, *“Rıza Beyanı”*, s.8.

²⁴¹ R.G., S. 863, T. 11.04.1928.

²⁴² Ayan, **a.g.e.**, s.6; Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.I, s.294 v.d.

²⁴³ R.G., S.23420, T.01.08.1998.

b. Elektronik Ortamda

Hekim, teşhis ve tedavi yükümlülüklerini yerine getirirken gelişen teknoloji ile birlikte elektronik sağlık kayıt sistemleri ve bu sistemlerin sağladığı araçlardan faydalanabilir. Sistemlerin birlikte işlerlik özelliği sayesinde, hastanın başvurduğu tüm hekimler tarafından hastanın sağlık verilerinin elektronik sağlık kaydına işlenmesinin mümkün olduğuna değinmiştik. Bu imkân, hekimlerin hastanın tıbbi geçmişine erişimini kolaylaştırmakta ve teşhis ve tedavi aşamasında bu geçmişte yer alan tıbbi tanı, teşhis, tedavi, testler ve raporlar şeklindeki içeriği gözden geçirme yükümlülüğünü doğurmaktadır. Böylelikle elektronik sağlık kaydına diğer hekimler veya sağlık personelleri tarafından girilmiş verilerin hekim tarafından incelenmesi, teşhis ve tedavi yükümlülüğü içerisinde değerlendirilmektedir.²⁴⁴

Elektronik sağlık kayıt sistemlerinin ve içerdikleri klinik karar destek sistemleri, bilgisayarlı doktor sipariş girişi ve sistem içerisine gömülü elektronik haberleşme araçlarının, somut olayın şartları gerektirdiği ölçüde hastanın sağlığına ilişkin karar alma aşamasında kullanılması ve bu kullanımın herhangi bir hata içermemesi, tıp biliminin kabul ettiği genel esasların ve teşhis ve tedavi yükümlülüğünün içeriğine dahildir. Değişen ve gelişen dünya ile birlikte, yaygınlaşan bu teknolojilerin hasta bakımında kullanılmaması, sağlık hizmetlerinde bu sistem ve araçlara yer verilmemesi durumunda ilgili hizmetlerin tıbbi standartların altında kaldığı ileri sürülebilecektir.²⁴⁵

Sistem ve araçların, hekimler veya yardımcı kişiler tarafından doğru kullanımı da benzer şekilde tıp bilimi tarafından kabul edilen genel esasların kapsamında değerlendirilecek olup, hatalı kullanım bu esaslara ve dolayısıyla teşhis ve tedavi borcunun ihlaline sebep olacaktır.²⁴⁶ Teşhis veya tedavi yöntemi belirlenirken, klinik karar destek sistemleri tarafından uyarı veya alarm şeklinde bildirilen ve hastanın sağlığı için kritik öneme sahip ilaç ve alerji birlikteliklerinin, ilaç-ilaç etkileşimlerinin veya sınır dışı değerlerinin hekimlerce dikkate alınmaması ve bu uyarılar doğrultusunda hastanın alerji durumunu, genetik hastalıklarını veya diğer değerlerini olumsuz bir şekilde etkilemeyecek alternatif tedavi yöntemlerine

²⁴⁴ Blake Carter, ‘‘Electronic Medical Records: A Prescription for Increased Medical Malpractice Liability’’, **Vanderbilt Journal of Entertainment and Technology Law**, Vol.XIII, No: 2, 2011, s.398-400; Susan R. Gering, ‘‘Electronic Health Records: How to Avoid Digital Disaster’’, **Michigan State University Journal of Medicine and Law**, Vol.XVI, No:2, 2012, s.313.

²⁴⁵ Carter, a.g.e., s.398-399; Shana Campbell Jones-Joseph McMenamin-David C. Kibbe, ‘‘The Interoperable Electronic Health Record: Preserving Its Promise by Recognizing and Limiting Physician Liability’’, **Food and Drug Law Journal**, Vol. LXIII, No:1, 2008, s.81,83; Gering, a.g.e., s.315-316; Doug Vaughn-Autumn Breeden, ‘‘Electronic Health Records: The Future Standard of Care?’’, **Defense Counsel Journal**, Vol.LXXXIII, No:4, 2016, s.498; Patricia C. Kuszler, ‘‘Telemedicine and Integrated Health Care Delivery: Compounding Malpractice Liability’’, **American Journal of Law and Medicine**, Vol.XXV, No:3, 1999, s.316.

²⁴⁶ Kuszler, a.g.e., s.315-317; Carter, a.g.e., s. 395-399; Jones-McMenamin-Kibbe, a.g.e., s.80-81.

başvurulmaması, muadil ilaçların talep edilmemesi, radyoloji raporlarının incelenmemesi veya gereken başka önlemlerin alınmaması, bu bakımdan tıbbi standartlara ve dolayısıyla teşhis ve tedavi yükümlülüğüne aykırılık oluşturacaktır.²⁴⁷

Sistem içerisine gömülü elektronik haberleşme araçlarına ilişkin olarak hekim ile hasta arasındaki iletişimin sınırlarının açık ve ayrıntılı bir şekilde belirlenmesi gerekmektedir. Örneğin, hekimin hastanın mesajlarını hangi sıklıkta, hangi gün ve saat aralıklarında kontrol edip, dönüş sağlayabileceği ve ne gibi durumlarda hastanın doğrudan hastaneye gitmesi gerektiği konusunda hastayı bilgilendirilmesi gerekmektedir. Yeterince açık olarak belirlenen bu sınırlar içerisinde hekime elektronik ortamdan ulaşmaya çalışan hastaya, hekimin bu platform üzerinden makul görünen ve belirlenen süre içerisinde gerekli dönüşü yapmaması, teşhis ve tedavi yükümlülüğüne aykırılık oluşturacaktır.²⁴⁸

3. Özen Yükümlülüğü

a. Niteliği

Hekimin, sözleşmeden ve meslek kurallarından doğan teşhis ve tedavi borcu başta olmak üzere tüm borçlarını özenli olarak yerine getirmesi gerekmektedir. Bu özen yükümlülüğü, vekalet sözleşmesi niteliğindeki tedavi sözleşmesinden doğmaktadır. Vekilin özen yükümlülüğü, TBK m.506/2’de “*Vekil üstlendiği iş ve hizmetleri, vekalet verenin haklı menfaatlerini gözeterek, sadakat ve özenle yürütmekle yükümlüdür.*” şeklinde düzenlenmektedir. Hekim, hastasının sağlığını tekrar kazanmasını sağlayamasa bile, bu amaca yönelik olarak gereken özeni göstermekle ve tüm tedbirleri almakla yükümlüdür.²⁴⁹

Öğretide hâkim görüş, vekalet sözleşmesinden doğan özen borcunun yan yüküm niteliğinde olduğudur.²⁵⁰ Bununla birlikte, özen yükümlülüğünün ilişkili olduğu asli edim ve yan edim yükümlülüklerinden bağımsız bir varlığa sahip olmadığı ve ihlalinin bağlı olduğu edim yükümlülüklerinin ihlalinin doğuracağı da öğretide ağırlıkla savunulmaktadır.²⁵¹ Bu kapsamda, asli ve yan edim yükümlülüklerinin konusunu oluşturan edimlerin özenli bir şekilde ifa edilmesi gerekmektedir. Özen yükümlülüğü ve edim yükümlülüğü birlikte tek bir borç olarak ele alınmaktadır. Vekalet sözleşmesinde bir sonuç değil, özenli bir fiil

²⁴⁷ Hakeri, **Tıp Hukuku**, C. I, s.628.

²⁴⁸ Hoffman-Podgurski, a.g.e., s.1549-1550.

²⁴⁹ Ayan, **a.g.e.**, s.88; Hancı, **a.g.e.**, s.156; Aksu, “Tıp Bilişimi Hukuku”, s.851.

²⁵⁰ Gümüş, **Vekilin Özen Borcu**, s.130; Veysel Başpınar, “Yargıtay Uygulamaları Açısından Hekimin Özen Borcunun Tıbbi Standartlarla İlişkisi”, **Prof. Dr. Fırat Öztan’a Armağan**, C. I, Ankara, Turhan Kitabevi, 2010, s.388.

²⁵¹ Gümüş, **Vekilin Özen Borcu**, s.74-75; Başpınar, a.g.e., s.388-389.

borçlanılmaktadır. Özen, ifanın ne şekilde yerine getirilmesi gerektiğine ilişkindir. Özenli davranışın yöneldiği sonucun gerçekleşme zorunluluğu yoktur. Hekimin yapma edimi şeklindeki teşhis ve tedavi borcunu ifa ederken özenli davranmaması, asli borcun ve dolayısıyla sözleşmenin ihlaline sebep olmaktadır.²⁵² Bağımlı olduğu yükümlülüklerin ihlaline sebep olan özen aykırılığı, ifa talebi yerine tazminat davasına konu olacaktır.²⁵³

Özen borcu ihlali, hekimin teşhise yönelik olarak somut olayda hastanın şikayetlerinin gerektirdiği muayene ve tetkikleri yapmadan bir sonuca varması şeklinde olabileceği gibi tedavi yöntemini belirlerken elindeki bulguları hasta için tedaviye en iyi sonuç verebilecek ve en risksiz yöntemi seçmek amacıyla kullanmamış olmasından kaynaklanabilir. Ayrıca tedavinin uygulanması aşamasında ve daha sonra gerekli bakım ve kontrollerin yapılacağı zaman diliminde de hekimin hastanın menfaatlerini gözетerek özenli bir icra ve bakımda bulunması önemlidir.²⁵⁴ Keza kayıt tutma yükümlülüğü, sır saklama yükümlülüğü gibi yan edim yükümlülüklerinin de özenle gerçekleştirilmesi gerekmektedir, özene aykırılık bu yükümlülüklerin ihlalini doğuracaktır.²⁵⁵ Ayrıca, sözleşmeden doğan ve davranış borcu içeren aydınlatma yükümlülüğü gibi diğer yan yükümler de özenli olmayan bir şekilde yerine getirilmesinin bu yükümlülüklerin ihlaline sebep olacağı söylenebilir.²⁵⁶

Özen yükümlülüğü bizim görüşümüze göre, bağımlı bir nitelik taşıdığı için bu yükümlülüğün ihlalinin, hekimin asli borcu olan teşhis veya tedavi borcuna aykırılığı doğurmadığı bir durum söz konusu olmayacaktır. Yan yüküm olarak ele alınan özen yükümlülüğünün bağımlı olduğu asli edim, yan edim veya yan yükümlerle bir bütün oluşturduğu düşünüldüğünde, borcun gereği gibi ifa edilebilmesi için borcun bütünü oluşturulan tüm parçaların da gereği gibi ifa edilmesi gerekmektedir. Bu parçalardan birini oluşturan özen yükümlülüğünün ihlali, bütünün de ihlali anlamına gelecektir.²⁵⁷

²⁵² Gümüş, **Vekilin Özen Borcu**, s.74-75; Başpınar, a.g.e., s.388-389.

²⁵³ Başpınar, a.g.e., s.388-389; Eren, **Borçlar Genel**, s.37-38.

²⁵⁴ Ayan, a.g.e., s.91-94; Hancı, a.g.e., s.157; Özdemir, **Tedavi Sözleşmesi**, s.128-129; Şenocak, **Hekimin Sorumluluğu**, s.63.

²⁵⁵ Ayan, a.g.e., s.94; Özdemir, **Tedavi Sözleşmesi**, s.124; Gümüş, **Vekilin Özen Borcu**, s.129.

²⁵⁶ Gümüş, **Vekilin Özen Borcu**, s.75, 129, 143; Ayan, a.g.e., s.89, 94; Hancı, a.g.e., s.158; Özdemir, **Tedavi Sözleşmesi**, s.124.

²⁵⁷ Başpınar, a.g.e., s.373-374; Vekalet sözleşmesi kapsamında özenli davranmayan vekilin, işgörmesiyle istenilen sonucun gerçekleştiği hallerde, özen yükümlülüğüne aykırılığın sözleşmenin ihlaline sebep olmayacağı görüşüne, bu sözleşmeyle bir edim sonucunun değil, edim fiilinin taahhüt edilmesinden dolayı katılamamaktayız. Gümüş, **Vekilin Özen Borcu**, s.142. Bizce bu örnekte, özenli davranılmadığı için sözleşme ihlal edilmiş olacak ancak bir zarar oluşmadığı için sorumluluk da doğmayacaktır.

Vekilin özen borcunun asli edim yükümlülüğü olduğuna ilişkin görüşler de mevcuttur. Bu görüş çerçevesinde, özene aykırılık doğrudan sözleşmenin ihlalini doğurmaktadır.²⁵⁸ Yargıtay ise kararlarında özen yükümlülüğünün niteliğine ilişkin herhangi bir değerlendirmede bulunmamaktadır.²⁵⁹

b. Derecesi

Tıbbi müdahalelerin hukuka uygunluğu incelenirken iki farklı yerde özen kavramıyla karşılaşmamız mümkündür. Bunlardan ilki, sözleşmeden ve hekimlik mesleği kurallarından doğan ve ihlali hukuka ve sözleşmeye aykırılığa sebep olan özen yükümlülüğüdür.²⁶⁰ Diğeri ise, hekimin haksız fiil ve borca aykırılıktan sorumluluğunun doğması için gerekli unsurlardan biri olan kusurun alt çeşitlerinden ihmaldir. İhmal, hukuka ve borca aykırı fiil ortaya konulurken, ortalama veya dikkatli kişilerin gösterecekleri özen ve dikkatin gösterilmemesi sebebiyle, fiilin kişiye isnat edilebilirliği olarak tanımlanabilir.²⁶¹ Bu iki özen kavramının birbirlerinden ne farklarının olduğu ve kapsam ve derece açısından nasıl ayırt edilebilecekleri irdelenmelidir.

Özen yükümlülüğü kavramıyla kastedilen, hekimin tedavi sözleşmesinden ve meslek kurallarından doğan teşhis ve tedavi gibi edim yükümlülüklerini özenle yerine getirmesi gerekliliğidir. Bu yükümlülükleri özenle yerine getirmeyen hekim, doğrudan edim yükümlülüklerini ihlal etmiş olacaktır. Çünkü bizim de katıldığımız görüşe göre, yan yüküm niteliğindeki özen yükümlülüğü, asli veya yan edimlere eklenmiş durumda olup, özen yükümlülüğünün ihlali, borçluların asli veya yan edim borçlarının ihlali anlamına gelmektedir.²⁶² Nitekim hekim, uzman olmadığı bir konuda kendisine sağlık durumuyla ilgili şikâyetlerini bildiren hastayı gerekli bölümlere sevk etmek yerine veya ilgili konuda uzman hekimden konsültasyon almak yerine, doğrudan hastaya müdahalede bulunuyorsa özen borcuna aykırı davranmaktadır.²⁶³

Hukuka aykırılığa veya sözleşmenin ihlaline ilişkin özen yükümlülüğünün derecesi, hekimin uzmanlık seviyesine göre gösterebileceği en yüksek özen, maksimum özen olarak belirlenmelidir. Bu noktada, bir hekimin borca uygun davranıp davranmadığını tespit

²⁵⁸ İlgili görüş ve özen yükümlülüğünün niteliğine ilişkin olarak öğretideki diğer görüşler için bkz. Gümüş, **Vekilin Özen Borcu**, s.134 v.d.

²⁵⁹ Gümüş, **Vekilin Özen Borcu**, s.133

²⁶⁰ **A.e.**, s.75-76, 101-103.

²⁶¹ Oğuzman-Öz, **Borçlar Genel**, C.I, s.402-403; Gümüş, **Vekilin Özen Borcu**, s.57-58, 102-103.

²⁶² Gümüş, **Vekilin Özen Borcu**, s.129; Başpınar, a.g.e., s.388-389.

²⁶³ Ayan, **a.g.e.**, s.90.

ederken, bu hekimin uzmanlığına sahip ideal bir hekimin göstermesi gereken özenin yerine getirilmesi aranmaktadır.²⁶⁴

Kusur, hukuka aykırı bir fiilin kişiye yüklenip yüklenmeyeceğine ilişkin bir değerlendirmeyi içermektedir. İhmal kavramıyla ortaya konulan ve hekimlerin göstermesi gereken dikkat ve özenin ölçüsü, ortalama bir hekimin göstermesi gereken özen olarak kabul edilmektedir.²⁶⁵ Bu sonuca, kusurun ve ihmalin öğretideki tanımından varılması mümkün olduğu gibi, TBK m. 506/3'te basiretli vekil davranışını esas alan düzenlemeden de varılabilir: *“Vekilin özen borcundan doğan sorumluluğunun belirlenmesinde, benzer alanda iş ve hizmetleri üstlenen basiretli bir vekilin göstermesi gereken davranış esas alınır.”*. Hükümde yer alan basiretli bir vekilin göstermesi gereken davranış ölçüsünün, hekimin kusur derecesine ilişkin olduğu yönünde öğretideki görüşe karşılık²⁶⁶, bu ölçünün özen borcuna ilişkin olduğu da savunulmaktadır.²⁶⁷

818 sayılı Kanunda vekilin göstermesi gereken özenin derecesi, atıf yoluyla işçi için öngörülen sübjektif özen ölçüsüne eş tutulurken, 6098 sayılı Kanunla birlikte ve kanunun gerekçesinde de belirtildiği üzere objektif bir ölçüt getirilmek istenmiş ve bu ölçüt benzer alanda iş gören basiretli bir vekilin göstereceği özen olarak belirlenmiştir.²⁶⁸ Ortalama bir vekil yerine basiretli vekilin göstereceği davranışın esas alınmasına ilişkin olarak objektif özen derecesinin ağırlaştırıldığı yönünde bir yorum yapılabilirse de öğretide basiretli vekilin davranışıyla kastedilenin, uzmanlık veya mesleki bilgi gerektiren alanda ortalama vekilin göstereceği davranış olduğu ileri sürülmektedir. Bu görüş kapsamında, uzmanlık veya mesleki bilginin aranmadığı vekalet sözleşmeleri için, ortalama bir kişinin somut olay şartlarında göstereceği davranışının temel alınacağı savunulmaktadır. Hekimlik mesleği de uzmanlık gerektiren bir alan olduğu için, ilgili uzmanlık alanında çalışan ortalama bir hekimin faaliyetleri, kusurun tespitinde aranan özen ölçütünde dikkate alınacaktır. Ayrıca hekimin,

²⁶⁴ Gümüş, **Vekilin Özen Borcu**, s.76-77, 102-103; Özen borcu derecesinin, hekimin kendi alanında uzmanlığa sahip ortalama bir hekimin göstereceği özenin esas alınarak belirleneceği yönünde bkz. Ayan, **a.g.e.**, s.89; Hancı, **a.g.e.**, s.157; Başpınar, **a.g.e.**, s.378.

²⁶⁵ Oğuzman-Öz, **Borçlar Genel**, C.II, s.57.

²⁶⁶ Gümüş, **Borçlar Özel**, s. 461-463; Tacirler için öngörülen basiretli bir iş adamı ölçüsünün kusura ilişkin olduğu hakkında bkz. Oğuzman-Öz, **Borçlar Genel**, C.I, s.403.

²⁶⁷ Cevdet Yavuz-Faruk Acar-Burak Özen, **Borçlar Hukuku Dersleri Özel Hükümler**, 17.b.s., İstanbul, Beta Yayınları, 2021, s.661-664.

²⁶⁸ Gümüş, **Borçlar Özel**, s.462; Başpınar, **a.g.e.**, s.374; T.C. Başbakanlık Kanunlar ve Kararlar Genel Müdürlüğü, “Türk Borçlar Kanunu Tasarısı ve Adalet Komisyonu Raporu (1/499)”, S.321, 2008, (Çevrimiçi), <https://kgm.adalet.gov.tr/Tasariasamalari/Kanunlasan/2011Yili/kanmetni/6098ss.pdf>, 03.03.2022, s.214.

kendi uzmanlık alanında çalışan ortalama bir hekimden daha fazla yetenek veya bilgiye sahip olduğu anlaşılırsa, beklenen özenin derecesi de artacaktır.²⁶⁹

Özen borcu ve ihmal arasındaki farka ilişkin olarak; tıbbi araç, gereç ve cihazlar açısından yetersiz durumdaki bir hastanede görev yapan hekimin, bu yetersizliklerden dolayı hastasına gereken tetkikleri yapamamasının özen borcuna ve dolayısıyla teşhis ve tedavi borcuna aykırılık oluşturacağı ancak bu davranışının kendisine isnat edilebilirliği olmadığından, zira ortalama bir pratisyen hekimin somut şartlarda gösterebileceği özeni göstermesine rağmen elverişli olmayan şartlar yüzünden zarar doğduğu için, sorumlu tutulmasının mümkün olmayacağı örnek olarak verilebilir.²⁷⁰ Ancak hekim, eksilen ya da bozulan tıbbi araç, gereç ve cihaz açısından, birtakım bildirim ve taleplerde bulunması gerekirken ortalama bir hekimin üzerine düşenleri yerine getirmemişse, kusursuz olduğunu ileri süremez.²⁷¹

Özen kavramının bu denli ayrıntılı irdelenmesinin sebebi, elektronik sağlık kayıtlarının ve sistemlerinin kullanılmasının özen ölçüsünü ne şekilde etkileyeceğinin araştırılmak istenmesidir. Bu sistemlerin kurulmasındaki amaçlardan biri hekimlerin iş yükünü azaltmak iken, teknoloji sayesinde bilgiye erişimin kolaylaşması sebebiyle aynı oranda hekimden beklenen özen borcunun ve kusurun ölçüsünün artması da söz konusu olacaktır.

Yargı kararlarında özen kavramının hukuka aykırılığa mı kusura mı ilişkin olduğu konusunda bir belirsizlik hâkimdir. Yeni tarihli bazı kararlarda, vekalet sözleşmesinden doğan özen borcunun ihlal edildiği açıkça belirtilmektedir.²⁷² Ancak hekim ile hasta arasında vekalet sözleşmesinin kurulmadığı ve hekimin sorumluluğunun haksız fiilden veya idari eylemden kaynaklandığı durumlarda, kararlarda değinilen özene aykırılığın, hukuka aykırılığa ilişkin mi yoksa kusura ilişkin mi olduğu anlaşılamamakta, bu özen kavramının hukuka aykırılığa ilişkin olduğu durumlarda aykırılığın hangi hukuki düzenlemeden doğduğuna ilişkin açıklama da yapılmamaktadır. Bununla birlikte çoğu zaman özen kavramıyla kastedilen kusur olarak anlaşılmaktadır.²⁷³

²⁶⁹ Gümüş, **Borçlar Özel**, s.462-463.

²⁷⁰ Ayan, **a.g.e.**, s.102-103.

²⁷¹ Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.I, s.702.

²⁷² Örnek kararlar için bkz. Yargıtay Kararı 15. HD., E. 2017/2329, K. 2019/2441, T. 22.5.2019; Yargıtay Kararı 13. HD., E. 2016/28647, K. 2019/10879 T. 6.11.2019. (Lexpera)

²⁷³ Danıştayın verdiği birtakım kararlarda “*tıp biliminin standartlarına ve tecrübelerine göre gerekli özenin bulunmadığı*” şeklindeki ifadesinde yer alan özen kavramından meslek kurallarından doğan özen yükümlülüğünün mü(borcunun) yoksa kusur kavramının mı kastedildiği anlaşılamamaktadır. Kararların içeriğinden özenin, teşhis, tedavi ve müdahale sonrası bakım alanındaki kusura işaret ettiği çıkarılırsa, bu durumda sorumluluğun doğması için gereken tıbbi standartlara ve özen borcuna aykırılık şeklindeki hukuka

c. Elektronik Ortamda

Elektronik ortamda özen yükümlülüğünün ihlali özellikle elektronik sağlık kayıt sistemlerinin kullanılmasında karşımıza çıkmaktadır. Elektronik sağlık kayıtlarına diğer hekimlerce girişi yapılan verilerin hastaya teşhis konulması veya tedavi yönteminin belirlenmesi aşamasında dikkate alınmaması, tıp bilimi tarafından kabul edilen genel esaslara aykırılık oluşturacağı gibi aynı zamanda ideal bir hekimin göstermesi gereken maksimum özen ölçüsüne aykırılık oluşturacaktır. Kayıtlarının içerdiği veriler yanında, sağlık hizmetlerinin kalitesini arttırmayı amaçlayan sistem özelliklerinin ve sistem araçlarının hasta bakımında kullanılmaması da özen yükümlülüğünün ihlali şeklinde yorumlanmalıdır.²⁷⁴ Bu noktada, yan yüküm niteliğindeki özen yükümlülüğünün ihlali, hekimin asli borcu olan teşhis ve tedavi yükümlülüğünü doğuracak ve diğer unsurların da varlığı halinde, hekimin malpraktis sorumluluğuna başvurulabilecektir.

Özen yükümlülüğünün gündeme gelebileceği bir diğer nokta, sistem ve araçlarının hataya sebep olmayacak bir şekilde özenli kullanılması gerekliliğidir.²⁷⁵ Özellikle hekimlerden veya yardımcı sağlık personellerinden sağlık kayıtlarına veri girişi yaparken veya hastaların teşhis veya tedavilerine yönelik ilaç, test, tetkik veya rapor talebinde bulunurken, ideal bir hekimin göstereceği özeni göstermeleri beklenmektedir. Bu girişler esnasında sistemi kullanmaya yetkili kişiler tarafından önceki hastaların sistemlerinden doğru bir şekilde çıkış yapıp yapılmadığı veya verilerin ve taleplerin doğru hastanın sistemine işlenip işlenmediği kontrol edilmelidir.²⁷⁶ Benzer şekilde, açılır listeden yanlış seçeneği seçilmemesi, yanlış kutucuğun işaretlenmemesi veya yanlış teşhis kodunun girilmemesi konusunda özenli hareket edilmeli ve gerekli kontroller sağlanmalıdır.²⁷⁷ Ayrıca, hasta için ilaç talebi yapılırken, yanlış dozların işlenmemesine veya hesaplanan dozun birimiyle ile sistemdeki birimlerin birbirleriyle örtüşmesine dikkat edilmelidir. Talepler sisteme kaydedildikten sonra dahi bu taleplerin doğrulukları ve son durumları teyit edilmelidir.²⁷⁸

aykırılık unsurunun, sübjektif hukuka aykırılık teorisine uygun olacak şekilde zararın gerçekleşmesiyle birlikte ortaya çıktığı sonucuna varılabilir. Benzer kararlar için bkz. Danıştay 15. D., E. 2014/3554 K. 2015/1377 T. 11.3.2015, Danıştay Kararı 15. D., E. 2015/8936 K. 2016/1604 T. 10.3.2016; Bursa BAM, 7. HD., E. 2019/434, K. 2020/591, T. 18.6.2020 (Lexpera) ;Sübjektif hukuka aykırılık teorisi için bkz. Gümüş, **Vekilin Özen Borcu**, s.63; Haluk Tandoğan, **Türk Mes'uliyet Hukuku: Akit Dışı ve Akdi Mesuliyet**, İstanbul, Vedat Kitapçılık, 2010, s.43-45.

²⁷⁴ Carter, a.g.e., s.398-399; Kuszler, a.g.e., s.316; Jones-McMenamin-Kibbe, a.g.e., s.81.

²⁷⁵ Carter, a.g.e., s.398; Kuszler, a.g.e., s.316.

²⁷⁶ Hoffman, **a.g.e.**, s.24-25; Hoffman-Podgurski, a.g.e., s.1544.

²⁷⁷ Hoffman, **a.g.e.**, s.24; Güven, **a.g.e.**, s.39.

²⁷⁸ Hoffman, **a.g.e.**, s.29-30.

Hastalara uygulanacak tıbbi müdahaleler ertelendiğinde veya iptal edildiğinde, bu müdahalelere bağlı ilaç veya tedavilerin de otomatik olarak ertelenmesi veya iptal edilmesi gereken hallerde ya da hasta başka bir bölüme sevk edilirken tedavi ve ilaç kullanımına ilişkin talimatların da otomatik olarak ilgili bölümün sistemine düşmesi veya manuel olarak hekim tarafından aktif hale getirilmesi gerektiği durumlarda, hekimin üzerine düşen kontrolleri ve aktivasyon faaliyetlerini yerine getirmemesi, özen yükümlülüğünün ihlalini oluşturacaktır.²⁷⁹

Hekimler veya sağlık personelleri, elektronik sağlık kayıtlarına veri girişi yaparken zaman kazanmak amacıyla eski sağlık kayıtlarından kopyala-yapıştır yapabilmektedirler. Bu gibi durumlarda, kopyalanan bölümde hastanın sağlık verilerine ilişkin yanlış, güncel olmayan veya çelişkili kısımlar mevcutsa, hastanın güncel sağlık durumuyla ilgili gerekli ekleme, çıkarmaların ve güncellemelerin yapılması, hekimin özen göstermesi gereken hususlardandır.²⁸⁰

Sistemin kullanımında hekimin özen eksikliğini doğurabilecek bir diğer konu, esnek yapıya sahip olmayan ve genellikle kelime sınırına sahip serbest formatlı metin kısımlarına veri girişi esnasında, hastanın sağlığı için önem arz edecek detaylara yer verilmemesidir.²⁸¹

Güvenli elektronik mesajlaşma, telefon veya telekonferans hizmetlerini hatalı kullanan veya hasta ile kararlaştırdıkları zaman aralıklarında makul süre içerisinde hastaya herhangi bir cevap vermeyen, dönüşte bulunmayan hekimin bu hareketi, özensiz olarak yorumlanmalı ve teşhis ve tedavi yükümlülüğüne aykırılık oluşturduğu söylenmelidir.²⁸²

Özetleyecek olursak, sağlık hizmetlerinin sunulmasında elektronik sağlık kayıt sistemlerinin hiç kullanılmaması veya hatalı kullanılması, aralarında sıkı bir bağlantı olan tıbbi standartların ve özen yükümlülüğünün ihlali olarak değerlendirilecektir. Hem tıbbi standartların hem de özen yükümlülüğünün ihlali ise, teşhis ve tedavi yükümlülüğüne aykırılığı doğuracaktır.

4. Aydınlatma ve Onam Alma Yükümlülüğü

a. Genel Olarak

Gerekli test ve tetkikler yapıp, teşhis konulduktan sonra hekimin tıbbi bilgisine dayanarak karar verdiği tedavi yönteminin hastaya uygulanabilmesi için hastanın

²⁷⁹ Hoffman-Podgurski, a.g.e., s.1552

²⁸⁰ Hoffman, **a.g.e.**, s.25; Hoffman-Podgurski, a.g.e., s.1544.

²⁸¹ Hoffman, **a.g.e.**, s.29-30; Siegler, a.g.e., s.675-676; Evans, a.g.e., s.50.

²⁸² Hoffman-Podgurski, a.g.e., s.1549-1550.

aydınlatılmış onamı (aydınlatılmış rızası) gereklidir.²⁸³ Bu onamın geçerli olabilmesi için önemli olan hastanın, kendisine konulan hastalığın teşhisine, tedavi edilmediği takdirde ortaya çıkabilecek sonuçlarına ilişkin ve izlenebilecek tedavi yöntemlerine, bu yöntemlerin nasıl uygulanacağına, oluşturabileceği olumsuz etkilere yönelik yeterli ölçüde bilgilendirilmesidir.²⁸⁴

Aydınlatma yükümlülüğü, tedavi sözleşmesinden doğan bir yan yüküm olup, ihlali bağlı olduğu teşhis ve tedavi edim borcuna aykırılık oluşturduğu takdirde hekimin hatalı tıbbi uygulaması gündeme gelecektir.²⁸⁵

Aydınlatmayı hastayla sözleşme yapan hekimin gerçekleştirmesi gerekir. Sözleşmenin tarafı ve tıbbi müdahaleyi gerçekleştirecek hekimlerin farklı olduğu durumlarda, her iki hekimin de aydınlatmada bulunması yerinde olacaktır.²⁸⁶ Hasta Hakları Yönetmeliği 18. maddesinde aydınlatmanın sözlü bir şekilde yapılacağı düzenlenmektedir. İspat kolaylığı açısından aydınlatmanın yazılı olması da tercih edilebilirken, hekim ve hasta arasındaki güven ilişkisinin sağlanması ve hastanın olası tüm riskleri içeren bir yazılı metinden psikolojik açıdan tedirgin olmaması için sözlü aydınlatma yapılabilir.²⁸⁷

Aydınlatma, hastanın tedavinin sonuçlarını düşünüp serbestçe değerlendirdikten sonra onam verebileceği makul bir zamanda yapılmalıdır.²⁸⁸ Onamın şekli herhangi bir kurala bağlı olmamakla beraber, büyük cerrahi müdahaleler gibi mevzuatta belirtilen bazı tıbbi müdahaleler açısından yazılı onam şartı aranmaktadır.²⁸⁹ Bununla birlikte, tıbbi müdahaleye onam verildiğinin ispatlanabilmesi için geçerlilik şartı olarak aranmasa dahi onamın yazılı şekilde verilmesi tercih edilebilir.²⁹⁰

²⁸³ Ayan, **a.g.e.**, s.71; Şenocak, **Hekimin Sorumluluğu**, s.44; Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.I, s.329; Arpacı, **Kişiler Hukuku**, s.114.

²⁸⁴ Ayan, **a.g.e.**, s.71-72; Şenocak, **Hekimin Sorumluluğu**, s.44-45; Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.I, s.338-339; Arpacı, “Rıza Beyanı”, s.12.

²⁸⁵ Ayan, **a.g.e.**, s.87; Şenocak, **Hekimin Sorumluluğu**, s.49; Eren, **Borçlar Genel**, s.38; Özdemir, **Tedavi Sözleşmesi**, s.152.

²⁸⁶ Ayan, **a.g.e.**, s.81-82; Şenocak, **Hekimin Sorumluluğu**, s.58-59; Hakeri, **Tıp Hukuku**, C. I, s.389-390.

²⁸⁷ Ayan, **a.g.e.**, s.84-85; Şenocak, **Hekimin Sorumluluğu**, s.60; Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.I, s.399-407.

²⁸⁸ Ayan, **a.g.e.**, s.83; Şenocak, **Hekimin Sorumluluğu**, s.59-60; Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.I, s.392-394.

²⁸⁹ Tababet ve Şuabatı San’atlarının Tarzı İcrasına Dair Kanun m.70 gereğince büyük cerrahi müdahalelerin yapılabilmesi için hastanın yazılı rızası aranmaktadır. Ayrıca Medeni Kanun’un 23. maddesinin 3. fıkrası “*insan kökenli biyolojik maddelerin alınması, aşılantması ve nakli*” için de yazılı rıza şartını getirmektedir. Organ ve Doku Alınması, Saklanması, Aşılantması ve Nakli Hakkında Kanunu’nun 6. maddesi ise, kişilerden organ ve doku alımında, iki tanığın varlığında beyan edilen rızanın yazılı olması veya sözlü ise tutanağa aktarılması ve bu beyanı hekimin onaylaması gerektiğini düzenlemektedir. Bununla birlikte, tıbbi araştırmalar için aranan yazılı rıza şartı Hasta Hakları Yönetmeliği’nin 34. Maddesinin 2. fıkrasında düzenlenmektedir.

²⁹⁰ Şenocak, **Hekimin Sorumluluğu**, s.43; Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.I, s.443, 152-153; Arpacı, “Rıza Beyanı”, s.10-11.

Hastanın aydınlatılabilmesi için kendisine uygulanması planlanan tedavinin niteliğini, nedenlerini ve sonuçlarını algılama yeteneğinin ve buna ilişkin irade oluşturma yeteneğinin varlığı, başka bir ifadeyle hastanın ayırt etme gücü aranmaktadır.²⁹¹ Hastanın ayırt etme gücünün varlığı, tedaviye onam verebilmesi açısından da önem arz eder. Kendi vücut bütünlüğü üzerinde kişiye sıkı sıkıya bağlı bir hakka sahip ve ayırt etme gücü yerinde olan hastanın, kendisine uygulanacak tıbbi müdahalelere TMK m.16 gereğince küçük veya kısıtlı olsa dahi onam verebilmesi mümkünken, daha özel düzenlemeler olan Tababet ve Şuabatı San'atlarının Tarzı İcrasına Dair Kanun 70.maddesi, Hasta Hakları Yönetmeliği 24. maddesi ve Hekimlik Meslek Etiği Kuralları 42.maddesi gereğince küçük veya kısıtlı olan hastalara uygulanacak tedaviler için kanuni temsilcilerinin rızası aranır. Böyle bir düzenlemenin getiriliş sebebi, tıbbi müdahalelerin doğrudan sağlığa etkisi olan ve ciddi sonuçları olabilecek işlemler olmasından kaynaklanmaktadır.²⁹²

Müdahale için gerekli aydınlatılmış onam mevcut olmamasına rağmen gerçekleştirilen tıbbi müdahale, hukuka aykırı bir fiil olmakla birlikte, teşhis ve tedavi borcuna aykırılık oluşturur. Yeterince aydınlatılmamasına rağmen tedaviye rıza göstermesi sonucunda zarara uğrayan hasta için de teşhis ve tedavi borcuna aykırılıktan söz edilecektir. Bu noktada bir yan yüküm olan aydınlatma yükümlülüğüne aykırılık, bu yükümün bağlı olduğu asli borcun gereği gibi yerine getirilmemesine neden olmaktadır.²⁹³

Aydınlatma, hastalığın nedenlerini, sonuçlarını, tedavi yöntemlerini, bu tedavi yöntemlerinden hasta için en risksiz ve olumlu sonuç vermesi beklenen yöntemi, tedavinin uygulanması durumunda ortaya çıkabilecek komplikasyonları, yan etkileri, uygulanmaması durumunda ortaya çıkabilecek sonuçları, alınması gereken ilaçları ve tedavinin yeri, şekli, kim tarafından uygulanacağı gibi bilgileri kapsayabilir. Ancak aydınlatmanın kapsamının somut olayın özelliklerine göre genişletilmesi, daraltılması veya tamamen ortadan kaldırılması da mümkündür.²⁹⁴ Bilgilendirmenin kişinin anlayabileceği bir dilde ve sadelikte yapılması gereklidir.²⁹⁵

²⁹¹ Ayan, **a.g.e.**, s.82-83; Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.I, s.386-387.

²⁹² Ayan, **a.g.e.**, s.82; Şenocak, **Hekimin Sorumluluğu**, s.38, Arpacı, “Rıza Beyanı”, s.9; Hükmün sadece ayırt etme gücü olmayan küçükler için uygulanması gerektiğine ilişkin bkz. Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.I, s.451,455.

²⁹³ Şenocak, **Hekimin Sorumluluğu**, s.44-46; Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.I, s.426-427; Aksu, “Tıp Bilişimi Hukuku”, s.837.

²⁹⁴ Ayan, **a.g.e.**, s.75-81; Şenocak, **Hekimin Sorumluluğu**, s.46-55; Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.I, s.394-397; Arpacı, “Rıza Beyanı”, s.13; Arpacı, **Kişiler Hukuku**, s.114.

²⁹⁵ Ayan, **a.g.e.**, s.84; Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.I, s.408-409.

Tedavi sözleşmesinden doğan aydınlatma yükümlülüğünün ihlalini, hasta ispatlamakla yükümlüdür. Hastanın bu iddiasını ispat etmesi, hekimin aydınlatma borcunu ihlal etmediğini ispat etmesine nazaran daha zor olduğu için ispat yükünün yer değiştirerek hekime yüklenmesi de mümkündür.²⁹⁶

Yargıtay, tıbbi müdahalelerde komplikasyondan²⁹⁷ doğan zararlar için müdahale öncesinde komplikasyonlara ilişkin gerekli aydınlatmanın yapılmaması halinde, hekim veya hastaneyi sorumlu tutmaktadır. Zira aydınlatma yükümlülüğünün ihlali, teşhis ve tedavi borcunun gereği gibi yerine getirilmesini önlemektedir.²⁹⁸

b. Elektronik Ortamda

Elektronik sağlık kayıt sistemlerinin, klinik karar destek sistemlerinin, bilgisayarlı doktor talep girişi sistemlerinin veya teletıp hizmetlerinin sağlık hizmetlerinde kullanılmasının hastanın sağlığına doğrudan veya dolaylı olarak etkisi olmakta ve hatta bu sistemlerin hatalı kullanılmasından dolayı hasta zarara uğrayabilmektedir. Bu sebeple hastanın ilgili teknolojiler hakkında, bu teknolojiler hastanın sağlığı açısından ciddi bir tehlike arz ettiği ölçüde bilgilendirilmesi gerekmektedir. Özellikle yapay zekâya dayanan klinik karar destek sistemleri tarafından önerilen teşhis, test, tahlil, ilaç ve tedavi yöntemlerini temel alarak hastayı tedavi etmek isteyen hekimlerin, yapay zekâ sistemleri tarafından önerilen sonuçları ve bu sonuçlara istinaden aldıkları tıbbi kararlar konusunda hastayı aydınlatmaları ve bu kararları uygulamak için hastanın rızasını almaları gerekmektedir.²⁹⁹

Sistemin ve yapay zekânın işleyişine ilişkin olarak hastaya tüm teknik ayrıntıların anlatılması beklenemezse de en azından hastanın basit ve anlayabileceği düzeyde bilgilendirilmesi ve yapay zekâ tarafından ortaya konan sonuçlarda karar sürecinin esasen insanlar tarafından algılanamayacak düzeyde karmaşık olduğunun, sonuçların önceden öngörülemeyeceğinin, hekimlerin bu sonuçlar üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığını, sistemlerin girişi yapılan veriler doğrultusunda yanlış ve hatalı sonuçlar vermesinin mümkün olduğunun hastaya açıklanması gerekmektedir. Aydınlatma yapılmadan veya hastanın rızası alınmadan uygulanan yapay zekâ önerilerinden dolayı hasta zarara uğrarsa, her ne kadar

²⁹⁶ Ayan, **a.g.e.**, s.86-87; Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.I, s.430-431; Örnek kararlar için bkz. Yargıtay 13. HD., E. 2013/30822, K. 2014/10772 T. 9.4.2014; Yargıtay 13. HD., E. 2015/11729, K. 2016/9861, T. 7.4.2016. (Lexpera)

²⁹⁷ Komplikasyon kavramı için bkz. İkinci Bölüm, II, F.

²⁹⁸ Ayan, **a.g.e.**, s.71; Şenocak, **Hekimin Sorumluluğu**, s.44-45;

²⁹⁹ Aksu, **Tıp Bilişimi Hukuku**, s.906; Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.I, s.632.

yapay zekânın ürettiği sonuçlar hekimin kontrolünde olmasa dahi, hekimin malpraktis sorumluluğu gündeme gelecektir.³⁰⁰

Aydınlatma formunun elektronik ortamda ve sistem üzerinden hastayla paylaşılması ve hastanın elektronik imza aracılığıyla formu imzalamasının geçerli olup olmayacağı noktasında ise, ilgili formun kişiye özgü açıklamalara yer verip vermediği ve aydınlatmanın uzaktan yapılıp yapılmadığı göz önünde bulundurulmalıdır. Matbu bir formun söz konusu olduğu veya aydınlatmanın sadece elektronik ortam üzerinden yapıldığı durumlarda, aydınlatmanın geçerli olduğu söylenemez.³⁰¹

5. Kayıt Tutma Yükümlülüğü

a. Genel Olarak

Hekimlerin kendilerine gelen hastaların sağlık durumlarına, yapılan tıbbi tespit ve işlemlere ilişkin kayıt tutma yükümlülüğü vardır. Bu yükümlülüğün yerine getirilmesi, hastalığın tekrarlanması halinde hastanın hikayesinin, hastaya konulan teşhislerin, uygulanan tetkiklerin, tedavilerin, tıbbi işlemlerin ve hastanın tüm tıbbi geçmişinin hazırda ve bir arada bulunmasını sağlayacaktır. Sağlık kayıtlarının tutulması, tıbbi hata uygulamalarına ilişkin uyuşmazlıklarda hekimlere ispat açısından kolaylık da sağlayacaktır.³⁰²

Kayıt tutma yükümlülüğü, vekalet sözleşmeleri için öngörülen hesap verme ve iade yükümlülüğünü düzenleyen TBK m.508 kapsamında değerlendirilebilir. İlgili hüküm, vekilin yürüttüğü iş ile ilgili olarak vekalet verene hesap vermesini içermekte olup, hekimler açısından yürütülen tıbbi süreç ve işlemlerle ilgili hekimlerin hastaya açıklama yapması gerektiği şeklinde yorumlanmaktadır.³⁰³ Hekimin hastaya hesap vermesi, sağlık kayıtlarının tutulmasını zorunlu kılacaktır. Bu belgelerin hastaya gösterilmesi veya verilmesi de bu hüküm kapsamında (iade borcu olarak) incelenecektir.³⁰⁴ Kayıt tutma yükümlülüğü, aynı zamanda bu kayıtları saklama yükümlülüğünü de içermektedir.³⁰⁵ Tababet ve Şuabatı San'atlarının Tarzı İcrasına Dair Kanun'un 72.maddesi ise, bir hekimlik mesleği kuralı olarak kayıt yükümlülüğünü ve bu kayıtların ispat aracı olarak kullanılmasını konu alan mevzuat hükümlerinden biridir. Özel hastanelerin kayıt tutma yükümlülüğü, ayrıca 2002 yılında

³⁰⁰ Aksu, Tıp Bilişimi Hukuku, s.906.

³⁰¹ Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.I, s.411-412.

³⁰² Hancı, **a.g.e.**, s.160; Ayan, **a.g.e.**, s.95; Şenocak, **Hekimin Sorumluluğu**, s.64; Özdemir, **Tedavi Sözleşmesi**, s.133.

³⁰³ Şenocak, **Hekimin Sorumluluğu**, s.64; Gümüş, **Borçlar Özel**, s.470; Özdemir, **Tedavi Sözleşmesi**, s.133.

³⁰⁴ Ayan, **a.g.e.**, s.96; Şenocak, **Hekimin Sorumluluğu**, s.64; Özdemir, **Tedavi Sözleşmesi**, s.133.

³⁰⁵ Hancı, **a.g.e.**, s.159; Ayan, **a.g.e.**, s.95.

yayımlanan Özel Hastaneler Yönetmeliği'nin³⁰⁶ 48. maddesinde şu ifadelerle düzenlenmektedir: “...Özel hastanelere başvuran her hasta için hasta dosyası düzenlenir. Hasta dosyasına hastanın tedavisiyle ilgili bütün müşahadeler ve yapılan muayene, tahlil ve tetkik sonuçları ile tedavi ve günlük değişiklikler yazılır...”

Sağlık kayıtlarının kapsamı, tıbbi teşhis ve tedavi için gerekli olan bilgi ve belgelerden oluşmalıdır. Bu kriteri; hastanın hikayesi, testleri, röntgen filmleri, rıza formları, reçeteleri, kontrolleri, konsültasyon raporları, çıkış belgesi veya başka sağlık kuruluşuna sevk belgesi gibi bilgi ve belgeler sağlayacaktır.³⁰⁷

Sağlık kayıtlarının mülkiyetinin kime ait olduğu ve hastaların talebi halinde hastaya gösterilip gösterilemeyeceği veya iade edilip edilmeyeceğine ilişkin öğretide farklı görüşler vardır. Kayıt ve belgelerin, hasta tarafından getirildiği durumlarda bunların mülkiyetinin de hastaya ait olduğu ve vekalet sözleşmesi kapsamında hekimlerin iadeyle yükümlü oldukları kabul edilmektedir. Hekimin oluşturduğu kayıtlar ise hekimin mülkiyetindedir. Bu kayıtların hastalara gösterilmesi ve iadesine ilişkin hâkim görüşe göre, hastaların ve hekimlerin menfaatleri arasında bir dengenin gözetilmesi gerektiği savunulmaktadır. Hastaların kayıtlara erişiminde üstün menfaati olduğu durumlarda kayıtların gösterilip geri verilebileceği, tarafların eşit menfaati olduğu durumlarda kayıtların iade edilmeden sadece görme hakkının tanınabileceği ve hekimin menfaatinin daha üstün olduğu durumlarda kayıtların gösterilmesine ve iadesine izin verilmeyebileceği ileri sürülmektedir.³⁰⁸ Bu konuyla ilgili olarak Hasta Hakları Yönetmeliği 16.maddesi, hastanın kendi sağlık bilgileri ile ilgili dosya ve kayıtları inceleyebilme hakkını “Hasta, sağlık durumu ile ilgili bilgiler bulunan dosyayı ve kayıtları, doğrudan veya vekili veya kanuni temsilcisi vasıtası ile inceleyebilir ve bir suretini alabilir. Bu kayıtlar, sadece hastanın tedavisi ile doğrudan ilgili olanlar tarafından görülebilir.” ifadeleriyle düzenlerken, Hekimlik Meslek Etiği Kuralları 31. maddesi ise hastaların talebi halinde, dosyalarında yer alan bilgi ve belgelerin örneklerini alabileceğini “Hasta dosyalarındaki bilgilerin geniş bir özeti ile bilgi ve belgelerin örnekleri, isteği durumunda hastaya verilir.” ifadeleriyle hüküm altına almaktadır.

Kayıt tutma yükümlülüğüne aykırılık, hatalı tıbbi uygulama uyuşmazlıklarında hastanın sözleşmeye veya hukuka aykırılığı ispatlamasını zorlaştıracak için ispat yükünün yer

³⁰⁶ R.G., S. 24708, T. 27.03.2022.

³⁰⁷ Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.I, s.678-679.

³⁰⁸ Ayan, **a.g.e.**, s.96-97; Şenocak, **Hekimin Sorumluluğu**, s.64-66.

Hastaların belgeler üzerinde mutlak görme ve iade hakkı olduğuna ilişkin bkz. Hancı, **a.g.e.**, s.160; Özdemir, **Tedavi Sözleşmesi**, s.134-135; Sağlık kayıtlarının hastaya ait olduğuna ilişkin bkz. Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.I, s.689.

değiştirmesi gündeme gelecektir. Böylelikle kaydın gereği gibi tutulmadığı hallerde, hekim, teşhis ve tedavi borcunu sözleşmeye ve hukuka uygun bir şekilde yerine getirdiğini ispat etmekle yükümlü olacak ve iddiasını ispatlayıncaya kadar ihlalin varlığına ilişkin karine geçerli olacaktır.³⁰⁹ Hastanın tıbbi geçmişine ilişkin yanlış veya eksik kayıt tutan hekimin, bu kayıtlara güvenerek (dayanarak) yanlış teşhis veya tedavi uygulaması halinde ise, bir yan edim yükümlülüğü olan kayıt tutma yükümlülüğüne aykırılık, asli borca aykırılığı da doğuracaktır.

b. Elektronik Ortamda

Hasta sağlık kayıtlarının elektronik ortamda tutulmasını konu alan düzenlemelerden biri olan Özel Hastaneler Yönetmeliği'nin 50. maddesinde şu ifadeler yer verilmektedir: *“Özel hastanelerde, bu Yönetmelikte belirtilmiş her türlü kayıt işlemi, bilgisayar ortamında ve/veya ihtiyaca göre yazılı kayıt sistemi ile tutulabilir...*

Bilgisayar ortamındaki kayıtların, denetim veya başkaca resmî amaçla istenildiğinde, bilgisayar ekranında izlenen belgeyle daha önceki çıktıların tutarlılık göstermesi zorunludur...

Güvenli dijital hasta kaydına geçilmeyen hastanelerde bilgisayar ortamında kayıt tutulması, yazılı kayıt sisteminin gereklerini ortadan kaldırmaz. (Ek cümle:RG-27/5/2012-28305) 15/1/2004 tarihli ve 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu hükümlerine uygun elektronik imza ile imzalanmış tıbbi kayıtlar, resmi kayıt olarak kabul edilir ve ilgili mevzuata göre yedekleme ve arşivlemesi yapılır.”

İlgili maddede, sağlık kayıtlarının yazılı olarak veya elektronik ortamda tutulmasının mümkün olduğu ifade edilmekle birlikte, güvenli dijital hasta kaydı tutulmadığı hallerde özel hastaneler için yazılı kayıt sisteminin gereklerinin devam edeceği belirtilmektedir. Bu düzenlemeden sağlık kayıtları elektronik ortamda tutulsa dahi, bu kayıtlar güvenli dijital hasta kaydı niteliğinde olmadığı takdirde, kâğıt üzerinde kayıt tutma zorunluluğunun arandığı anlaşılmaktadır. Ancak güvenli dijital hasta kaydı ifadesiyle neyin kastedildiği tespit

³⁰⁹ Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.I, s.683-685; Hancı, **a.g.e.**, s.160; Yargıtay 13. Hukuk Dairesinin verdiği bir kararda hekimlerin, vekalet sözleşmesinden ve özel hastane işletenlerin ise Hususi Hastaneler Kanunu 29. maddesinden doğan hastaların sağlık kayıtlarını düzgün bir şekilde tutma ve saklama yükümlülüklerine değinilmiştir. Somut olay kapsamında hastanın ayağındaki kırığın, hekimin hatalı uygulamasından dolayı mı tespit edilemediği yoksa hastanın sonradan aldığı başka bir darbeden mi kaynaklandığının anlaşılabilmesi için gerekli tıbbi kayıtların tutulmamış olmasından, her ne kadar hekimlik sözleşmesinin ihlal edildiğine ilişkin ispat yükü hastaya ait olsa da hekim veya hastanenin sorumlu olacağını mahkeme hüküm altına almıştır. Bkz. 13.H.D. E.2013/29954 K.2013/31321, T.13.12.2013. (Lexpera)

edilememekte, ilgili yönetmeliğin tanımlar bölümünde veya diğer maddelerinde de bu ifadenin tanımına yer verilmemekte olup, elektronik ortamda tutulan sağlık kaydının ne zaman ve hangi şartlara uyduğu takdirde güvenli dijital hasta kaydı olarak nitelendirilebileceğine ilişkin herhangi bir bilgi yer almamaktadır.

Ayrıca maddeye 2012 yılında getirilen ek cümleyle birlikte, elektronik imza ile imzalanmış elektronik sağlık kayıtlarının resmi kayıt olarak kabul edileceği hüküm altına alınmıştır. Tıbbi kayıtların resmi kayıt olarak kabul edilmesinin hukuki sonucu olarak TMK m.7 gereğince ispat gücü açısından bu kayıtların içeriğindeki bilgilerin aksi kanıtlanıncaya kadar doğruluğu karine olarak kabul edilmektedir.³¹⁰ Elektronik imza ile imzalanan sağlık kayıtlarına ilişkin yedekleme ve arşivleme faaliyetleri ise Elektronik İmza Kanunu'na göre yürütülecektir.

Sağlık kayıtlarının elektronik ortamda tutulmasına ilişkin bir diğer düzenleme; Yataklı Tedavi Kurumları Tıbbi Kayıt ve Arşiv Hizmetleri Yönergesi'nin³¹¹ Ek 1'inci maddesinde 2007 yılında yapılan değişiklikle getirilmiştir:

“ Kurumlarda kağıt üzerinde tutulan, kurum dışına çıkmayan ve hukuken ıslak imza gerektirmeyen poliklinik defterleri, laboratuvar defterleri, yatan hasta takip kartları, anamnez formları, tedavi takip kartları gibi sağlık kayıtları ve belgeleri, lüzumu halinde istenilen içerik ve formatta çıktıları alınacak şekilde olmak şartıyla, elektronik imza uygulamaları yaygınlaşana kadar, Ek-5 de belirlenen standart ve kurallar çerçevesinde gerekli yedekleme ve güvenlik önlemleri alınarak yapılandırılan kurumlar sadece elektronik ortamda tutabilir, iş ve işlemler bu ortamda gerçekleştirilebilir...”

İlgili değişiklikle imza gerektirmeyen sağlık kaydı kalemlerinin ayrıca fiziki ortamda yazılı olarak tutulmasına gerek olmaksızın gerekli güvenlik önlemleri sağlanarak ve yedekleme işlemleri yapılarak elektronik ortamda kayıt altına alınabileceği belirtilmektedir.

Elektronik sağlık kayıtları veya elektronik hasta kayıtlarının hastalar tarafından incelenmesi veya talepleri halinde hastalara geri verilmesinin mümkün olup olmadığı, bu kayıtlar üzerinde bir mülkiyet hakkından bahsedilip bahsedilemeyeceği ise üzerinde düşünülmesi gereken bir husustur. Mülkiyet hakkı, eşya üzerinde kurulabilen bir ayni hak olmakla birlikte öğretide eşyanın somut, cismani bir varlığa sahip olduğu kabul edilir.³¹²

³¹⁰ M. Kemal Oğuzman-Nami Barlas, **Medeni Hukuk**, 25.b.s., İstanbul, Vedat Kitapçılık, 2019, s.350-353.

³¹¹ Bkz. https://www.ttb.org.tr/mevzuat_goster.php?Guid=5e6204ca-a285-11e7-9205-300896da83fe, 13.06.2022.

³¹² M. Kemal Oğuzman-Özer Seliçi-Saibe Oktay Özdemir, **Eşya Hukuku**, 22.b.s., İstanbul, Filiz Kitabevi, 2020, s.5-7.

Dijital varlıkların bu bakımdan eşya olarak nitelendirilmesi, cismani boyutları olmadığı için mümkün görünmemektedir. Dijital varlıkların sadece bir taşıyıcı üzerinde somutlaşabildikleri durumda tartışmalı olmakla birlikte eşya olarak nitelendirilebilecekleri ve üzerlerinde mülkiyet hakkı kurulabileceği kabul edilmektedir.³¹³ Elektronik hasta kayıtları ve kişisel sağlık kayıtları da bilgisayar üzerinde somutlaşabildiği takdirde mülkiyet hakkına konu olabilir.

Bu sonuçtan hareketle, hastaların başvurdukları sağlık kuruluşlarında kendilerine konulan teşhisleri, uygulanan tedavileri, test sonuçları gibi bilgilerini içeren sağlık kayıtlarını görüntüleyip, yönetebildikleri kişisel sağlık kayıtları üzerinde mülkiyet hakkına sahip oldukları, bu hakkın bir sonucu olarak ve sistemin doğası gereğince de kişisel sağlık kayıtlarından örnek oluşturma imkânına sahip oldukları söylenebilir. Sağlık kuruluşlarının kendi bünyelerindeki elektronik hasta kayıt sistemlerinde yer alan ancak hastaların kişisel sağlık kayıt sistemleri aracılığıyla erişim sağlayamadıkları, hekimlerin sübjektif gözlemlerini veya kişisel notlarını içeren hasta kayıtları üzerinde mülkiyet hakkının ise ilgili sağlık kuruluşuna ait olduğundan söz edilebilir ve kâğıt kayıtlarda benimsenen usule benzer şekilde hastaların, eşit veya üstün menfaatleri olduğunda kayıtları görme hakkına ve üstün menfaatlerinin mevcut olduğu durumlarda, kayıtların kendilerine verilmesini talep etme hakkına sahip oldukları kabul edilebilir. Web tabanlı ve bulut sistemlerinde yer alan kayıtlar üzerinde mülkiyet hakkından bahsedilip bahsedilemeyeceği ise tartışmalı bir husus olup, mülkiyet hakkının kabul edilmediği haller için dahi görme ve iade hakkına ilişkin menfaatler dengesinin gözetilmesi görüşü benimsenebilir.

Sağlık kayıtlarının bir bilgisayar üzerinde somutlaşmış olup olmamasından bağımsız olarak meselenin ayrıca kişisel veriler ve kişilik hakları kapsamında ele alınması da mümkündür. Kişisel Verileri Koruma Kanunu'nun 11. maddesi gereğince kişisel verileri işlendiği takdirde ilgili kişi bunun hakkında bilgi talep etme hakkına ve hatta eksik veya yanlış işlenmesi söz konusu olursa düzeltilmesini isteme hakkına sahiptir. Bu sebeple, hasta hassas kişisel veri niteliğindeki sağlık bilgilerini içeren sağlık kayıtlarına erişim talep edebilmelidir.³¹⁴ Kişisel sağlık verileri ayrıca hastanın özel hayatının gizliliği kapsamında

³¹³ A. Lâle Sirmen, **Eşya Hukuku**, 8.b.s., Ankara, Yetkin Yayınları, 2020, s.6; Ümit Gezder, ‘‘Elektronik Ticaret Hukuki İşlemlerinin Ayrımı- Dijital İçerik ve Hukuki Niteliği’’, **Prof. Dr. Cevdet Yavuz’a Armağan**, C.XXII, No:3, 2016, s.1126, 1129.

³¹⁴ Hüseyin Murat Develioğlu, **6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu ile Karşılaştırmalı Olarak Avrupa Birliği Genel Veri Koruma Tüzüğü Uyarınca Kişisel Verilerin Korunması Hukuku**, İstanbul, On İki Levha Yayıncılık, 2017, s.87-88; Oğuzman-Seliçi-Oktay Özdemir, **Kişiler Hukuku**, s.206; Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.I, s.693.

değerlendirilmekte olup, kişilik hakkı korumasına dahildir.³¹⁵ Bu bakımdan, hastanın, kişisel sağlık verilerini içermeyen, sağlık durumuyla ilgili olmayan örneğin tıbbi müdahaleye ilişkin hekim talimatlarını, müdahale esnasında hekim değişimlerini, müdahale için alınan tedbirleri içeren kayıtları inceleyebilmesi veya bu kayıtların örneğini isteyebilmesi için ayrıca özel bir menfaatinin olduğunu ispatlaması gerekmektedir.³¹⁶

Elektronik ortamda sağlık kaydı tutmak, elektronik sağlık kayıt sistemlerinin nasıl kullanılacağını öğrenmek ve bunu meslek hayatlarında uygulamaya geçirmek, hekimler açısından kâğıt üzerinde kayıt tutmaya oranla daha zorlayıcı olabilir. Ancak hekimlerin sistemlerin kullanımını bilmediklerini ileri sürerek sorumluluktan kurtulmaları mümkün değildir. Kayıt tutma yükümlülüğünün kapsamı, elektronik kayıt sistemlerinin kullanımını öğrenme yükümlülüğünü içerecek şekilde geniş yorumlanmalıdır. Nasıl ki, kâğıda dayalı kayıtların tutulması niteliği gereği şablon ve yöntemin öğrenilmesini gerektirmekteyse, günlük hayatın ve dijitalleşmenin gereklerine uyum sağlayarak, hastaya faydalı olacak bu sistemin öğrenilmesi de hekimlerden beklenebilmelidir.³¹⁷

6. Mesleki Bilgisini Geliştirme Yükümlülüğü

a. Genel Olarak

Hekimler, mesleklerine ilişkin ortaya çıkan güncel gelişmeleri, ulusal ve uluslararası düzeyde genel olarak geçerlilik kazanan tedavi yöntemlerini takip etmek ve tıbbi bilgilerini bu yönde geliştirmek borcu altındadırlar. Özellikle uzman hekimlerin, uzman oldukları alana ilişkin daha detaylı ve geniş bilgiye sahip olmaları ve bu bilgilerini geliştirmeleri beklenmektedir.³¹⁸ Örneğin, Covid-19 gibi yeni ortaya çıkan bir bulaşıcı hastalığın, hastaya bulaştığı durumda ne gibi yan etkilerin ortaya çıkabileceği, yayılma hızı ve oranı, bu hastalığa karşı ulusal ve uluslararası arenada kullanılan ilaçlar ve tedavi yöntemlerinin takip edilmesi gerekmekte olup, takip edilmediği durumlarda hekimin sorumluluğu doğacaktır.

Hekimin mesleki bilgisini geliştirme yükümlülüğü, Hekimlik Meslek Etiği Kuralları'nın 5. maddesinde *“Hekimin öncelikli görevi, hastalıkları önlemeye ve bilimsel gerekleri yerine getirerek hastaları iyileştirmeye çalışarak insanın yaşamını ve sağlığını korumaktır... Hekim,*

³¹⁵ Oğuzman-Seliçi-Oktay Özdemir, **Kişiler Hukuku**, s.207.

³¹⁶ Şenocak, “Tıbbi Kayıtlar”, s.624,629.

³¹⁷ Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.I, s.668; Kamu İhale Kurumu'nun kararına konu olayda, elektronik sağlık kayıt sistemi üreticilerinin, sistem hakkında sağlık personelinin eğitmesi de teknik şartnamede yer alan hükümlerden biridir. Bkz. dipnot 175.

³¹⁸ Ayan, **a.g.e.**, s.90; Hancı, **a.g.e.**, s.157; Özdemir, **Tedavi Sözleşmesi**, s.150-151; Belgesay, **a.g.e.**, s.109; Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.I, s.710-711.

bu yükümlülüklerini yerine getirebilmek için, gelişmeleri yakından izler.” şeklinde hüküm altına alınmıştır.

b. Elektronik Ortamda

Sağlık kayıtlarının yanında, sağlık alanında yapılan klinik araştırmalar, çalışmalar ve makaleler gibi birçok materyal elektronik ortama taşınmış olup, bu materyallere elektronik sağlık kayıt sistemlerinde gömülü linkler aracılığıyla veya sistemlerin haricinde çevrimiçi yollarla erişebilmek mümkündür. Özellikle tek tıkla tıp alanında yazılmış Türkçe veya yabancı dilde kaynaklara, klinik uygulama rehberlerine, vakalara veya bu alanda çalışan meslektaşlarına ulaşım bilgi almak ve danışmak teknolojiye hızlı gelişmeyle birlikte hekimler için eskisinden daha kolay hale gelmiştir. Klinik uygulama rehberlerinin hastalar açısından uygulanabilirliği, her hasta bazında ve hastanın tıbbi geçmişi, bünyesi de dikkate alınarak değerlendirilmelidir.³¹⁹ Dolayısıyla hekimin fakülteden mezun olduğu bilgilerini güncellemeden, yeni ortaya çıkan tedavi yöntemlerini bilmediğini ileri sürerek sorumluluktan kurtulması mümkün değildir.³²⁰ Ancak her ne kadar sosyal medya sayesinde bu alan daralmış olsa da pratisyen bir hekimin bir uzmanlık alanında, uzman bir hekim kadar bilgisini geliştirmesi beklenemez.³²¹

Hekimlerin tıbbi kaynaklara elektronik ortamda daha hızlı ve kolay erişebilmesinin sonucu olarak mesleki bilgilerini geliştirme yükümlülüklerinin kapsamı genişlemektedir. Ancak bu noktada, hekimden elektronik ortamda bulunan farklı dildeki her kaynağın içeriğini ve tedavi yöntemlerini bilmesinin beklenmesi dürüstlük kuralına aykırılık teşkil edecektir. Bu sebeple, yükümlülüğün kapsamının nasıl belirlenebileceği ve hekimin bu yükümlülüğü ne zaman ihlal edeceğinin tespitinde, TMK 2. maddesinden doğan dürüstlük kuralına somut olayın koşulları da göz önünde bulundurularak başvurulabilecektir.³²² Herkesin erişimine açık ve ücretsiz elektronik veri tabanlarında yer alan uluslararası alanda geçerliliğe sahip, akademik alanda kabul ve rağbet gören, İngilizce veya Türkçe dilinde yapılmış yayınların ya da uluslararası sağlık örgütleri tarafından kabul edilen, onaylanan veya önerilen ilaçların, tedavi yöntemlerinin bilinmesi ve uygulanması hekimlerin yükümlülüğü kapsamında değerlendirilebilecektir.

³¹⁹ Özdemir, **Tedavi Sözleşmesi**, s.151.

³²⁰ Hancı, **a.g.e.**, s.157; Özdemir, **Tedavi Sözleşmesi**, s.150.

³²¹ Özdemir, **Tedavi Sözleşmesi**, s.151.

³²² Oğuzman-Barlas, **a.g.e.**, s.303-306.

Hekimin mesleki bilgisini geliştirme yükümlülüğü, tıbbi müdahalenin sözleşmeye ve hukuka uygun olması için uyulması gereken tıbbi standartlarla temelde sıkı bir bağıllık ilişkisi içerisindedir. Hekim bilgisini geliştirdiği ve klinik uygulama rehberleri ile sair kaynaklara başvurduğu oranda, tıbbi müdahalelerinde tıp bilimi tarafından kabul edilen genel esaslara uygun hareket edecektir.³²³

C. Zarar

Zarar, öğretideki ağırlıklı düşünceye göre malvarlığında irade dışı olarak meydana gelen azalmayı ifade etmektedir.³²⁴ Ancak öğretide gelişen modern düşünceye göre zarar, daha geniş ve gerçekçi bir şekilde piyasada ekonomik değere sahip menfaatin istenç dışı kaybı olarak tanımlanmaktadır.³²⁵ Hekimin hatalı tıbbi uygulaması, hastanın bedensel zarara uğramasına örneğin bir uzvunu kaybetmesine ve bunun sonucunda tedavi giderlerinde bulunmasına, kazanç kaybı, çalışma gücünün azalmasından veya yitirilmesinden doğan kayıplar ya da ekonomik geleceğinin sarsılması gibi maddi kayıplar yaşamasına neden olacak, hasta yaptığı masrafları ve yaşadığı maddi kayıpları hekimden talep edebilecektir.³²⁶ Kötü tıbbi müdahale sonucu hastanın ölmesi ve mirasçıları ile yakınlarının cenaze giderleri ve şartları gerçekleştiği takdirde destekten yoksun kalmaları nedeniyle uğradıkları zararın giderilmesine ilişkin dava açmaları da mümkündür.³²⁷ Zarar unsuru, hastanın tedavi sözleşmesine dayanarak hekimin sorumluluğuna gidebilmesi için aranan şartlardan biridir.³²⁸ Hekimin sözleşmeye veya hukuka aykırı müdahalesinden önce hastanın malvarlığı durumu ile hatalı tıbbi müdahale hiç gerçekleşmeseydi malvarlığının alacağı durum arasında hastanın istemi dışında bir azalma söz konusu ise ağırlıklı görüşe göre maddi zarardan bahsedilecektir.³²⁹ Ancak modern görüş, çalışma gücünün azalması veya yitilmesi sonucunda zarar görenin sarf etmek zorunda kaldığı ekstra eforun tazminat olarak talep edilebilmesi için malvarlığında bir eksilme söz konusu olmamasına rağmen zararın oluştuğunun kabulü gerekeceğinden bu tanımlamayı eksik bulmaktadır.³³⁰ Hekimin

³²³ Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.I, s.711.

³²⁴ Oğuzman-Öz, **Borçlar Genel**, C. I, s.381; Oğuzman-Öz, **Borçlar Genel**, C.II, s.38; Bu tanımın Friedrich Mommsen'in '*fark teorisi*'ne dayandığı yönünde bkz. Eren, **Borçlar Genel**, s.523.

³²⁵ Erdem Büyüksağış, **Yeni Sosyo-Ekonomik Boyutuyla Maddi Zarar Kavramı**, İstanbul, Vedat Kitapçılık, 2007, s.298-299.

³²⁶ Oğuzman-Öz, **Borçlar Genel**, C.II, s.92; Eren, **Borçlar Genel**, s.745; Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.II, s.1288-1289.

³²⁷ Oğuzman-Öz, **Borçlar Genel**, C.II, s.99; Eren, **Borçlar Genel**, s. 751-752; Reisoğlu, '*a.g.e.*', s.17; Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.II, s.1286-1288.

³²⁸ Hancı, **a.g.e.**, s.144-145; Oğuzman-Öz, **Borçlar Genel**, C.II, s.39; Özdemir, **Tedavi Sözleşmesi**, s.171-172.

³²⁹ Hancı, **a.g.e.**, s.143; Oğuzman-Öz, **Borçlar Genel**, C.I, s.383; Oğuzman-Öz, **Borçlar Genel**, C.II, s.38; Özdemir, **Tedavi Sözleşmesi**, s.172.

³³⁰ Büyüksağış, **Maddi Zarar**, s. 297.

sözleşmeye aykırı davranışı aynı zamanda bir haksız fiil de oluşturacağı için haksız fiil sorumluluğunda öngörülen zarar ve tazminat hükümlerinin doğrudan uygulanması mümkündür. Hatalı tıbbi uygulama sonucu ortaya çıkan zarardan, hastanın elde ettiği fayda indirilerek tazminat miktarı hesaplanır.³³¹

Borca ve hukuka aykırı müdahaleye maruz kalan hastanın, vücut bütünlüğünün ve dolayısıyla kişilik hakkının ihlal edilmesinden dolayı maddi zarara uğramasının yanında bu fiilden dolayı acı, elem ve ıstırap duyması da mümkündür. Hasta duyulan acı, elem ve ıstırabın karşılığı olarak, hekimden TBK m.56 kapsamında manevi tazminat talep edebilir. Ağır bedensel zarar veya ölümle sonuçlanan ihlallerde, hastanın yakınlarına da manevi tazminat verilmesine hâkim tarafından karar verilebilir.³³²

Maddi veya manevi zararın hasta tarafından ispatlanması gerekmektedir. Ancak zararın oluştuğuna ilişkin ilk görünüş ispatı, diğer bir ifadeyle, olağan hayat akışı içerisinde böyle bir zararın doğabileceğine ilişkin kuvvetli emareleri ileri sürmek yeterli olacaktır. Zira hekimle ilişkisinde daha zayıf konumda olan hasta için bu zararı ispat etmek zor olacaktır.³³³

D. Uygun İliyet Bağı

Hekimin hastanın uğradığı zarardan sorumlu tutulabilmesi için gereken şartlarından bir diğeri, hekimin hatalı tıbbi uygulaması ile ortaya çıkan zarar arasında uygun illiyet bağının kurulmuş olmasıdır. Sözleşmeye veya hukuka aykırı müdahale, hayatın olağan akışı ve şartlarına göre zararı ortaya çıkarmaya elverişli ise uygun illiyet bağı kurulmuş sayılır.³³⁴

Hekimin hatalı uygulaması, hayatın olağan koşullarına göre normal bünyeye sahip bir hastada zarara yol açmazken, hassas bünyeli bir hastada zarar doğuyorsa, uygun illiyet bağının kurulup kurulmadığı ayrıca değerlendirilmelidir. Bu noktada, elverişlilik tespitinin fiilin gerçekleşme anına göre mi yoksa gerçekleştikten sonraki zaman dilimine göre yapılacağı ve hayatın olağan koşullarının kapsamının nasıl belirleneceği önem arz eder.³³⁵

³³¹ Hancı, **a.g.e.**, s.140-141; Aile ve Sosyal Politikalar İl Müdürlüğü tarafından hatalı tıbbi uygulamaya maruz kalan zarar görene ödenen bakım ücretinin, TBK m.55 gereğince kısmen veya tamamen rücu edilemeyen sosyal güvenlik ödemeleri ve ifa amacı taşımayan ödemeler kapsamında olduğundan tazminattan indirilemeyeceğine ilişkin kararlar için bkz. Danıştay Kararı 15.D., E.2015/3117, K.2016/3761, T.25.5.2015; Danıştay Kararı 15.D., E.2015/7589, K.2016/2661, T.18.04.2016. (Lexpera)

³³² Hancı, **a.g.e.**, s.145-146; Oğuzman-Öz, **Borçlar Genel**, C. I, s.388-389; Oğuzman-Öz, **Borçlar Genel**, C.II, s.278-284; Özdemir, **Tedavi Sözleşmesi**, s.173; Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.I, s.1289-1290.

³³³ Ayan, **a.g.e.**, s.110.

³³⁴ Hancı, **a.g.e.**, s.140-141; Oğuzman-Öz, **Borçlar Genel**, C.II, s.44-45; Ayan, **a.g.e.**, s.110-111; Özdemir, **Tedavi Sözleşmesi**, s.175-176; Fikret Eren, **Sorumluluk Hukuku Açısından Uygun İliyet Bağı Teorisi**, Ankara, Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Yayınları, 1975, s.52-53.

³³⁵ Eren, **Uygun İliyet Bağı Teorisi**, s.85-87.

Öğretide, fiilin icrası sırasındaki hayatın olağan koşulları dikkate alındığında, zarar görenin kendisinden kaynaklanan şahsi niteliklerin bu koşullar içerisinde değerlendirilemeyeceği ve zarar ile fiil arasında uygun illiyet bağının kurulmayacağı savunulduğu gibi³³⁶; fiilin işlenmesinden sonraki koşullar dikkate alındığında, özel niteliklerden kaynaklanan zararlar için sorumluluğun kurulabileceği de savunulmaktadır.³³⁷ Hekimlik mesleğinin gerekleri ve niteliği de düşünülerek, hekimin sözleşmeye aykırı tıbbi müdahalesi ve hastanın özel koşullarından doğan zarar arasında illiyet bağının var olduğu düşünülebilir. Özellikle hastanın hassas bünyesi, konulacak teşhis ve uygulanacak tedavi bakımından belirleyici ve göz önünde bulundurulması gereken bir durum olduğu halde göz ardı edilmişse, hekimin sözleşmeye aykırı fiili ile zarar arasında uygun illiyet bağının kurulduğu söylenmelidir.³³⁸

İllyet bağının kurulmasına ilişkin tartışılan bir başka husus, ölümcül bir hastalığı ve kısmen yaşama şansı olan hastanın hekimin hatalı tıbbi müdahalesinden dolayı bu kısmi yaşama şansını tamamen yitirmesidir. Bu durumda, hatalı müdahale hastanın ölüm ihtimalini önemli ölçüde arttırdığı takdirde aralarında uygun illiyet bağının kurulduğu Yargıtay tarafından kabul edilmektedir.³³⁹ Ancak, ekonomik değeri olan yaşama şansının yitirilmesinin maddi zarar olarak ele alınması da öğretilerde savunulan ve farklı hukuk sistemlerinde uygulaması olan bir yaklaşımdır.³⁴⁰

Uygun illiyet bağının ispatı zarara uğrayan hastaya aittir. Bu gibi durumlarda ispat güçlüğü ortaya çıkabilir. Dolayısıyla ilk görünüş ispatının kullanılabileceği ve illiyet bağına ilişkin emarelerin yeterli olacağı ileri sürülmektedir.³⁴¹ Mücbir sebep, üçüncü kişinin veya mağdurun ağır kusuru gibi illiyet bağını kesen hallerde ise hekimin sorumluluğu söz konusu olmayacaktır.³⁴² Özellikle, hekimin, hastanın elektronik kişisel sağlık kaydında yer alan ve başka bir hekim tarafından girilen yanlış veya eksik bilgilere dayanarak, hastaya hatalı teşhis koyması veya hatalı tedavide bulunmasındaki ağır kusuru, hatalı veri girişi yapan hekimin davranışı ile hastanın uğradığı zarar arasındaki illiyet bağının kesilmesine sebep olacak düzeyde ve yoğunlukta olabilir. Değindiğimiz bu örnek çerçevesinde, hangi şartların tedavide bulunan ve hatalı giriş yapan hekimin sorumluluğunu doğurabileceğine ve hangi durumlarda

³³⁶ Bu görüş uygun illiyet bağının kusura yaklaştığı gerekçesiyle eleştirilmektedir. bkz. Oğuzman-Öz, **Borçlar Genel**, C.II, s.45-46; Eren, **Uygun İllyet Bağı Teorisi**, s.87-88.

³³⁷ Bu görüş şart teorisine yaklaştığı ve sorumluluk kapsamını genişlettiği için eleştirilmektedir. bkz. Oğuzman-Öz, **Borçlar Genel**, C.II, s.45-46; Eren, **Uygun İllyet Bağı Teorisi**, s.92 v.d.

³³⁸ Ayan, **a.g.e.**, s.112; Oğuzman-Öz, **Borçlar Genel**, C.II, s.46.

³³⁹ Büyüksağış, “Uygun İllyet Bağı”, s.129-131.

³⁴⁰ A.e., s.131-136.

³⁴¹ Ayan, **a.g.e.**, s.111-112; Özdemir, **Tedavi Sözleşmesi**, s. 176-177; Reisoğlu, **a.g.e.**, s.9; Belgesay, **a.g.e.**, 110.

³⁴² Ayan, **a.g.e.**, s.111; Oğuzman-Öz, **Borçlar Genel**, C.II, s.49-50.

illiyet bağının üçüncü kişinin ağır kusuruyla kesilebileceğine, kusur bölümünde biraz daha ayrıntılı değineceğiz.

E. Kusur

1. Genel Olarak

Hekimin sözleşmeye aykırı olacak şekilde hastaya yanlış teşhis veya tedavide bulunması, hukuki açıdan kınanabilir bir davranışı oluşturuyorsa, hekimin sözleşmesel sorumluluğu için gerekli bir diğer unsur olan kusur unsuru gerçekleşmiştir. Bir davranışın kusurlu olabilmesi için benzer durum ve şartlardaki ortalama bir kişiden beklenen davranış normundan sapma ve bu sapmanın davranışı gerçekleştiren kişiye isnat edilebilir olması gerekmektedir.³⁴³

Kusurun kast ve ihmal olmak üzere çeşitleri bulunmaktadır. Kast, sözleşmeye aykırı davranışın bilerek ve isteyerek gerçekleştirilmesidir. Kast da kendi içerisinde doğrudan kast ve dolaylı (ihtimali) kast olarak ikiye ayrılmaktadır. Doğrudan kastta, borca aykırı sonuç istenmekte, dolaylı kastta ise sonuç istenmemekle beraber gerçekleşme ihtimali kabul edilmektedir.³⁴⁴ Hekimin genellikle, tedavi ücretini arttırmak amacıyla tıbbi zorunluluk olmamasına rağmen hastaya cerrahi müdahalede bulunması veya uygulanabilecek tedavi yöntemlerinden daha riskli ve yüksek ücretli olanı önermesi ve uygulaması, hastanın özel hastanede yatış süresini tıbbi açıdan gerekli olmadığı halde uzatması gibi durumlar kasıt olarak değerlendirilmektedir.³⁴⁵

Kusurun bir diğer çeşidi olan ihmal, sözleşmeye aykırılık sonucunun gerçekleşmemesi için failin gerekli özeni göstermemesini içermektedir. İhmalin ağır ihmal ve hafif ihmal olmak üzere iki çeşidi vardır. Herkesin gösterebileceği özenin yerine getirilmemesi ağır ihmal olarak adlandırılırken, dikkatli bir kişinin gösterebileceği özenin eksikliği hafif ihmal olarak kabul edilmektedir. Tıbbi uygulama hataları, uygulamada daha çok hekimlerin ihmali sonucu ortaya çıkmaktadır.³⁴⁶

İhmalin önlenmesi için aranan özen, ortalama bir kişinin aynı veya benzer koşullarda ortaya koyması gereken özenli davranış baz alınarak belirlenir. Burada amaçlanan, kusurun kişisel bilgi ve beceriye değil, objektif bir ölçüte dayandırılmasıdır. Ortalama bir kişinin

³⁴³ Hancı, **a.g.e.**, s.164; Ayan, **a.g.e.**, s.100-101; Oğuzman-Öz, **Borçlar Genel**, C.II, s.53-54.

³⁴⁴ Ayan, **a.g.e.**, s.101-102; Oğuzman-Öz, **Borçlar Genel**, C.II, s.55-56.

³⁴⁵ Ayan, **a.g.e.**, s.102.

³⁴⁶ Ayan, **a.g.e.**, s.103; Oğuzman-Öz, **Borçlar Genel**, C.II, s.16-58.

özenli davranışı belirlenirken somut olayın koşullarının dikkate alınması gerekmektedir.³⁴⁷ Taşrada teknik ve tıbbi araç gereç açısından yetersiz bir hastanede çalışan hekimin gösterebileceği özen, bu hastanenin koşullarıyla sınırlıdır. Tıbbi araç ve gerecin yeterli olmaması sebebiyle, hekimin teşhis ve tedavi için gereken tetkikleri, araştırmaları yapamaması ve özen borcuna aykırı davranması, kendisine yükletilemeyeceği için sorumluluğu söz konusu olamayacaktır.³⁴⁸ Ancak bu hekimin teknik araç ve gereçlere ilişkin bozuklukları, eksikleri, bakım ve hijyen ihtiyaçlarını hastane yönetimine bildirmeyi içeren organizasyon yükümlülüğünü yerine getirmemesi, kusurlu bir davranış oluşturacağından zarardan sorumluluğu doğabilir. Hekim gerekli bildirimleri yapmasına rağmen hastane yönetimi harekete geçmemişse bu durumda, özel hastanenin kusurlu davranışından bahsedilebilecektir.³⁴⁹ Kamu hastanesinin teknik açıdan yetersizliği ise idarenin hizmet kusurunu gündeme getirecektir.³⁵⁰

Ortalama hekimden beklenen özen, bu hekimin pratisyen ya da uzman olmasına göre de farklılık gösterecek, uzmanlık arttıkça özenin ölçüsü de artacaktır. Pratisyen veya uzman bir hekimin bu alandaki sübjektif bilgisinin, ortalama bir pratisyen veya uzman hekimden daha fazla olduğu durumda sübjektif bilgi düzeyi özen ölçüsü olarak esas alınacaktır.³⁵¹

Elektronik sağlık kayıt sistemlerini kullanan bir hekim, sistem üzerinden kendisine başvuran hastaya başka hekimlerce konulmuş tanıları, uygulanan testleri, tedavileri, radyolojik görüntüleri ve raporları görüntüleyebilmektedir. Başka bir hekimin, asistan hekimin veya sağlık personelinin sisteme hatalı veri girişine güvenerek, hastasına uygulayacağı tedaviyi yanlış bir şekilde belirleyen hekimin borcunu kusurlu bir şekilde ihlal edip etmediği farklı açılardan düşünülmesi gereken bir meseledir.

İllyet bağının kesilebilmesi için yanlış veri girişine dayanarak hatalı tıbbi müdahalede bulunan hekimin kusurlu davranışının, yanlış veri girişi yapan hekimin veya yardımcı kişilerin zararın oluşumuna sebebiyet verebilecek nitelikteki bu davranışını arka plana atması ve zarara elverişli yegâne neden olması gereklidir.³⁵²

³⁴⁷ Ayan, **a.g.e.**, s.102-103; Oğuzman-Öz, **Borçlar Genel**, C.II, s.59.

³⁴⁸ Ayan, **a.g.e.**, s.102.

³⁴⁹ Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.I s.702.

³⁵⁰ Ayan, **a.g.e.**, s.175.

³⁵¹ **A.e.**, s.102-103.

³⁵² Eren, **Uygun İllyet Bağ Teorisi**, s. 201-202; Oğuzman-Öz, **Borçlar Genel**, C.II, s.50.

Sağlık kayıtlarının asıl işlevi, teşhis ve tedavi borcunu yerine getiren hekimin bu kayıtlardan faydalanmasını ve hastanın sağlığı için doğru kararların alınmasını sağlamaktır.³⁵³ Hekimin kendisinden önce başka hekimlerce alınan teşhis ve tedavi kararlarını, hastanın tıbbi geçmişini, testlerini, raporlarını incelemeden hasta için karar alması, tıp bilimi tarafından kabul edilen genel kurallara, özen yükümlülüğüne aykırılığa ve dolayısıyla hekimin asli borcu olan teşhis ve tedavi borcunu kusurlu bir şekilde ihlal etmesine yol açacaktır. Hekimin bu incelemeyi yapması durumunda nasıl davrandığı, kayıtlarda yer alan içeriklerin doğruluğunu gerekli araştırmaları yürütmeden ve hasta muayenesini yapmadan kabul etmesi de tıbbi müdahalenin tıbbi standartlara ve özen yükümlülüğüne aykırılığını doğuran kusurlu bir davranıştır.³⁵⁴

Bu sebeplerle, sisteme başka sağlık personelleri tarafından girişi yapılan veriler, doğrudan kabul edilmek yerine gerekli özen gösterildikten sonra hekim tarafından dikkate alınmalıdır. Bu verilerin, testlerin veya görüntülerin gerçekten hastaya ait olup olmadığı mümkün olduğu ölçüde kontrol edilmelidir. Önceki tanımlar temel alınarak bir tedavi uygulanacaksa, bu tanımlara ilişkin semptomların varlığı gözden geçirilmelidir. Sistemdeki geçmiş testlerin veya radyolojik görüntülerin kullanılabilmesi için bu belgelerin yakın tarihli olup olmadığı, hastanın durumu açısından gerekli değerleri içerip içermediği, testlerin yapılmasından ve görüntülerin çekilmesinden itibaren geçen sürede değerlerde bir değişiklik meydana gelme ihtimali, tekrar test ve tetkik yapmanın hem hasta hem de sağlık sistemi için oluşturacağı yük, masraf ve zaman kaybı gibi tüm etmenler hekim tarafından göz önünde bulundurulmalıdır.³⁵⁵

Hekim, ortalama bir hekimden beklenen ve somut olayın özelliklerinin de gerektirdiği dikkat ve özeni göstermeyip, başka bir kişinin kusursuz olarak yanlış veya eksik veri girişinden ya da elektronik sağlık kayıt sistemini hatalı kullanımından dolayı yanlış bir tıbbi uygulamaya sebebiyet vermişse, hatalı veri girişi yapan hekimin davranışı ile zarar arasındaki illiyet bağının üçüncü kişinin ağır kusuruyla kesildiği söylenmelidir. İlliyet bağının kesilmesi durumunda, zarardan sadece özen yükümlülüğünü ve bununla birlikte teşhis ve tedavi yükümlülüğünü kusurlu olarak ihlal eden hekimin veya hekimin çalıştığı özel hastanenin organizasyon sorumluluğu kapsamında kusursuz olarak sorumluluğu doğacaktır. Şayet teşhis ve tedaviyi yürüten hekimin kusuru, sisteme yanlış veri girişi yapan hekimin, asistan hekimin veya başka sağlık personelinin davranışı ile zarar arasındaki illiyet bağını kesecek düzeyde

³⁵³ Ayan, **a.g.e.**, s.95; Hancı, **a.g.e.**, s.159-160.

³⁵⁴ Ayan, **a.g.e.**, s.91.

³⁵⁵ Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.I, s.623; Ayan, **a.g.e.**, s.91.

değilse ve zararın doğması için veri girişi yapan sağlık personelinin davranışı ile teşhis ve tedaviyi yürüten hekimin davranışının mutlaka birlikte bulunması gerekliyse, ortak illiyetten bahsedilecektir.³⁵⁶ Hatalı veri girişini gerçekleştiren hekimin veya sağlık personelinin davranışı ile bu veriler temelinde tıbbi karar alan hekimin davranışı, tek başlarına hastanın uğradığı zararı oluşturmaya yeterli olmamalarına rağmen, birlikte bu sonucu doğurmaya elverişliyse her iki kişiye de müteselsil sorumluluk kuralları çerçevesinde başvurulabilecektir.³⁵⁷ Ayrıca hekimlerin veya sağlık personellerinin davranışlarından doğan zararlardan dolayı bu kişilerin çalıştıkları özel hastanelerin kusursuz sorumluluğuna gidilmesi mümkündür.

Bir başka örnek olarak, arızalanan elektronik sağlık kayıt sisteminin yanlış hesapladığı ilaç dozunu esas alarak hastaya ilaç veren hekimin, bu davranışının sonucunda hastanın yan etki göstermesi veya alerjik reaksiyon vermesiyle ortaya çıkan zararın hekimin bilgisizliğinden, deneyimsizliğinden ya da ilgisizliğinden kaynaklanmaması, sistemsel hatadan ileri gelmesi verilebilir. Ancak hekimin de sistemi kullanmadan önce kontrol etme, bakımlarının yapılmasını talep etme ve arızalarını bildirme yükümlülüğü bulunmaktadır.³⁵⁸ Ortalama bir hekimin yapması gereken kontrol ve bildirim davranışlarını yerine getiren hekimin, hatalı tıbbi müdahalesiyle zarar arasında uygun illiyet bağının kurulduğu ancak kusuru olmadığı için sorumluluğunun doğmayacağı ileri sürülebilir.³⁵⁹

Bu noktada, hasta bakım kalitesini artırma ve hekimlerin iş yükünü hafifletme amaçları güdülerek oluşturulan elektronik sistemler, bu amaca ters orantılı olarak hekimlerden umulan özenin ölçüsünü arttırdıkları ve dolayısıyla iş yükünü arttırdıkları gerekçesiyle eleştirilebilir. Zira hekimler elektronik sistemde hastaya ilişkin başka hekimler tarafından girilmiş tüm kayıtları gözden geçirmek ve buna yönelik muayene, teşhis ve tedaviye karar vermek durumundadırlar. Her hastaya ayrılan kısa sürede bu veri yığınına incelemek, kâğıda dayalı kayıtlara bakmaya oranla hekimlerin epey zamanını alabilir, bu durumda sistemlerin sağladığı arama, filtreleme veya yapay zekâ gibi birtakım araçların kullanılması faydalı olacaktır.³⁶⁰

³⁵⁶ Eren, **Uygun İliyet Bağı Teorisi**, s. 204; Oğuzman-Öz, **Borçlar Genel**, C.II, s.51; Tandoğan, **Mes'uliyet Hukuku**, s.83-84; Sulfa ilaçlarına alerjisi kayıtlarda yer almayan hastanın, hekimin yazdığı bacrımı kullandıktan sonra alerjik reaksiyon geçirmesini konu alan ve hastane personelini zarardan sorumlu tutan benzer bir davaya ilişkin bkz. Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.I, s.685.

³⁵⁷ Eren, **Uygun İliyet Bağı Teorisi**, s.150-151; Özdemir, **Tedavi Sözleşmesi**, s.177-178; Şenocak, **Hekimin Sorumluluğu**, s.91-92; Reisoğlu, a.g.e., s.11; Tandoğan, **Mes'uliyet Hukuku**, s.83-84.

³⁵⁸ Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.I, s.669-670,702; Aksu, "Tıp Bilişimi Hukuku", s.888,902.

³⁵⁹ Aksu, "Tıp Bilişimi Hukuku", s.902.

³⁶⁰ Hoffman-Podgurski, a.g.e., s.1537-1538; Hoffman, **a.g.e.**, s.23-24.

Hatalı tıbbi müdahalelerde, müdahalenin özene aykırılığı hem borç hem de kusur açısından objektif kriterler çerçevesinde değerlendirilmektedir. Failin kişisel özellikleri ve yetenekleri göz önünde bulundurulmamaktadır. Borç ve kusur kapsamında özen kavramını birbirinden ayıran husus, özen borcuna uygunluk için ideal bir hekimin göstereceği maksimum, en yüksek özenli davranış temel alınırken, ihmalin olmaması için somut olaydaki benzer koşullara sahip ortalama bir hekimin göstereceği özenin dikkate alınmasıdır.³⁶¹

Hekim, kast veya ihmalin çeşidi fark etmeksizin, kusurlu ve hukuka aykırı fiilinin hastaya verdiği zarardan sorumlu olacaktır.³⁶² Hekimlik uzmanlığı gerektiren bir meslek olduğu ve yetkili makamlar tarafından verilen izinle yürütülebildiği için TBK m.115 gereğince, taraflar aralarında hafif ihmalden sorumlu olmayacaklarına ilişkin dahi anlaşma yapamazlar, yapsalar da bu anlaşma kesin hükümsüz olacaktır.³⁶³ Sözleşmeye aykırılıkta hasta kusurun varlığını değil, hekim kusursuz olduğunu ispatlamakla yükümlüdür.³⁶⁴

2. Meslek Kusuru

Hekimin hatalı tıbbi uygulamalarına ilişkin sorumluluğu açısından, öğretide ve uygulamada karşılaşılabileceğimiz bir hukuki kurum olan meslek kusurunun tanımına, kanunlarda veya mahkeme kararlarında yer verilmemektedir. Meslek kusurunun, kusur sorumluluğu unsurlarından, sözleşmeye veya hukuka aykırılık unsuruna mı yoksa kusur unsuruna mı ilişkin olduğu öğretide tartışılan bir konudur.³⁶⁵

Tıp bilimi tarafından kabul edilen kurallara uygun olmayan bir tıbbi müdahalenin, meslek kusurunu oluşturduğu bir görüş tarafından savunulmaktadır. Bu görüş, meslek kusurunu borca ve hukuka aykırı fiil olarak ele almaktadır.³⁶⁶ Bir diğer görüş, tıp biliminin benimsediği genel kuralların gerekli özen gösterilmediği için ihlal edilmesini meslek kusuru olarak değerlendirmektedir. Bu görüş, meslek kusurunu ihmalin bir türü olarak ele almakta, özen eksikliğinin veya kastın, tıp biliminin kurallarına aykırı davranışta bulunması gerektiğini ileri sürmektedir.³⁶⁷

³⁶¹ Gümüş, **Borçlar Özel**, s.460-461.

³⁶² Ayan, **a.g.e.**, s.103; Oğuzman-Öz, **Borçlar Genel**, C.I, s.403.

³⁶³ Ayan, **a.g.e.**, s.117-118; Oğuzman-Öz, **Borçlar Genel**, C.I, s.410.

³⁶⁴ Ayan, **a.g.e.**, s.104; Oğuzman-Öz, **Borçlar Genel**, C.I, s.403-405.

³⁶⁵ Gümüş, **Vekilin Özen Borcu**, s.104; Ayan, **a.g.e.**, s.104; Özdemir, **Tedavi Sözleşmesi**, s.163; Şenocak, **Hekimin Sorumluluğu**, s.83-84.

³⁶⁶ Gümüş, **Vekilin Özen Borcu**, s.104-106; Şeref Ertaş, “Alman Hukukunda Hekimin Mesleki Kusurdan Sorumluluğu”, **Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, C.I, No:1, 1980, s.186.

³⁶⁷ Ayan, **a.g.e.**, s.105-107; Özdemir, **Tedavi Sözleşmesi**, s.163-166; Şenocak, **Hekimin Sorumluluğu**, s.83-84.

Meslek kusurunun, kusurun özel bir türü olarak kabul edilmesi halinde, öğretide sorumluluğun ihmal kavramıyla da kurulmasının mümkün olduğu savunulmakta ve pratik açıdan meslek kusuru kavramına ihtiyaç olmadığı yönünde eleştiriler yapılmaktadır.³⁶⁸

Meslek kusurunu, hekim ya da hastadan hangisinin ispatlaması gerektiği de ayrı bir tartışma konusunu oluşturmaktadır. İspat yükünün hastaya ait olduğunu kabul eden hukuk sistemleri vardır.³⁶⁹ Bunun yanında meslek kusurunun kusur başlığı altında değerlendirilmesi gerektiği, bu sebeple tıp bilimi kurallarına aykırılığı hastanın ve sözleşmeye aykırı davranışının kusursuz olduğunu ise TBK m.112 gereğince hekimin ispat etmesi gerektiği öğretide ileri sürülmektedir.³⁷⁰

F. Tıbbi Hata ve Komplikasyon Farkı

Hekimin tıbbi standartlara uygun ve özenli tıbbi müdahalesine rağmen meydana gelen ve önlenmesi mümkün olmayan zarar, komplikasyon olarak nitelendirilmektedir.³⁷¹ Tıbbi müdahaleden doğabilecek olası komplikasyonlara ilişkin hastanın önceden aydınlatılıp aydınlatılmadığı veya komplikasyon ortaya çıktıktan sonra sürecin nasıl yönetildiği, hekimin sorumluluğunun doğması açısından önemlidir.

Hasta, tedavi öncesinde komplikasyonlara ilişkin yeterince bilgilendirilmediği takdirde hekimin müdahalesi tıp bilimi tarafından kabul edilen genel esaslara uygun ve özenli bir şekilde icra edilmiş olsa dahi, hukuka aykırı ve tedavi sözleşmesinin varlığı halinde sözleşmeye aykırı bir müdahale olarak kabul edilecektir.³⁷² Komplikasyon ortaya çıktıktan sonra zamanında fark edilmeyip, gerekli önlemlerin alınmaması ve tıbbi standartlara uygun müdahalenin yapılmaması da hekimin sorumluluğunu doğuracaktır.³⁷³ Hastanın komplikasyonlar hakkında aydınlatıldığı ve oluşan komplikasyonlardan sonra tıbben gerekenlerin yerine getirildiği hallerde, kusurlu ve hukuka aykırı bir fiilden bahsedilemeyeceği için hekime başvurulamayacaktır.

³⁶⁸ Ayan, **a.g.e.**, s.107; Özdemir, **Tedavi Sözleşmesi**, s.166-167; İki kavramın her zaman birbirine karşılık gelmediği yönünde bkz. Şenocak, **Hekimin Sorumluluğu**, s.84.

³⁶⁹ Alman ve İsviçre hukukunda uygulamanın bu yönde olduğuna ilişkin bkz. Ayan, **a.g.e.**, s.108.

³⁷⁰ Ayan, **a.g.e.**, s.108-109; Özdemir, **Tedavi Sözleşmesi**, s.167-169.

³⁷¹ Erdem Özkar, “Tıbbi Malpraktis ve Komplikasyon Ayrımı”, **II. Ulusal Sağlık Hukuku “Tıbbi Müdahalenin Hukuki Yansımaları” Sempozyumu**, Ankara, Seçkin Yayıncılık, 2015, s.112-113; Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.II, s.1117.

³⁷² Tıbbi müdahaleden doğabilecek komplikasyonlara ilişkin genel ve soyut nitelikli ifadeler içermeyecek şekilde yeterli aydınlatma yapılmasının, aydınlatma ve özen borcuna aykırılıktan dolayı hekimin sorumlu tutulmaması için gerekli olduğuna ilişkin kararlar için bkz. Gaziantep BAM 13.H.D. E.2018/3726, K.2020/421, T.02.03.2020; Yargıtay 13. HD., E.2008/15195, K. 2009/ 5671, T. 28/04/2009; 13.HD. E.2015/26614, K.2016/2931, T.04.02.2016; Yargıtay 3.HD., E.2013/16398, K.2013/16634, T.26.11.2013. (Lexpera)

³⁷³ Özkar, a.g.e., s.113; Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.II, s.1159-1161.

III. Hekimin Haksız Fiilden Doğan Sorumluluğu

A. Kusur Sorumluluğu

1. Genel Olarak

Hekim ve hasta arasındaki ilişki her zaman bir sözleşmeye dayanmaz. Tedavi amacıyla devlet hastanelerine veya özel hastanelere başvuran hasta ile hekim arasında kural olarak doğrudan bir sözleşme kurulmayacaktır. Buna göre, özel hastaneye iş sözleşmesiyle bağlı olarak çalışan hekimin hastaya yönelik müdahaleleri, hukuka uygunluk şartları olmadığı takdirde haksız fiil kapsamında değerlendirilecektir.³⁷⁴

Hastanın, sağlık bakımı için özel hastaneyi tercih ettiği durumlarda, kural olarak hasta ve özel hastane işleticisi arasında bir sözleşme kurulacaktır.³⁷⁵ Özel hastane ile hasta arasındaki sözleşmenin niteliğine ilişkin olarak öğretide zaman içerisinde birtakım farklı görüşler ortaya çıkmıştır. Türk hukukunda, hastaneye kabul sözleşmesi olarak adlandırılan bu sözleşmenin karma nitelikte bir sözleşme olduğu, öğretide savunulmaktadır.³⁷⁶

Hekim ile hasta arasındaki tedavi sözleşmesinden farklı olarak, özel hastane teşhis ve tedavi borcunun yanında, hastaya tedavisi süresince barınma, yeme içme ve sağlık bakımı sunma borcu altına girmektedir. Barınma borcunun kira sözleşmesinin, yeme içme borcunun satış sözleşmesinin ve bakım borcunun hizmet sözleşmesi unsurlarını taşıdığı gerekçesiyle, hastaneye kabul sözleşmesinin karma nitelikte olduğu ileri sürülmektedir.³⁷⁷

Karma sözleşmeye hangi hukuk kurallarının uygulanacağına ilişkin olarak da öğretide görüş ayrılığı söz konusudur. Buna göre, bir görüş tarafından hastaneye kabul sözleşmesinin temel amacının hastanın tedavisi ve sağlığını tekrar kazanması olduğu, sözleşmenin asli ediminin teşhis ve tedavi etme borcu olduğu ve diğer borçların da bu asli borcun gereği gibi ifa edilmesine hizmet ettiği, bu yüzden sözleşmeye vekalet sözleşmesi hükümlerinin uygulanması gerektiği ileri sürülürken; barınma, yeme-içme ve bakım gibi diğer edimlere ilişkin bir uyuşmazlığın çıktığı durumlarda dahi vekalet sözleşmesi hükümlerinin, bu edimlerin niteliğine uygun düştüğü ölçüde uyuşmazlığa uygulanması gerektiği

³⁷⁴ Ayan, **a.g.e.**, s.116; Şenocak, **Hekimin Sorumluluğu**, s.110; Özdemir, **Tedavi Sözleşmesi**, s.85.

³⁷⁵ Ayan, **a.g.e.**, s.131; Özdemir, **Tedavi Sözleşmesi**, s.84.

³⁷⁶ Hastaneye kabul sözleşmesinin, tam hastaneye kabul sözleşmesi ve bölünmüş hastaneye kabul sözleşmesi olmak üzere iki çeşidi vardır. Bkz. Ayan, **a.g.e.**, s.134-139; Özdemir, **Tedavi Sözleşmesi**, s.84-86; Çalışmada üzerinde durduğumuz sözleşme, tam hastaneye kabul sözleşmesidir.

³⁷⁷ Ayan, **a.g.e.**, s.140; Özdemir, **Tedavi Sözleşmesi**, s.84-86.

savunulmaktadır.³⁷⁸ Bir diğer görüş ise sözleşmeyi oluşturan her edime, o edimin ilişkili olduğu tip sözleşme hükümlerinin uygulanması gerektiğini ileri sürmektedir.³⁷⁹

Hastanın kamu hastanesine başvurduğu ihtimalde, hastane tarafından sağlanan sağlık hizmetinin bir kamu hizmeti olması, kamu hastanesinin kamu yönetimi içerisinde yer almasından ve bu hastanede çalışan hekimin kamu görevlisi kabul edilmesinden dolayı, hekimin yanlış teşhis veya tedavisinden doğan zararın tazminini için hasta idare aleyhine idari yargıya başvurabilir.³⁸⁰ İdari yargıya taşınan bu uyuşmazlıklar açısından, hekimin görev kusuru, idarenin hizmet kusuru veya idarenin kusursuz sorumluluğu gündeme gelebilir.³⁸¹

Özel hastanenin, hastanın ve hekimin yer aldığı üçlü ilişkide, hekimin hatalı bir tıbbi uygulamasından zarar gören hasta, özel hastaneden sözleşmeye aykırılık iddiasıyla tazminat isteminde bulunabilir. Hastanın doğrudan hekime başvurabilmesi ise aralarında bir sözleşme olmadığı için haksız fiil hükümlerine dayanmasıyla mümkündür. Hekimin haksız fiil sorumluluğunun gündeme gelebilmesi için hukuka aykırılık, zarar, uygun illiyet bağı ve kusur olmak üzere 4 unsur gereklidir.³⁸² Bu unsurları ayrıca ve sözleşme sorumluluğu için gereken koşullarla karşılaştırmalı şekilde değerlendirecek olursak;

2. Unsurları

a. Hukuka Aykırılık

(1) Hukuka Aykırı Fiil

Hastanın vücut bütünlüğü, mutlak hak niteliğindeki kişilik hakkı kapsamında olduğu için ihlali, hukuka aykırı bir fiili oluşturmaktadır.³⁸³ Sözleşmeye aykırılık, nisbi bir ilişkinin ihlali anlamına gelmekte ve ilişkinin taraflarınca ileri sürülebilmektedir. Hukuka aykırılık ise, hukuken korunan menfaatlerin ihlalinin, ihlali gerçekleştiren herkese karşı ileri sürülebilmesini ifade etmektedir.³⁸⁴ Sözleşme hukukunda sorumluluğun kurulabilmesi için gereken sözleşmeye aykırılık unsurunun, haksız fiil hukukunda karşılığı olan unsur hukuka aykırı fiildir. Hekimin tedavi sözleşmesine aykırılığı, hastanın vücut bütünlüğü ihlali anlamına geldiği için aynı zamanda hukuka aykırılık da gerçekleşmektedir. Bu durumda zarar

³⁷⁸ Ayan, **a.g.e.**, s.143; Özdemir, **Tedavi Sözleşmesi**, s.89.

³⁷⁹ İlgili görüş için bkz. Erden Kuntalp, **Karışık Muhtevalı Akit**, Ankara, Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Yayınları, 1971, s. 124-125; Ayan, **a.g.e.**, s.141; Özdemir, **Tedavi Sözleşmesi**, s.87

³⁸⁰ Ayan, **a.g.e.**, s.171-173; Şenocak, **Hekimin Sorumluluğu**, s.110.

³⁸¹ Ayan, **a.g.e.**, s.175-176.

³⁸² Ayan, **a.g.e.**, s.116-118; Oğuzman-Öz, **Borçlar Genel**, C.II, s.12; Aksu, “Tıp Bilişimi Hukuku”, s.860.

³⁸³ Ayan, **a.g.e.**, s.117; Şenocak, **Hekimin Sorumluluğu**, s.111.

³⁸⁴ Gümüş, **Vekilin Özen Borcu**, s.77-79.

gören, taleplerini hem haksız fiil hem de sözleşmeye dayandırabilecektir. Tedavi sözleşmesinin kurulmadığı durumlarda ise, sadece hukuka aykırı fiilden söz edilebilecektir.³⁸⁵

Vücut bütünlüğünü ihlal eden bir tıbbi müdahaleye ilişkin sorumluluğun doğmaması için birtakım hukuka uygunluk sebeplerinin varlığı gereklidir. Bu hukuka uygunluk sebepleri; tıp bilimi tarafından kabul edilen genel kurallara uygunluk, tıbbi endikasyon, tıbbi müdahalenin yetkili kişi tarafından gerçekleştirilmesi ve hastanın aydınlatılmış onamı şeklinde sıralanabilir.

(2) Hukuka Uygunluk Sebepleri

i. Tıp Bilimi Tarafından Kabul Edilen Genel Kurallara Uygunluk

aa) Genel Olarak

Bir tıbbi müdahalenin hukuka uygun olması için bu müdahalenin tıp bilimi tarafından tanınan ve kabul edilen genel kurallara uygun şekilde gerçekleştirilmesi gerekmektedir.³⁸⁶ Bu hukuka uygunluk sebebine paralel olarak, tedavi sözleşmesinden doğan teşhis ve tedavi borcunun da tıp biliminin gereklerine uygun nitelikte yerine getirilmesi gerektiğine, bu kuralların neler olabileceğine ve taşıması gereken şartlara değinmiştik. Sözleşme kısmında değinilen bu hususlar, burada da geçerli olacaktır.³⁸⁷

Tıbbi müdahalenin taşıması gereken bu nitelik, Tıbbi Deontoloji Nizamnamesi'nin 13. maddesinde *"Tabip ve dış tabibi, ilmi icaplara uygun olarak teşhis koyar ve gereken tedaviyi tatbik eder...Tababet prensip ve kaidelerine aykırı veya aldatıcı mahiyette teşhis ve tedavi yasaktır..."* şeklinde düzenlenirken, Hasta Hakları Yönetmeliği'nin 11. maddesinde *"Hasta, modern tıbbi bilgi ve teknolojinin gereklerine uygun olarak teşhisinin konulmasını, tedavisinin yapılmasını ve bakımını istemek hakkına sahiptir. Tababetin ilkelerine ve tababet ile ilgili mevzuat hükümlerine aykırı veya aldatıcı mahiyette teşhis ve tedavi yapılamaz."* ifadesiyle, hastanın tıp kurallarına uygun bir şekilde teşhis ve tedavi görme hakkı şeklinde yer almaktadır. Aynı yönde, Hekimlik Meslek Etiği Kuralları 5. maddesi de *"Hekimin öncelikli görevi, hastalıkları önlemeye ve bilimsel gerekleri yerine getirerek hastaları iyileştirmeye çalışarak insanın yaşamını ve sağlığını korumaktır..."* hükmüne yer vermektedir.

³⁸⁵ Ayan, **a.g.e.**, s.117; Şenocak, **Hekimin Sorumluluğu**, s.111.

³⁸⁶ Ayan, **a.g.e.**, s.12; Aksu, "Tıp Bilişimi Hukuku", s.837.

³⁸⁷ Bkz. İkinci Bölüm, II, B, 2, a.

Tıp biliminin kurallarına uygunluğun tespiti sürecinde, mahkemeler tıp alanında uzman bilirkişilere başvurmaktadır.³⁸⁸ Tespitin yapılmasında klinik uygulama rehberlerinin kullanılması, bu rehberlerin kanıta dayalı tıbbı ilişkin açıklamaları içermesi yönünden bizce tavsiye olarak sunulabilirse de, her hastanın spesifik durumu rehberlerin uygulanması açısından farklı bir değerlendirmeyi gerektirebilir.³⁸⁹ Şu halde, bilirkişilik görevini yerine getiren uzmanların, ilgili rehberlere değinmesi ve neden spesifik durumda uygulanmayacağına ilişkin bir görüş belirtmesi yerinde olabilir. Ancak uygulamada, bu rehberlere başvurulup başvurulmadığı bilirkişi raporlarından anlaşılamamaktadır. Bunun yanında bilirkişiler, hekimin kusuruna ilişkin mahkeme tarafından yapılması gereken değerlendirmelere, bilirkişi raporlarında yer vermektedir.³⁹⁰

Tıp biliminin kabul ettiği genel esaslara uygun tıbbi müdahalelerin hukuka uygun olması için ayrıca özenli bir şekilde gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Bu özen borcu, Tıbbi Deontoloji Nizamnamesi 14.maddesinde “ *Tabip ve dış tabibi, hastanın vaziyetinin icabettirdiği sıhhi ihtimamı gösterir...*” şeklinde düzenlenirken, Hasta Hakları Yönetmeliği’nin 14. maddesinde ise, “*Personel, hastanın durumunun gerektirdiği tıbbi özeni gösterir. Hastanın hayatını kurtarmak veya sağlığını korumak mümkün olmadığı takdirde dahi, ıstırabını azaltmaya veya dindirmeye çalışmak zorunludur.*” hükmüne yer verilmektedir. Tedavi sözleşmesinde doğan özen yükümlülüğünün niteliği, derecesi ve kapsamına ilişkin tüm hususlar, değindiğimiz hukuki düzenlemelerden doğan ve hukuka uygunluk sebebi niteliğindeki özen yükümlülüğü için de geçerlidir.³⁹¹

bb) Elektronik Ortamda

Hekimlerin elektronik sağlık kayıt sistemlerini ve sistem araçlarını hasta bakımında kullanmasının tıp bilimi kurallarının bir gerekliliği olduğunu, ayrıca bu sistemlerin herhangi bir hata içermeyecek şekilde kullanılmasının da tıbbi standartlar kapsamında değerlendirildiğine sözleşme kısmında değinmiştik. Elektronik ortamda tıp bilimi esaslarının nasıl ele alınması gerektiğine ilişkin sözleşme bölümünde değindiğimiz hususlar, bu kısımda da geçerlidir.³⁹² Bu sebeple, sistemlerin ve araçların sağlık hizmetlerinde gereği gibi

³⁸⁸ Özkara, a.g.e., s.112-114; Özdemir, **Tedavi Sözleşmesi**, s.168-169; Ayan, **a.g.e.**, s.94; Belgesay, a.g.e., 110; Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.II, s.1215.

³⁸⁹ Kurtçu-Kızılkaya Beji, a.g.e., s.78; Hoffman-Podgurski, a.g.e., s.1572.

³⁹⁰ Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.II, s.1218.

³⁹¹ Bkz. İkinci Bölüm, II, B, 3.

³⁹² Bkz. İkinci Bölüm, II, B, 2, b.

kullanılmaması, hukuka uygunluk sebebi olan tıp biliminin kurallarına aykırılık teşkil edeceği için hukuka aykırı fiil söz konusu olacaktır.

Ayrıca elektronik sağlık kayıt sistemlerinden doğabilecek hatalı tıbbi uygulamalara ilişkin uyumsuzluklarda, hukuka aykırılık tespitinin yapılabilmesi, hekim veya diğer sağlık personelleri tarafından sistemlerin yanlış kullanılıp kullanılmadığı ya da sistemden kaynaklanan bir hata olmadığının anlaşılabilmesi ve tespit edilebilmesi için tıp bilimi alanında uzman kişilerin yanında, ilgili sistemlerin ve programların kullanımında ve sağlık bilişim teknolojileri alanında uzman kişilere danışmak uygun olacaktır.

ii) Tıbbi Endikasyon (Tıbbi Zorunluluk/Gereklilik)

Teşhis ve tedavinin hukuka uygun olması için aranan bir diğer koşul, tıbbi müdahalenin hasta için tıbben bir gerekliliğin olmasıdır. Tıbbi endikasyon olarak da adlandırılan tıbbi gereklilikten anlaşılması gereken, müdahalenin hastanın sağlık durumunun düzelmesi, kötüye gitmesinin önlenmesi veya duyduğu acı ve ıstırapın azaltılması amacına yönelik olması, özetle tedavi amacını taşımasıdır.³⁹³

Tıbbi gereklilik şartına, Tıbbi Deontoloji Nizamnamesi'nin 13. maddesinin 3.fikrasında *“...Tabip ve dış tabibi; teşhis, tedavi veya korunmak gayesi olmaksızın, hastanın arzusunun uyararak veya diğer sebeplerle, akli veya bedeni mukavemetini azaltacak herhangi bir şey yapamaz.”* şeklindeki hüküm kaynak oluşturmaktadır.

Estetik müdahalelerin doğrudan bir tedavi amacı taşımadığı durumlarda, bu müdahalelerin hastaların psikolojik ve ruhsal sağlık durumlarına olumlu etkisinin, dolaylı bir tedavi amacı taşıdığı kabul edilmekte ve psikolojik endikasyon olarak adlandırılmaktadır. Keza sünnet gibi toplumsal normlar gereğince erkek çocuklarına uygulanan tıbbi müdahalelerin de doğrudan tedavi amacı gütmeyişi ancak dolaylı bir amaç içerdiği belirtilmektedir. Bu müdahaleler açısından ise sosyal endikasyon kavramı kullanılmaktadır. Cinsiyet değişikliği, bilimsel araştırma ve deneyler, kan veya organ nakli gibi tıbbi müdahalelerin amacının da doğrudan tedaviye yönelik olmadığı ileri sürülmekte, bu müdahaleler açısından hastanın rızasının veya kanun düzenlemelerinin ya da dolaylı tedavi amacının, müdahaleleri hukuka uygun hale getirip getirmeyeceği tartışılmaktadır.³⁹⁴

³⁹³ Ayan, **a.g.e.**, s.9; M. Enis Sarıal, **Sağlararası Organ Nakillerinden Doğan Hukuksal İlişkiler**, İstanbul, Kazancı Hukuk Yayınları, 1986, s.74.

³⁹⁴ Ayan, **a.g.e.**, s.9; Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.I, s.601-607; Sarıal, **a.g.e.**, s.74-77.

iii) Tıbbi Müdahalenin Hekim Tarafından Gerçekleştirilmesi

aa) Genel Olarak

Tıbbi müdahaleyi gerçekleştirecek kişinin, tıp eğitimini tamamlamış ve diplomasını almış bir hekim olması müdahalenin hukuka uygunluğu için gerekli bir şarttır.³⁹⁵ Hekim, hastanın muayenesini ve tedavisini şahsen yürütmekle yükümlüdür ancak tedaviye ilişkin tüm işlemlerin hekim tarafından yapılması mümkün değildir. Bu yüzden niteliği yönünden elverişli birtakım işlemler, asistan hekim, hemşire, hasta bakıcı veya anestezi uzmanı gibi yardımcı kişilere bırakılabilmektedir.³⁹⁶ Yetkili olmayan kişilerin hastaya müdahalesi hukuka aykırı bir müdahale olarak kabul edilecektir. Hekimin özel muayenehanesi veya özel hastanenin varlığı durumunda, hekim ya da hastane yardımcı kişilerin hastalara verdiği zararlardan TBK m.116 uyarınca sorumlu olacaktır.³⁹⁷

bb) Elektronik Ortamda

Hekimin somut olayın şartları ve hasta için oluşan tehlike göz önünde bulundurularak yardımcı kişiye bırakmasının mümkün olduğu yükümlülüklerinin konusunu oluşturan edimler, genellikle hastayı tıbbi müdahaleye hazırlayan ve hekimi destekleyen bir niteliğe sahiptir.³⁹⁸ Elektronik sağlık kayıt sistemlerinin bu açılardan değerlendirildiğinde, hekimin şahsen kullanımını gerektirmediği ileri sürülebilir. Kâğıt üzerinde veya elektronik ortamda hastanın sağlık verilerinin, hastaya uygulanan müdahalelerin kaydının tutulması veya elektronik ortamda hastanın tedavisi için hekimin talimatları doğrultusunda ilaç, test, tahlil veya radyoloji raporu talep edilmesi, yardımcı kişiler tarafından yerine getirilebilecek nitelikte edimlerdir.

Sistemde yer alan verilerin hastanın tedavisine karar verilmeden önce incelenmesi, sistemlerin önerdiği tedavi tavsiyelerinin veya sistem uyarılarının ciddiyetinin değerlendirilmesi, bu tavsiyelerin ve uyarıların dikkate alınıp alınmayacağına karar verilmesi ise muayene, teşhis ve tedavi yükümlülükleri kapsamında yer aldığı için bu faaliyetlerin hekim tarafından şahsen yerine getirilmesi gerekmektedir.³⁹⁹ Bu durumun sonucu olarak, özen yükümlülüğüne ve tıbbi standartlara aykırılığın yanında müdahalenin borca ve hukuka aykırılığının tartışılabileceği bir husus da elektronik sağlık kayıt sistemine ilişkin faaliyetlerin

³⁹⁵ Ayan, **a.g.e.**, s.6-8; Özdemir, **Tedavi Sözleşmesi**, s.44.

³⁹⁶ Ayan, **a.g.e.**, s.67-68; Özdemir, **Tedavi Sözleşmesi**, s.166-167; Reisoğlu, **a.g.e.**, s.13; Sarıal, **a.g.e.**, s.54-55.

³⁹⁷ Ayan, **a.g.e.**, s.68; Özdemir, **Tedavi Sözleşmesi**, s.91.

³⁹⁸ Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.I, s.616-618; Ayan, **a.g.e.**, s.67-68.

³⁹⁹ Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.I, s.618-620.

yetkili kişi tarafından yapıp yapılmadığı olacaktır. Yetkili olmayan bir kişi sistemi hatalı kullanmasa dahi, bu kullanımdan dolayı hasta bir zarara uğramışsa, TBK m.49 gereğince yetkili olmayan kişinin ve TBK m.112 gereğince bu kişiye sistemi kullanma edimini hukuka aykırı olarak devreden hekimin veya özel hastanenin sorumluluğu doğacaktır.⁴⁰⁰

Hekimin muayene ve tedaviyi bizzat yürütmesi gerekliliğinin bir diğer sonucu olarak, uzaktan teşhis ve tedavi yapmasının yasak olduğu öğretilerde ileri sürölmektedir. Ancak acil durumlarda ve sınırlı olarak telefon üzerinden hastanın yönlendirilebileceği kabul edilmektedir. Elektronik posta, telefon, çevrimiçi konferans ve başka bilişim teknolojileri vasıtasıyla gerçekteştirilen teletıp hizmetlerinin ise sadece konsöltasyon amaçlı kullanılması gerektiği, uzaktan teşhis ve tedaviyi sağlamaya yönelik bir araç olmaması ve hastaların sağlık bilgilerinin gizliliğinin korunması gerektiği ileri sürölmektedir.⁴⁰¹ Bizce, uzaktan teşhis ve tedavi yasağının amacı, hekimin hastanın tüm hikayesini öğrenmeden ve hastalığın fiziksel belirtilerini incelemeksizin, tıbbi bilgileri ve şahsi kanaati doğrultusunda hareket etmesini önlemektir. Bu amaca hizmet edecek şekilde gelişen teknolojileri, örneğin robotik kollar vasıtasıyla uzaktan ameliyat yapılması gibi müdahaleleri yasak kapsamında değerlendirmemenin ve sağlık bilişimi alanındaki gelişmeleri desteklemenin faydalı sonuçları olacaktır.⁴⁰² Bununla birlikte psikoterapi gibi fiziksel muayenenin gerekmediği ya da hastanın güncel test sonuçlarının, sağlık bilgilerinin ve şikayetlerinin teletıp hizmetleri vasıtasıyla hekime iletilmesinin ve hekim tarafından değerlendirilmesinin, aynı ilacın yeniden reçete olarak yazılmasında veya dozunun belirlenmesinde yeterli olduğu hallerde de, bu hizmetlerin kullanılabilmesi amaçsal yorum çerçevesinde mümkün olmalıdır.⁴⁰³ Ayrıca teletıp hizmetlerinin ortaya çıkışı ve gelişmesi, acil durumdaki hastaların yakın çevrelerinde hekim olmaması, korona gibi bulaşıcı hastalık dönemlerinde getirilen karantina uygulamaları veya sağlık kuralları gibi zorunluluklara dayanmaktadır. Bu yüzden, teşhis ve tedavi yasağının istisnasız uygulanması, hastanın bireysel sağlığı, genel kamu sağlığı, ekonomik çıkarlar, hekimin zaman yönetimi gibi temel menfaatler arasındaki hassas dengenin bozulmasına neden

⁴⁰⁰ Eren, **Borçlar Genel**, s.1079; Tandoğan, **Mes'uliyet Hukuku**, s.440-441.

⁴⁰¹ Hakeri, **Tıp Hukuku**, C. I, s.630-632, 638-643; Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.II, s.1023; Hekime bizzat muayene ve tedavi yükümlölüğünün getirilmesindeki asıl amacın, istisnalar haricinde, muayene, teşhis ve tedavinin hekim dışında üçüncü bir kişi aracılığıyla yerine getirilmesinin önlenmesi olduğu, teletıp hizmetlerinin kullanılmasının ise bizzat muayene ve tedavi yükümlölüğüne aykırılık oluşturmayacağı ve hatta bu hizmetlerin hasta ile hekim arasındaki iletişimi doğrudan sağlayacağına ilişkin aksi yönde görüş için bkz. Yakup Gökhan Doğramacı, "Teletıp, Sağlık Turizmi ve Uzaktan Sağlık Hizmetleri: Mesafeli Sözleşmeler", **İstanbul Hukuk Mecmuası**, C: LXXVIII, No: 2, 2020, s. 671-673, 675-676.

⁴⁰² Aksu, "Tıp Bilişimi Hukuku", s.852; Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.II, s.1023; Doğramacı, a.g.e., s.674.

⁴⁰³ Doğramacı, a.g.e., s.674.

olabilecektir.⁴⁰⁴ Teletıp araçlarını kullanan hekim, üzerine düşen özen yükümlülüklerini yerine getirmiş, hastayı teletıp araçları ve bu araçlar üzerinde yürütülecek süreç hakkında yeterli ölçüde bilgilendirilmiş ise ve somut olayın şartları da uzaktan teşhis veya tedaviyi gerektiriyorsa, yasağın uygulanmaması adil bir çözüm olacaktır.⁴⁰⁵

iv) Hastanın Aydınlatılmış Onamı

aa) Genel olarak

Hasta, kendisine uygulanacak muayene ve tıbbi müdahalenin şekli, sonuçları, yan etkileri, komplikasyonları, alternatif tedavi yöntemleri ve müdahale edilmezse ortaya çıkabilecek sonuçlar hakkında hekim tarafından kendisinin anlayabileceği sadelikte ve sağlıklı karar verebileceği bir zamanda yeterince bilgilendirildikten sonra, bu müdahaleye onam (rıza) verdiği takdirde hukuka uygun bir müdahale söz konusu olacaktır.⁴⁰⁶

Aydınlatmaya ilişkin olarak Tıbbi Deontoloji Nizamnamesi'nin 14. maddesi *"...Hastanın maneviyatı üzerinde fena tesir yapmak suretiyle hastalığın artması ihtimali bulunmadığı takdirde, teşhise göre alınması gereken tedbirlerin hastaya açıkça söylenmesi lazımdır. Ancak, hastalığın, vahim görülen akıbet ve seyrinin saklanması uygundur. Meş'um bir pronostik hastanın kendisine çok büyük bir ihtiyatla ihdas edilebilir..."* hükmüne yer vermektedir. Hastanın rızası olmadan kendisine tıbbi bir müdahale uygulanamayacağına ilişkin olarak ise, Hasta Hakları Yönetmeliği'nin 22. maddesinde *"Kanunda gösterilen istisnalar hariç olmak üzere, kimse, rızası olmaksızın ve verdiği rızaya uygun olmayan şekilde tıbbi ameliyeye tabi tutulamaz..."* şeklinde bir düzenleme yer almaktadır.

Tedavi sözleşmesinden doğan aydınlatma borcunu incelerken değindiğimiz ve aynı zamanda Hekimlik Meslek Etiği Kuralları'nın 26. maddesiyle Hasta Hakları Yönetmeliği'nin 15 vd. maddelerinde de düzenlenen aydınlatmanın ve onamın kapsamına, şekline, zamanına, kim tarafından yapılacağına ve onamı kimin vereceğine ilişkin hususların, haksız fiil sorumluluğu için de geçerli olduğu söylenebilir.⁴⁰⁷

⁴⁰⁴ Aksu, "Tıp Bilişimi Hukuku", s.853.

⁴⁰⁵ Aksu, "Tıp Bilişimi Hukuku", s.854.

⁴⁰⁶ Şenocak, **Hekimin Sorumluluğu**, s.112; Özdemir, **Tedavi Sözleşmesi**, s.97; Aksu, "Tıp Bilişimi Hukuku", s.837; Sarıal, **a.g.e.**, s.55 v.d.

⁴⁰⁷ Bkz. İkinci Bölüm, II, B, 4, a.

bb) Elektronik Ortamda

Elektronik sağlık kayıt sistem ve araçlarının hastanın sağlığına önemli derecede etki edecek şekilde kullanılması halinde veya özellikle yapay zekâ temelli klinik karar destek sistemlerine başvurulması durumunda, hastanın aydınlatılması ve rızasının alınması gerektiği aksi takdirde hekimin sorumluluğunun doğacağına ilişkin sözleşme kısmında değinilen tüm hususlar, haksız fiil bölümü için de geçerli olacaktır.⁴⁰⁸

b. Zarar

Hekimin hukuka aykırı fiilinden sorumlu olabilmesi için bu fiilden dolayı bir zararın doğmuş olması gereklidir. Zararı hasta ispat etmekle yükümlüdür.⁴⁰⁹ Tedavi sözleşmesine aykırılıktan doğan zararlar için incelenen tüm hususlar, haksız fiilden doğan zararlar için de geçerli olacaktır.⁴¹⁰

c. Uygun İlliyet Bağı

Hukuka aykırı tıbbi müdahalelerin hayatın olağan akışına göre hastanın zararına sebep olması, diğer bir ifadeyle, hukuka aykırı fiil ile zarar arasında uygun illiyet bağının bulunması, hekimin haksız fiilden sorumluluğu için gereken diğer bir unsurdur.⁴¹¹ Uygun illiyet bağının ispatı hastaya ait olup, ilk görünüş ispatı da dahil olmak üzere sözleşmeden doğan sorumluluk kısmında illiyet bağına ilişkin değinilen tüm hususlar burada da uygulanacaktır.⁴¹²

d. Kusur

Hekimin hukuka aykırı fiilinden sorumlu olması için kusuru aranmaktadır. Sözleşmeden doğan sorumlulukta kusura ilişkin değindiğimiz tüm hususlar, haksız fiil sorumluluğunda aranan kusur için de geçerli olacaktır.⁴¹³ Haksız fiil sorumluluğunda kusurun zarar gören kişi tarafından ispatlanması gerekirken, sözleşmesel sorumlulukta sözleşmenin ihlalinin ispatı kusurun varlığına ilişkin bir karine oluşturmaktadır. Bu yüzden hasta ile hekim arasında bir

⁴⁰⁸ Bkz. İkinci Bölüm, II, B, 4, b.

⁴⁰⁹ Ayan, **a.g.e.**, s.118; Oğuzman-Öz, **Borçlar Genel**, C.II, s.38.

⁴¹⁰ Bkz. İkinci Bölüm, II, C.

⁴¹¹ Ayan, **a.g.e.**, s.118; Oğuzman-Öz, **Borçlar Genel**, C.II, s.44-46.

⁴¹² Bkz. İkinci Bölüm, II, D.

⁴¹³ Bkz. İkinci Bölüm, II, E.

tedavi sözleşmesinin olması, kusursuzluğunu ispat yükü hekimde olacağı için hastaya hekime başvurma konusunda daha fazla kolaylık sağlamaktadır.⁴¹⁴

Özel hastaneye tedavi için başvuran hastanın, haksız fiil sorumluluğuna dayanarak hekime gidebilmesinin yanında, ifa yardımcısının fiillerinden doğan sorumluluk ya da organizasyon sorumluluğu hükümlerine dayanarak özel hastane işleticisine başvurması da mümkündür.⁴¹⁵ Bu yüzden ilgili hukuki kurumlara daha yakından bakmak uygun olur.

B. İfa Yardımcısının Fiilinden Doğan Sorumluluk

1. Genel Olarak

Özel hastane, hasta ile yaptığı hastaneye kabul sözleşmesinden doğan teşhis ve tedavi borcunun ifasını, hastane bünyesinde çalışan hekimlere bırakmaktadır. Hekimlerin borcu yerine getirdikleri sırada borca aykırı davranışlarından dolayı hastaya verdikleri zarardan, TBK m.116 kapsamında kusursuz olarak özel hastane işleticisi sorumlu olacaktır. Hastaneye bağlı çalışan hekimler, teşhis ve tedavi borcunun yerine getirilmesinde ifa yardımcısı olarak kabul edilmektedirler.⁴¹⁶

Yardımcı kişilerin fiilinden hastanenin sorumluluğun doğabilmesi için hekimlerin, borçlunun başka bir ifadeyle hastanenin onayıyla ve kanuna uygun şekilde teşhis ve tedavi borcunun ifasına katılması ve hastaya verdikleri zararın, teşhis ve tedavi borcuna aykırı fiillerinden meydana gelmesi gerekmektedir.⁴¹⁷ Yardımcı kişi olarak nitelendirilen ve bağlı çalışan hekimlerin kusurunun olması, sorumluluğun doğması için aranan bir şart değildir.⁴¹⁸ Sağlık hizmetinin uzmanlık gerektiren bir hizmet olması ve yetkili makamlarca verilen izinle yürütülmesi sebebiyle TBK m.116/3 çerçevesinde özel hastane işleticisinin sorumsuzluk anlaşması yapması da mümkün değildir.⁴¹⁹

2. Elektronik Ortamda

Özel hastanelerde çalışan hekimlerin, hastanenin teşhis ve tedavi borcunu yerine getirirken, bu borca aykırı davranarak elektronik sağlık kayıt sistemleri ve sistem araçlarını

⁴¹⁴ Ayan, **a.g.e.**, s.117-118; Şenocak, **Hekimin Sorumluluğu**, s.110.

⁴¹⁵ Ayan, **a.g.e.**, s.135-136.

⁴¹⁶ Ayan, **a.g.e.**, s.150-151; Reisoğlu, **a.g.e.**, s.15; Aksu, ‘‘Tıp Bilişimi Hukuku’’, s.866-867.

⁴¹⁷ Ayan, **a.g.e.**, s.135, 151; Oğuzman-Öz, **Borçlar Genel**, C. I, s.413-416; Tandoğan, **Mes’uliyet Hukuku**, s.335 v.d.; Aksu, ‘‘Tıp Bilişimi Hukuku’’, s.867; Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.II, s.1260.

⁴¹⁸ Oğuzman-Öz, **Borçlar Genel**, C. I, s.422-423; Tandoğan, **Mes’uliyet Hukuku**, s.443-446; Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.II, s.1260.

⁴¹⁹ Ayan, **a.g.e.**, s.169; Oğuzman-Öz, **Borçlar Genel**, C.I, s.424.

kullanmaması, hatalı kullanması veya sistemin arızalı olduğuna, hatalı sonuçlar verdiği ilişkin hastaneyi bilgilendirmemesi nedeniyle hasta maddi veya manevi zarara uğrarsa, bu zararlardan dolayı TBK m.116 gereğince özel hastane kusursuz olarak sorumlu olacaktır.

C. Organizasyon Sorumluluğu

1. Genel Olarak

Hastanın sözleşmeyi doğrudan özel hastaneyle akdettiği ve hekimin hatalı teşhis veya tedavi uyguladığı uyuşmazlıklarda, hasta zararının özel hastaneden tazmini için sözleşmeye ve ifa yardımcısının fiilinden doğan sorumluluğa dayanabileceği gibi kusursuz sorumluluk şeklinde düzenlenen organizasyon sorumluluğuna dayanması mümkündür.⁴²⁰ Ayrıca doğrudan hekimin özel muayenehanesine başvuran hasta, hasta bakıcı ve hemşire gibi yardımcı kişilerin verdikleri zarardan dolayı hekime yönelik olarak da organizasyon sorumluluğunu kullanabilir.⁴²¹ Organizasyon sorumluluğu TBK m.66/3'te şu ifadelerle düzenlemektedir: *“Bir işletmede adam çalıştıran, işletmenin çalışma düzeninin zararın doğmasını önlemeye elverişli olduğunu ispat etmedikçe, o işletmenin faaliyetleri dolayısıyla sebep olunan zararı gidermekle yükümlüdür.”*

Organizasyon sorumluluğunun uygulanabilmesi için birtakım şartlar aranmaktadır. Bu şartlardan ilki bir işletmenin varlığıdır. Bu bakımdan özel hastaneler veya özel muayenehaneler, gelir elde etme amacı, bağımsızlık ve devamlılık gibi esasen bir işletmenin sahip olması gereken tüm unsurları taşıdıklarından dolayı işletme niteliğine sahiptir.⁴²²

Sorumluluğun kurulabilmesi için ayrıca hastanın maddi veya manevi zarar görmesi ve bu zararın işletmenin özen yükümlülüğüne aykırılık şeklindeki hukuka aykırı faaliyetlerinden kaynaklanması aranmaktadır.⁴²³ Öğretide aksi görüşler mevcut olsa da⁴²⁴, TBK m.66/1'de düzenlenen adam çalıştıranın sorumluluğundan farklı ve ayrı bir sorumluluğu ele alan organizasyon sorumluluğunda zararın sadece özel muayenehanesi olan hekime veya özel hastaneye bağlı çalışan yardımcı kişilerin fiillerinden doğması gerekmeyip, işletmenin faaliyetlerinden doğması mümkündür. Başka bir deyişle, özel hastane veya hekim, çalışanlarını seçmede, denetlemede veya talimat vermede üzerine düşen gerekli özeni yerine

⁴²⁰ Hancı, **a.g.e.**, s.172; Aksu, “Tıp Bilişimi Hukuku”, s.865-866; Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.II, s.1166 v.d.

⁴²¹ Hüseyin Ülgen v.d., **Ticari İşletme Hukuku**, 4.b.s. İstanbul, On İki Levha Yayıncılık, 2015, s.147-148; Mustafa Ünlütepe, **Organizasyon Sorumluluğu (TBK m.66/III)**, İstanbul, Legal Yayıncılık, 2016, s.221.

⁴²² Ülgen v.d., **a.g.e.**, s.145-153; Ünlütepe, **a.g.e.**, s.220-223.

⁴²³ Ünlütepe, **a.g.e.**, s. 179-181.

⁴²⁴ Oğuzman-Öz, **Borçlar Genel**, C.II, s.150.

getirmiş olsa dahi, işletmenin çalışma düzeninin elverişsizliğinden dolayı zarar doğabilir.⁴²⁵ Kusursuz sorumluluk hali olan organizasyon sorumluluğunun kurulması için işletenin ve işletmede çalışan hekim veya diğer sağlık personellerinin zararın doğmasında kusuru aranmaz.⁴²⁶

Özel muayenehanelerin ve özel hastanelerin sağlık personellerinin seçiminde, denetiminde ve gözetiminde gerekli özeni gösterme, hastanede kullanılan tıbbi araç, gereç ve cihazların uygun ve kullanılabilir halde bulunmasını sağlama, kayıt tutma, hastalara sağlıklı yemeklerin sunulması, hasta bakımı için uygun hijyen koşulları ile temizlik hizmetlerinin sunulması ve hastaların güvenliğinin sağlanması gibi TBK m.66/3'ten doğan özen yükümlülüğünün görünümü şeklinde birtakım organizasyon yükümlülükleri bulunmaktadır. Özel hastanelerin bu organizasyon yükümlülükleri hastayla akdettikleri karma nitelikli sözleşmelerden de doğmaktadır.⁴²⁷ Ancak sözleşmeye aykırılığı ileri sürebilmek için organizasyon yükümlülüklerinin kusurlu olarak ihlal edilmesi gerekmektedir.⁴²⁸

Ayrıca, ilgili madde hükmü öğretide çoğunluk tarafından özel hastanelerin ve özel muayenehanelerin, işletme çalışma düzeninin zararın oluşmasını engellemeye elverişli olduğunu ispat ettikleri takdirde, sorumluluktan kurtulacaklarına ilişkin bir kurtuluş beyinnesi olarak yorumlanmaktadır.⁴²⁹ Çoğunluğa karşılık, işletme çalışma düzeninin zararı önlemeye elverişli olduğu her halde zararın oluşmayacağı, başka bir ifadeyle işletme bu elverişliliğe sahip olsaydı zararın zaten doğmayacağı da savunulan bir görüştür. Özetle, zarar ve zararı önlemeye elverişlilik unsurlarının aynı anda bir arada bulunmasının mümkün olamayacağı ve bir kurtuluş karinesinden bahsedilemeyeceği ileri sürülmektedir.⁴³⁰

⁴²⁵ Ünlütepe, **a.g.e.**, s.312-314, 317; Yargıtay 4. Hukuk Dairesinin verdiği karara konu olayda, inşaat işinde kullanılan vincin taşıma halkasının kopmasıyla vinçten düşen beton direğin işçilerden birini yaralaması söz konusudur. Mahkeme, işverenin vinç operatörünü seçmede, denetleme ve talimat vermede gerekli özeni yerine getirmiş olsa dahi, imalat hatası olan malzeme kullandığı gerekçesiyle sorumluluğunun doğduğuna hükmetmiştir. Karar için bkz. Yargıtay 4. HD., E. 1977/11751, K. 1978/10809, T. 02.10.1978. (Lexpera)

⁴²⁶ Ünlütepe, **a.g.e.**, s.144-145.

⁴²⁷ Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.II, s.1166; Hancı, **a.g.e.**, s.168; Özdemir, **Tedavi Sözleşmesi**, s.133; Hastanenin organizasyon yükümlülüklerine değinilen Yargıtay Hukuk Genel Kurulu Kararları için bkz. YHGK E.2018/ (13)3-849, K.2021/1385, T.11.11.2021; YHGK E.2017/ (13)3-2244, K.2021/961, T.07.07.2021; YHGK E.2017/ (13)3-1981, K.2021/960, T.07.07.2021; YHGK E.2017/13-669, K.2020/346, T.04.06.2020; Sağlık hizmeti almak için gittikleri tıp merkezinde düşen asansörden dolayı zarara uğrayan kişilerin, arızalı olan asansöre ilişkin gerekli bilgilendirme yapmadıkları için tıp merkezine, asansörün bakımını yapan firmaya ve bina maliklerine açtıkları dava için bkz. Yargıtay 3. HD., E.2021/2948, K.2021/12608, T.07.12.2021.

⁴²⁸ Oğuzman-Öz, **Borçlar Genel**, C.I, s.402-403.

⁴²⁹ Oğuzman-Öz, **Borçlar Genel**, C.II, s.149-150; Aksu, "Tıp Bilişimi Hukuku", s.865.

⁴³⁰ Erdem Büyüksağış, "La responsabilité de l'entreprise regie par l'art. 65 al. 3 du Projet du Code des Obligations Turc: Une disposition différente de celles prevues par les principes du droit européen de la responsabilité civile?", **Erdoğan Teziç'e Armağan**, İstanbul, Galatasaray Üniversitesi Yayınları, 2007, s.926-927; Uygulamada bu görüşü destekleyen yönde Kayseri BAM tarafından verilmiş karara konu olayda, davalı

Özel hastanede çalışan hekimin yanlış teşhis veya tedavi uygulaması, TBK m.116 kapsamında bir borca aykırılık ve TBK m.66/3 kapsamında özen yükümlülüğüne ve hukuka aykırı olarak vücut dokunulmazlığının ihlaline sebep olduğu için hastanın zararını her iki hükme de dayanarak özel hastaneden talep edebilmesi mümkündür. Zamanaşımı açısından TBK m.116'nın tercih edilmesi hastaya kolaylık sağlayacaktır.⁴³¹

2. Elektronik Ortamda

Özel hastanelerin veya özel muayenehanesi olan hekimlerin hasta ile aralarındaki sözleşmeden doğan veya TBK m.66/3'te getirilen özen yükümlülüğünün görünümü olarak ortaya çıkan organizasyon yükümlülükleri, elektronik sağlık kayıt sistemlerinin gelişmesiyle birlikte bu teknolojilerin hatasız olarak kullanılmasına ve elektronik ortamda hasta bakım kalitesini sağlamaya yönelik olarak şekillenmektedir.

Organizasyon sorumluluğunun elektronik ortamda ortaya çıkabileceği hallerden biri, hekimin bağlı olarak çalıştığı hastane yönetimini elektronik sağlık kayıt sistemlerindeki arızalar veya eksiklikler hakkında bilgilendirme yükümlülüğüdür. Hekim, organizasyona ilişkin bu yükümlülüğünü kusurlu olarak yerine getirmediği takdirde, arızadan dolayı ortaya çıkan zarardan sorumluluğu söz konusu olacaktır. Arızalar, hekim tarafından hastaneye bildirilmesine rağmen hastane herhangi bir tedbir almazsa, hastanenin kusursuz sorumluluğu doğacaktır.⁴³²

Ayrıca, özel hastaneler ve özel muayenehaneler için ortaya çıkan yeni teknolojik gelişmeleri takip etmek, bu gelişmelere uyum sağlamak amacıyla eski tıbbi araç ve gereçleri yenileriyle değiştirmek, tıbbi standartlara uygun elektronik sağlık kayıt sistemlerini (hastane bilgi yönetim sistemleri) kurmak da organizasyon yükümlülükleri arasında yer almaktadır.⁴³³

elektrik şirketinin elektrik direklerinin gerekli bakım ve kontrollerini yapmaması nedeniyle çıkan yangında davacıların tarlaları zarar görmüş ve mahkeme davasını sorumlu tutarak hükümde şu ifadelerle yer vermiştir: ” Sorumlu kişi veya işletmenin, kusurlu olup olmaması, özen ödevini yerine getirip getirmemesi, işletme veya nesnede (şeyde) bir bozukluk veya noksanın bulunup bulunmaması, meydana gelen zararın tazmin borcu yönünden bir etkiye sahip değildir. Zira bunların sebep oldukları zararlarda, kusurun bulunup bulunmadığı ya da rolünün olup olmadığı çoğu zaman bilinemediği veya ispat edilemediği gibi, sorumlu kişi veya işletme, her türlü özeni gösterse, gözetim ve denetim ödevini yerine getirirse, gerekli bütün tedbirleri alsa bile, gene çoğu zararın meydana gelmesini önlemek mümkün değildir. Bu sebeple sorumluluğunun bağlandığı olgu ile zarar arasında uygun illiyet bağı kurulduğu zaman, sorumluluk da gerçekleşmiş olacağından, bu işletme veya nesnelerin sahip veya işletenleri, bunların sebep oldukları zararı gidermek zorundadır. (Prof. Dr. Fikret Eren, Borçlar Hukuku Genel Hükümler 1991 Baskı Cilt 2 sf: 14-15) (S.Sulhi Tekiray, Borçlar Hukuku Genel Hükümler, sayfa 798.6.baskı) (Yargıtay 3.HD 13/05/2015 tarih 2014/13863 Esas 2015/8538 Karar sayılı ilamı.) ” Karar için bkz. Kayseri BAM, 1. HD., E. 2020/551 K. 2020/557 T. 2.12.2020. (Lexpera)

⁴³¹ Ayan, **a.g.e.**, s.151; Aksu, ”Tıp Bilişimi Hukuku”, s.867.

⁴³² Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.I, s.702.

⁴³³ Mehmet Demir, **Tıbbi Organizasyon Kusuru Açısından Hastanelerin Hukuksal Sorumluluğu**, Ankara, Turhan Kitabevi, 2010, s.244, 301-303.

Hastane bilgi yönetim sistemlerinin kurulması ve kullanımı, özel hastanelerin ve muayenahanelerin işletme faaliyetlerinden olup, TBK m.66/3 hükmünün kapsamında değerlendirilmelidir. Tıbbi araç, gereçler ve cihazlar ile hastanede kullanılan hastane bilgi yönetim sistemleri açısından önem arz eden husus, bunların mevzuatta yer alan teknik ve idari düzenlemelere uygun olması ve bir arıza ya da aksaklık bulunmadan güvenli bir şekilde çalıştırılabilmeleridir. Sistemde ortaya çıkan herhangi bir arıza durumunda hastane tarafından gerekli müdahale, bakım ve onarımın yapılması da bir organizasyon yükümlülüğüdür.⁴³⁴

Hastane yönetimi, sağlık personellerine sistemlerin kullanımı açısından gerekli bilgilendirmeyi ve eğitimi sağlamalıdır. Ayrıca sağlık personellerinin sistemlerin kullanımına ilişkin faaliyetlerini düzenli bir şekilde denetlemelidir.⁴³⁵ Kullanılan sistemlere ilişkin hastaların nasıl aydınlatılması gerektiği hakkında hekimlerin bilgilendirilmesi de organizasyon kapsamında hastanenin yükümlülükleri arasında sayılacaktır.⁴³⁶

Sistemlerin yetkili olmayan kişiler tarafından kullanılması, arızalı olduğu bildirilen sistemlere ilişkin herhangi bir müdahalede bulunulmaması, sistemlerin güncellemesinin yapılmaması, düzenli kontrol ve bakımlarının yapılmaması veya Bakanlık tarafından sistemlerin sahip olması gereken teknik özelliklerine ilişkin paylaşılan kılavuzdaki önerilere uyulmaması, hastanenin organizasyon yükümlülüklerine aykırılık doğuracaktır. Hastaların, bu aykırılıklardan doğan zararları hastaneyle aralarındaki sözleşmeye dayanarak talep etmeleri mümkün olduğu gibi, TBK m.66/3 hükmünü kullanmaları da imkân dahilindedir. Hekim tarafından hatalı kullanılan sistemlerden doğan zararlar için ise, TBK m.116 veya TBK m.66/3 hükümleri kullanılarak hastanenin sorumluluğuna başvurulabilir. Bu noktada TBK m.66/3 kapsamında hastanenin bir kurtuluş kanıtı ileri sürmesinin mümkün olup olmadığı konusunda öğretilerdeki tartışmaya değinmiştik. Tartışmanın temeli, madde hükmünde geçen ve kurtuluş kanıtı olarak yorumlanan *“işletmenin çalışma düzeninin zararın doğmasını önlemeye elverişli olduğunu ispat etmedikçe”* ifadesinin pratikte bir uygulamasının olmadığı üzerine kuruludur.

Özel hastanelerin kendi ücret tariflerini belirledikleri için elektronik sağlık kayıt sistemleri kullanılmasına ilişkin ve diğer organizasyon yükümlülükleri bakımından özen yükümlülüğünün kamu hastanelerine oranla daha yüksek olduğu belirtilmektedir.⁴³⁷ Kamu

⁴³⁴ Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.II, s.1171-1175; Hancı, **a.g.e.**, s.168.

⁴³⁵ Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.II, s.1172; Demir, **a.g.e.**, s.303.

⁴³⁶ **A.e.**, s.1177.

⁴³⁷ **A.e.**, s.1188-1190; Bu görüşe aksi yönde YHGK kararı karşı oy yazısı yazılan olayda, kalp krizi geçiren hastanın Hepatit B virüsü sebebiyle ölmesinde virüsün özel hastanede hastaya verilen kandan geçtiği iddia

hastanelerinin organizasyon sorumlulukları ise ayrıntılarına çalışmamızın sınırları itibariyle değinmeyeceğimiz hizmet kusuru kavramı altında incelenmektedir. Hizmet kusuru kavramı, genel hatlarıyla idare tarafından sağlanan kamu hizmetlerinin eksik veya geç işleyişini ya da hiç sunulmamasını içeren ve idarenin sorumluluğunu kuran bir unsurdur.⁴³⁸

IV. Hekimin Vekaletsiz İşgörmeden Doğan Sorumluluğu

Hekimin, tıbbi müdahaleye ilişkin olarak hastayla aralarında tedavi sözleşmesi kurulmasının mümkün olmadığı, hastanın rızasının alınmadığı durumlarda, hastanın menfaatinin ve sağlık durumunun gerektirdiği müdahalelerde bulunması, vekaletsiz işgörme hükümlerine tabi olacaktır.⁴³⁹ Geçirdiği kaza sonucunda bilincini yitiren bir kişiye yönelik acil müdahale için ya da ameliyat esnasında ortaya çıkan tehlikeli bir durum sebebiyle ameliyatın genişletilebilmesi için hastanın iradesine başvurmak mümkün olmadığından, hekimin hastanın varsayılan iradesine uygun müdahalede bulunması, vekaletsiz işgörmeye örnek oluşturacaktır.⁴⁴⁰ Vekaletsiz işgörme hükümlerinden TBK m.527/1'e göre, hekim hastaya verdiği zararlara ilişkin tüm kusurlarından sorumlu tutulacaktır.⁴⁴¹ Ancak bilincinin kapalı olduğu hallerde kendisine uygulanmasına rıza gösterdiği tıbbi müdahalelere ilişkin hastanın önceden açıkladığı iradesi mevcutsa, bu iradeye veya sağlık durumu için kritik olabilecek diğer sağlık bilgilerine, elektronik sağlık kayıt sistemlerinde yer verilmesi hekimlerin işini kolaylaştıracaktır.⁴⁴² Hastanın önceden açıkladığı iradesine aykırı olarak

edilmektedir. Özel hastanede donörler tarafından verilen kanlara yapılan testlerde virüse rastlanmamasına rağmen, sonradan yapılan ileri seviye testlerde düşük miktarda olsa virüsün olduğu tespit edilmiştir. Karşı oy yazısında "...Sağlık işletmelerinde kurumsal sorumluluğun söz konusu olduğu asıl alan, organizasyon kusurunun bulunduğu alandır. Bu bakımdan kamu hastaneleriyle özel hastaneler arasında herhangi bir fark bulunmamaktadır. Her ikisi açısından da söz konusu olabilecek organizasyon kusuru hem tazminat hem de cezai sorumluluğa neden olabilir. Bu noktada ölçü objektiftir, yani "aynı sahada faaliyet göstermekte olan ortalama düzeydeki bir hastaneden benzer hal ve şart altında beklenen standartlar ölçü alınmalıdır". Bu itibarla, hastane işleticisi, hastane için gerekli olan ve kendisinden beklenen tıbbi teknik cihazları bulundurmak ve belirlenen veya kabul görmüş standartlarda hizmet vermek durumundadır. Bu açıdan akla gelen soru, aşırı pahalı olan tıbbi cihazların alınmasının ve somut olayda olduğu gibi özellikle Devlet tarafından belirlenmiş standartların ötesinde bir test veya ölçümlemenin hastaneden beklenilip beklenemeyeceğidir.

Kamu hastaneleri, sağlamak zorunda bulundukları standart ve özen yükümlülüğü noktasında özel hastanelerden farklı değildir. Keza özel hastanelerin de standart ve özen yükümlülüğü bakımından Devlet hastanelerinden farkı yoktur. Bu itibarla hastaneden en modern cihazları kullanmaları ve yine Devletin belirlediği standartlarda hizmet vermelerinin dışında bir yükümlülük beklenemez. (sözleşme ile taahhüt edilenler hariç) ..." ifadelerine yer verilmiştir. Karar için bkz. YHGK E.2017/13-669, K.2020/346, T.04.06.2020.

⁴³⁸ Turgut Tan, **İdare Hukuku**, 4.b.s., Ankara, Turhan Kitabevi, 2015, s. 465-466; Metin Günday, **İdare Hukuku**, 10.b.s., Ankara, İmaj Yayınevi, 2011, s.369-370; Ayan, **a.g.e.**, s.175; Hancı, **a.g.e.**, s.176.

⁴³⁹ Ayan, **a.g.e.**, s.45,113; Şenocak, **Hekimin Sorumluluğu**, s.30; Reisoğlu, **a.g.e.**, s.13; Aksu, "Tıp Bilişimi Hukuku", s.875; Hayrünnisa Özdemir, "Hekimin Hukuki Sorumluluğu", **Erciyes Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, C.XI, No:1, s.37-38.

⁴⁴⁰ Özdemir, "Hekimin Hukuki Sorumluluğu", s.37-38.

⁴⁴¹ Şenocak, **Hekimin Sorumluluğu**, s.40; Ayan, **a.g.e.**, s.113.

⁴⁴² Pervin Somer, "Tıbbi Kayıtlar", **III. Sağlık Hukuku Kurultayı 7-8 Mayıs 2010**, Ankara, Ankara Barosu Yayınları, 2011, s.549; Hakeri, **Tıp Hukuku**, C.I, s.569.

müdahalenin gerçekleştirilmesi ise, bu irade geçerli kabul edildiği takdirde haksız fiil kapsamında değerlendirilecektir.⁴⁴³

V. Hekimin Culpa In Contrahendo Sorumluluğu

Culpa in contrahendo sorumluluğu, taraflar arasında kurulmuş bir sözleşme olmamasına rağmen TMK m.2 dürüstlük kuralı gereğince sözleşme görüşmeleri sırasında, tarafların karşılıklı birbirlerine zarar vermeme borcu altına girmesini ifade etmektedir.⁴⁴⁴ Tedavi sözleşmesi için görüşmeler esnasında hekimin kusurlu davranışından dolayı doğabilecek zararların tazmini açısından culpa in contrahendo sorumluluğu söz konusu olabilir.⁴⁴⁵ Hekimin, uzman olmadığı bir alanda hastayı doğru bir şekilde yönlendirmeyerek zaman kaybına sebep olması ya da uzman hekime veya tıbbi araç ve gereç açısından daha modern ve teknik donanıma sahip başka bir sağlık kuruluşuna yönlendirmeden önce hastanın sağlık durumuna ilişkin gereken önlemlerin alınmamış olması, culpa in contrahendo kapsamında değerlendirilebilir.

⁴⁴³ Ayan, **a.g.e.**, s.114-115.

⁴⁴⁴ Oğuzman-Öz, **Borçlar Genel**, C.I, s.37-38; Özdemir, “Hekimin Hukuki Sorumluluğu”, s.36-37.

⁴⁴⁵ Ayan, **a.g.e.**, s.49; Özdemir, “Hekimin Hukuki Sorumluluğu”, s.36-37.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ELEKTRONİK SAĞLIK KAYIT SİSTEMLERİNİN

HATALI TIBBİ UYGULAMA SORUMLULUĞUNA ETKİSİ

Çalışmamızın ilk bölümünde, elektronik sağlık kayıt sistemlerinin doğuşu, gelişimi, içerdiği araçlar ve bunların fonksiyonları, sistemlerden doğabilecek faydalar ve zararları ayrıntılı olarak incelemiştik. İkinci bölümde, hekimin tıbbi müdahalelerinin niteliğini ve hukuki boyutunu, bu müdahalelerin hangi şartlarla sözleşmeye ve hukuka uygun olabileceği, elektronik ortamda ve elektronik sağlık sistemlerinin kullanımında hangi durumlarda hatalı tıbbi uygulamalardan söz edilebileceği ve kimlere, hangi hukuki kurumlara dayanarak başvurulabileceğine değinmiştik.

Bu son bölümde ise, elektronik sağlık kayıt sistemlerinin kullanılmasından doğabilecek hatalı tıbbi uygulamaların farklı şekillerini, örnek yargı kararlarıyla birlikte inceleyip, elektronik ortamın malpraktis sorumluluğu şartlarına, tıbbi standart ölçüsüne ve özenin kapsamına etkisini tartışacağız.

I. Elektronik Ortamda Hatalı Tıbbi Uygulama Şekilleri

Hekimlerin, sözleşmeden veya meslek kurallarından doğan teşhis ve tedavi borçlarını yerine getirirken kullandıkları elektronik sağlık kayıt sistemlerinin sebep olduğu hatalı tıbbi uygulamalar, üç noktada toplanmaktadır:⁴⁴⁶

- 1) Hekimlerin veya yardımcı kişilerin, sistemleri hatalı kullanımından ve bilgi eksikliklerinden kaynaklanan hatalar,
- 2) Sistemlerin ve teknolojinin bizatihi kendi yapısından ve arızalı olmasından kaynaklanan hatalar,
- 3) Sistem ve kullanıcıların bir araya geldiği ve etkileşime geçtiği çalışma ortamından kaynaklanan hatalar: Kâğıt ve elektronik sağlık kayıt sistemlerinin birlikte kullanıldığı, kâğıda dayalı kayıtlardan elektronik sağlık kayıt sistemlerine geçiş yapıldığı veya farklı elektronik sağlık kayıt sistemleri arasında geçiş yapıldığı durumlarda ortaya çıkan hatalar, bu duruma

⁴⁴⁶ Mark L. Graber v.d., “Electronic Health Record-Related Events in Medical Practice Claims”, **Journal of Patient Safety**, Vol.XV, No:2, 2019, s.79,82; Anunta Virapongse v.d., “Electronic Health Records and Malpractice Claims in Office Practice”, **Archives of internal medicine**, Vol.CLXVIII, No:21, 2008, s.2363.

örnek olarak verilebilir.⁴⁴⁷ Bu temel başlıkları aşağıda biraz daha ayrıntılı ve olay bazında inceleyeceğiz.

A. Elektronik Sağlık Kayıt Sistemleri Kullanıcılarının Hatalı Veri Girişi

Hekimler, asistan hekimler veya diğer sağlık personelleri, hastaların kayıtlarını tuttukları esnada birtakım hatalara sebep olabilirler. Bu hatalar, kâğıda dayalı kayıtların olduğu dönemde anlaşılması zor el yazılarından veya yazım ve imla hatalarından kaynaklanmakta iken, elektronik sağlık kayıtlarının kullanılmaya başlanmasıyla birlikte hataların nitelikleri elektronik ortama göre şekillenmiş ve değişiklik göstermiştir. Örneğin “*kopyala*” ve “*yapıştır*” araçları, eskiden tutulmuş kayıtlarda yer alan bilgilerin, aynı veya benzer özellikleri içermesi gereken yeni kayıtlara aktarımında sağlık personellerine zaman kazandırmaktadır. Ancak bu araçların dikkatsizce kullanılması, kopyalama işlemi yapıldıktan sonra hastaların kayıtlarındaki semptom, teşhis veya test sonuçları gibi bilgilerin güncellenmemesi durumunda, hastanın zarara uğraması söz konusu olabilir. Oturumu açık kalmış veya doğru şekilde kapatılmamış başka bir hastanın kaydına yanlış bir şekilde veri girişi yapılması, ortaya çıkabilecek olası hatalardan bir diğeridir. Ayrıca, kâğıt üzerinde yapılan yazım hatalarına benzer şekilde, klavyede yanlış tuşa basılması da mümkündür.⁴⁴⁸ Vakaların birinde örneğin, hastanın tedavi ve ilaç durumuna ilişkin elektronik kaydındaki son durum, önceki kayıtlarda yer alan notlardan kopyala-yapıştır yapıldığı için hastanın halihazırda kullandığı ilaçlar listelenmemiş ve bu hatadan dolayı hasta ilaç zehirlenmesi yaşamıştır.⁴⁴⁹ Hekimlerin hatalı veri girişleri, açılır listelerden yanlışlıkla istenmeyen seçeneklerin seçilmesi şeklinde de olabilir.⁴⁵⁰ Bir olayda hekim, “*Flonase*” spreyini talep etmek isterken, açılır menüden yanlışlıkla “*Flomax*” ilacını seçmiştir.⁴⁵¹

Ayrıca, sisteme girilmek istenen verilerin, sistem tarafından benzer ve daha sık kullanılan terimlere çevrilerek otomatik olarak düzeltilmesi veya doldurulması için boşluk olarak bırakılan alanların benzer ve daha sık kullanılan metinleri içerecek şekilde otomatik olarak doldurulması, hekim tarafından gerekli kontroller yapılmadığı takdirde, veri girişi hatası olarak karşımıza çıkacaktır.⁴⁵² Tedavisi için hastaya 6 enjeksiyon yapılmasının

⁴⁴⁷ Graber v.d., a.g.e., s.79,82.

⁴⁴⁸ Hoffman, **a.g.e.** s.81-83; Hoffman-Podgurski, a.g.e., s.1544; Graber v.d., a.g.e., s.78,82.

⁴⁴⁹ Graber v.d., a.g.e., s.79.

⁴⁵⁰ Vaughn-Breeden, a.g.e., s.497.

⁴⁵¹ Graber v.d., a.g.e., s.85.

⁴⁵² Vaughn-Breeden, a.g.e., s.497; Graber v.d., a.g.e., s.82.

planlandığı olayda, yanlış şablon kullanımından dolayı sistem üzerinden 66 enjeksiyon dozu talep edilmiştir.⁴⁵³

Hekimlerin sistem üzerinden veri girişi yaptıkları alan sınırlı ve belirli bir yapıya sahip olduğundan, diğer bir ifadeyle, bu alan esnek veri girişini kabul etmediği için hastanın sağlığı açısından önemli sayılabilecek birtakım hususların kayda geçmesi mümkün olmamaktadır.⁴⁵⁴ Bu yüzden, hekimlerin eksik bilgiye dayanarak yanlış teşhis koyması veya hatalı tedavi uygulaması söz konusu olabilir. Örneğin bir olayda, *“epigastrik yanıcı ağrılarıyla birlikte ani başlayan göğüs ağrıları, antiasitle bir miktar rahatlama”* şikayetiyle gelen hastanın, elektronik kaydına şikâyet bölümü çok küçük olduğu için *“epigastrik ağrı”* şeklinde giriş yapılmıştır. Bu sebeple, hastaya elektrokardiyogram çekilmemiş ve günler sonra hasta ani kalp durması yaşamıştır.⁴⁵⁵

Kişisel sağlık kayıtları üzerinde hastanın ekleme, çıkarma veya değişiklik yapabilmesi, hasta tarafından girişi yapılan bu verilere güvenerek karar alan hekimler için özenli davranmayı gerektiren bir sistem özelliğidir. Hasta, sistemin işleyişini, talimatları veya değer ölçülerini tam olarak kavrayamadığı veya kafa karışıklığı yaşadığı için sisteme yanlış veri girişi yapabilir. Hastanın, sağlığına ilişkin sisteme girdiği bilgilerin hekim tarafından değerlendirileceğine, hekimin kendisine dönüş yapacağına ve bu veri girişinin hekimle aralarında bir iletişim aracı olarak kullanılacağına yönelik bir düşüncesinin olması da mümkündür. Hekim, bu düşünciyi destekleyecek şekilde hasta açısından haklı bir güven yaratmışsa, hastanın sisteme girdiği bilgileri dikkate almaması sorumluluğuna yol açabilir.⁴⁵⁶

B. Elektronik Sağlık Kayıtlarındaki Önemli Detayların Kısıtlı Zaman ve Bilgi Yükleme Sebebiyle Dikkate Alınmaması

Elektronik sağlık kayıt sistemlerinin getirdiği güçlüklerden biri, hekimlerin kısıtlı bir zamanda, hastalarına ilişkin büyük miktarda veriyi içeren sağlık kayıtlarını, teşhis veya tedavi açısından önemli olabilecek detayları yakalamak amacıyla incelemek zorunda olmalarıdır. Elektronik ortamda kayıt tutmak, bir şablona veya formata uymayı gerektirdiğinden kâğıt üzerinde kayıt tutmaya nazaran daha fazla zaman almaktadır. Ayrıca elektronik sağlık kayıtlarına, başka kaynaklardan kopyala-yapıştır yoluyla bilgi aktarımı mümkün olduğu ve hastanın başvurduğu önceki sağlık kuruluşlarındaki sağlık personelleri tarafından da hastanın

⁴⁵³ Graber v.d., a.g.e., s.85.

⁴⁵⁴ Hoffman, **a.g.e.**, s.83.

⁴⁵⁵ Graber v.d., a.g.e., s.79.

⁴⁵⁶ Hoffman, **a.g.e.**, s.86; Hoffman-Podgurski, a.g.e., s.1552.

sağlık kaydına veri girişi yapabildiği için bu kayıtların içeriği, fiziki ortamda tutulan kayıtlara oranla oldukça kapsamlıdır. Bu kapsamlı veri havuzunda, hastanın tedavisi için kritik bir detayı bulmak hekim için kolay olmayacaktır. Kaydı inceleme ve gözden geçirme işlemini, hekim ya da yardımcı kişiden hangisi yaparsa yapsın, hastanın sağlık durumu için önemli bilgilerin gözden kaçırılması halinde doğan zarar için hekimin sorumluluğu söz konusu olacaktır.⁴⁵⁷

Elektronik sağlık kayıt sistemlerinin kullanıcı yüzünün, hekimlerin sistem içerisinde aradıkları bilgiyi kolayca bulabilmelerini sağlayacak şekilde sade, basit ve kullanışlı tasarlanması, sistemlerin kurulma amacına hizmet edecektir. Sistemdeki bilgi yığınının, kendi içerisinde bir bütünlüğe sahip olmadan parçalanmış halde bulunması, bu bilginin hekime yarar sağlayacak şekilde organize edilmemesi, sınıflandırılmaması, incelemeyi zorlaştıracak bir formata sahip olması ve sistemde bir arama motorunun bulunmaması, hekimin iş yükünü ağırlaştıracak ve hastaya ayırdığı zamanı azaltacaktır.⁴⁵⁸ Hekimin hastayı ve onun şikayetlerini dinlemek için ayırması gereken zamanının büyük çoğunluğunu elektronik sağlık kayıtlarına harcaması, hastanın kendisine ve sağlığına yeterince özen gösterilmediğini düşünmesine sebep olacaktır.⁴⁵⁹

Konunun biraz daha aydınlatılabilmesi için Türk ve yabancı mahkemelere taşınan somut olayların ve verilen kararların incelenmesi faydalı olacaktır. Bu itibarla, Ohio temyiz mahkemesinin 2002 yılında verdiği *Conrad-Hutsell v. Colturi* kararını ele alabiliriz.⁴⁶⁰ Karara konu olayda, hekim hastaya bağırsak hastalığının tedavisi için reçete olarak uyuşturucu özelliğine sahip bir ilaç yazmıştır. Ancak hasta, geçmişinde uyuşturucu maddelere yönelik yoğun rehabilitasyonu gerektirecek ölçüde bağımlılık geliştirdiğinden, hekimin kendisine belirttiği dozdan daha fazla miktarda ilaç tüketmiştir. Bu sebeple, ilk derece mahkemesinde malpraktise dayanan bir dava açılmış ve mahkeme, hekimin kırmızı reçeteli uyuşturucu ilacı hastaya reçete olarak yazmasının, izin verilen risk kapsamında olduğunu kabul ederek davayı reddetmiştir. Temyiz mahkemesine taşınan davada, üst mahkeme sorumluluğun doğabilmesi için hekimin bir yükümlülüğünün olmasını, bu yükümlülüğün ihlalini ve zarar ile ihlal arasında yaklaşık illiyet bağının varlığını aramaktadır.⁴⁶¹

⁴⁵⁷ Hoffman-Podgurski, a.g.e., s.1537,1539-1542; Hoffman, **a.g.e.**, s.81; Vaughn-Breeden, a.g.e., s.497.

⁴⁵⁸ Hoffman-Podgurski, a.g.e., s.1540; Hoffman, **a.g.e.**, s.81.

⁴⁵⁹ Hoffman-Podgurski, a.g.e., s.1537-1538, 1540; Hoffman, **a.g.e.**, s.81.

⁴⁶⁰ Conrad-Hutsell v. Colturi, 2002-Ohio-2632, (Çevrimiçi), <https://law.justia.com/cases/ohio/sixth-district-court-of-appeals/2002/2002-ohio-2632.html>, 01.04.2022.

⁴⁶¹ Conrad-Hutsell v. Colturi, 2002-Ohio-2632, s.1-2.

Kararda, reçete olarak uyuşturucu ilaç yazan hekimin, bu ilacın kötüye ve bağımlılığa yol açacak şekilde veya tedavi amacının dışında kullanılma ihtimalini göz önünde bulundurarak, özenli hareket etme yükümlülüğünün olduğu belirtilmektedir. Ayrıca hekim, hastanın muayenesinin, hastaya konulan teşhisin ve uygulanan tedavinin, yazılan uyuşturucu ilaçların, bu ilaçların ne kadar süreyle ve hangi amaçlarla kullanılacaklarının kaydını tutmakla yükümlüdür. Hekimin uyuşturucu ilaç yazmadan önce hastanın tıbbi geçmişini, hastaya başka hekimler tarafından önceden konulan teşhisleri ve hastanın geçmişinde ve şu anda kullandığı ilaç bilgilerini inceleme yükümlülüğü de vardır. Ancak olayda, hekim hastanın geçmiş tıbbi kayıtlarını, sadece ilacın fazla kullanımından şüphelendiğinde incelemek istemiştir. Bu şüpheyne rağmen, bağımlılıktan kurtulması için hastayı herhangi bir danışmanlığa ya da rehabilitasyon programına yönlendirmeyip, ilacı fazla kullanmaması için telkinde bulunmuş ve ilacı reçete olarak yazmaya devam etmiştir.⁴⁶²

Temyiz mahkemesi, hekimin uyuşturucu ilaç yazmasının içerdiği riskin ve hastanın hekimin talimatlarına aykırı davranarak fazla ilaç kullanmasının, hekimin kanundan doğan yükümlülüklerini ortadan kaldırmadığını ve hastanın davranışının zarar görenin kusuru olarak (müterafik kusur) değerlendirilebileceğini belirtmiştir. Hekimin, tıp kurallarına uygun bir müdahalede bulunabilmesi için bilirkişi ifadesinde değinilen sırayla, hastanın tıbbi geçmiş ve kayıtlarını edinmesi, hastaya geçmişte konulan teşhis ve uygulanan tedavileri, kullandığı ilaçları gözden geçirmesi, uyuşturucu maddelere karşı hastanın bağımlılığının olup olmadığını tespit etmesi, bu tespit ışığında bir teşhis ve uygun tedavi yöntemi belirlemesi, uyuşturucu içermeyen bir ilacın veya fiziksel bir terapinin somut olay açısından uygulanmasının mümkün olup olmadığını incelemesi, ilaçlar için hastanın aydınlatılmış rızasını alması, reçete yazılan ilaç miktarını ve kullanılan dozu açık bir şekilde kaydetmesi, belirli aralıklarla hastanın tedavisini kontrol etmesi ve gerekli gördüğü halde tedavi yöntemini tekrar gözden geçirmesi veya konsültasyona başvurması gerekmektedir. Bu tıbbi standartlara uyulup uyulmadığının tespitine ilişkin tekrar inceleme yapılması için dosya, ilk derece mahkemesine gönderilmiştir.⁴⁶³

Danıştay 1. Dairesinin kararına konu olan benzer özelliklere sahip bir olayda; kanlı kusma, ateş ve halsizlik gibi şikayetlerle hastaneye başvuran çocuk hastaya, üst sindirim sistemi kanaması tanısı konulmuş, kanamanın nereden kaynaklandığının araştırılmasına yönelik herhangi bir işlem yapılmamış, sadece bazı tedaviler uygulanarak hasta taburcu

⁴⁶² Conrad-Hutsell v. Colturi, 2002-Ohio-2632, s.3-6.

⁴⁶³ Conrad-Hutsell v. Colturi, 2002-Ohio-2632, s. 10-14.

edilmiştir. Daha sonra durumu kötüleşen çocuk, başka bir hastanenin acil servisine götürülmüş, birtakım tetkikler yapılmış ve bu tetkikler sonucunda üçüncü bir hastaneye yönlendirilmiştir. Üçüncü ve son hastanede yapılan endoskopi işlemi esnasında, hastanın yemek borusunda çatal iğne tespit edilmiş ancak işlemden dolayı yerinden oynayan çatal iğnenin kanamaya sebep olması üzerine, çocuk hasta ameliyata alınmıştır. Ameliyatla birlikte iğne çıkarılmış ancak solunum ve dolaşım yetmezliğinden dolayı hastaya felç inmiştir. İdarenin yürüttüğü soruşturma kapsamında üst sindirim sistemi kanaması teşhisi konulan hastanın öyküsü bilinmesine rağmen ilk ve ikinci sırada başvurduğu hastanelerde, kanamanın kaynağına ilişkin herhangi bir test veya incelemenin yapılmaması ve bu davranışların kusurlu olup olmadığına ilişkin bir değerlendirme yapılmaması nedeniyle Danıştay, soruşturmanın yenilenmesine karar vermiştir.⁴⁶⁴

Danıştay 10. Dairesi tarafından verilen bir diğer kararda, hastaneye başvuran hastaya tedavisi için ‘‘Streptomisine’’ enjeksiyonu yapılmış, enjeksiyondan sonra hasta şoka girerek ölmüş ve mirasçıları idareden manevi tazminat isteminde bulunmuşlardır. İdare mahkemesi bilirkişi raporunu temel alarak davayı reddetmiş ve karar Danıştay’a taşınmıştır. İlk derece mahkemesinin karara esas aldığı bilirkişi raporunda, sadece ilaç alerjisi olduğu bilinen hastalara enjeksiyondan önce cilt testinin yapıldığı, alerjisi olmayan hastalar için rutin klinik tıpta test uygulamasının olmadığı ve hastanın hikayesinde alerjiye ilişkin bir bilgi yer almadığı için test yapılmamasının tıp kurallarına uygun olduğu belirtilmiştir. Raporda ayrıca, yapılan testin sonucu olumsuz çıkmasına rağmen hastanın anafatik şoka girebileceği veya ilacı daha önce bir süre kullanıp reaksiyon göstermeyen bir kişinin, daha sonradan yapılan enjeksiyon sonrası şok geçirmesinin mümkün olabileceği, mevcut olayda enjeksiyon sonrası gelişen alerjik reaksiyona dava dosyasındaki ifadelere göre zamanında müdahale edilmediği, erken müdahale halinde ölüm sonucunun önlenilebileceği, bu yüzden enjeksiyon uygulaması ve acil müdahale arasında geçen sürenin belirlenmesinin olayı açığa kavuşturmada faydalı olacağı açıklanmıştır. Danıştay, reaksiyona karşı zamanında ve yeterli müdahalede bulunulmadığı gerekçesiyle temyiz başvurusunu kabul ederken, azlık oyunda, enjeksiyon ile müdahale arasında geçen sürenin araştırılmaması gerekçesiyle temyiz başvurusunun kabul edilmesi gerektiği savunulmuştur.⁴⁶⁵

Aynı dairenin 2021 yılında verdiği başka bir kararında geçen olayda ise, hekim kamu hastanesine başvuran hastanın muayenesini tamamladıktan sonra, tedavi için hastaya

⁴⁶⁴ Danıştay Kararı 1. D., E. 2014/1811, K. 2014/1959, T. 24.12.2014. (Lexpera)

⁴⁶⁵ Danıştay Kararı 10. D., E. 1993/363, K. 1994/2502, T. 1.6.1994. (Lexpera)

enjeksiyon yapmıştır. Aneljizik ve penisilin alerjisi olan hasta, enjeksiyonun ardından anafatik reaksiyon geliştirmiş ve %67 oranında vücut fonksiyonlarını kaybetmiştir. Bu gelişmeyle birlikte hasta, yaşadığı maluliyet sebebiyle idareden maddi ve manevi tazminat talebinde bulunmuştur. Verilen kararda önem arz eden kısım, bilirkişi raporunda da belirtildiğı üzere, hekimin enjeksiyondan önce hastanın alerjisi olup olmadığına ilişkin hastanın kendisini veya yakınlarını sorgulamamış olmasının ve hastanın hikayesini almamış olmasının, hekimin müdahalesi açısından bir özen eksikliği olarak değerlendirildiğı bölümdür. Ayrıca bilirkişi raporunda, hekimin, hastanın alerjisini enjeksiyondan sonra öğrendiğı durumda dahi, herhangi bir şikâyeti ya da fiziksel bulgusu olmamasına rağmen hastanın damar yolunu açılması gerektiğı ve en az 6 saat süreyle hastayı gözlem altında tutması gerektiğı, bu işlemler yerine getirilmediğı takdirde, tıp bilimi tarafından kabul edilen genel esaslara aykırı bir müdahaleden söz edileceğı belirtilmektedir. Davalılar ise temyiz başvurularında, davacıların enjeksiyon yapılmadan önce hastanın alerjisine ilişkin hekime herhangi bir uyarıda bulunmadıklarını, durumu enjeksiyondan sonra bildirdiklerini, hastanın gözetim için hastanede tutulması gerekirken davacıların gözetimi beklemeden gittiklerini, alerjik reaksiyon oluştuktan sonra uygulanan tıbbi müdahalelerin ve hastanın donanımlı sağlık kuruluşlarına sevkinin ise hekim tarafından zamanında yapıldığını ileri sürmektedirler.⁴⁶⁶

Bahsi geçen yabancı mahkeme kararı ile Danıştay kararlarında irdelenen ortak husus, hekimlerin her ne kadar kısıtlı bir zamana sahip olsalar da hastanın tıbbi geçmişine yönelik gerekli araştırma ve incelemeyi yapıp yapmadıkları, hastanın sağlık kayıtlarını gözden geçirip geçirmedikleri ve şayet inceleme ve araştırma yapmamışlarsa, bu davranışlarının somut olayın şartları çerçevesinde tıp bilimi tarafından kabul edilen genel esaslara aykırılık oluşturup oluşturmadığı ve aykırılık kabul edildiğı halde bunun sonucu olarak tedavi sözleşmesinden veya haksız fiilden dolayı hekimin sorumluluğun söz konusu olup olmayacağıdır.

C. Başka Hekimlerin Önceki Bulgularına, Teşhislerine veya Tedavi Yöntemlerine Güvenme

Elektronik sağlık kayıt sistemlerinin sahip olduğu birlikte işlerlik özelliğı sayesinde, hastanın tedavi olmak amacıyla başvurduğu tüm hekimler ve sağlık kuruluşları tarafından sisteme, hastanın sağlık durumu, muayeneleri, test ve tetkikleri, radyoloji görüntüleri, teşhisleri ve tedavileri gibi birtakım bilgilerinin girişi yapılabilmektedir. Hasta izin verdiği

⁴⁶⁶ Danıştay Kararı 10. D., E. 2020/4598, K. 2021/1276, T. 22.3.2021. (Lexpera)

sürece başvurduğu her hekim, kendisinden önceki diğer hekimler veya sağlık personeli tarafından elde edilen veya oluşturulan sağlık verilerini görüntüleyebilmektedir.⁴⁶⁷

Hekim, teşhis ve tedavi borcunu yerine getirirken, önceki hekimlerin bulgularından da faydalanmalıdır. Ancak sadece bu bulgulara dayanarak hareket etmesi beklenmez. Hekimin, hastayı kendisinin de muayene etmesi, muayene sonucunda elde ettiği bulguları, önceki hekimlerin bulgularıyla karşılaştırması ve bu bulgulara istinaden birtakım testleri, tetkikleri veya radyoloji görüntülerini talep etmesi, şayet sisteme yüklü önceden yapılmış testler, tetkikler ve görüntüler bulunuyorsa; bunların güvenilirliğini, anlaşılır olup olmadıklarını, hastaya teşhis konulabilmesi için aranılan değerleri, ölçütleri ve görüntüleri içerip içermediklerini, yakın tarihli olup olmadıklarını, geçen süre içerisinde bir değişikliğe uğrayıp uğramadıklarını, hasta üzerinde işlem gerektiren ve pahalı testlerin veya tahlillerin tekrar talep edilmesi durumunda hastanın fiziki ve maddi açıdan zor durumda kalıp kalmayacağını incelemesi ve bu inceleme sonunda bir talepte bulunması gerekmektedir.⁴⁶⁸ Kısacası hekimin özellikle pahalı testlerin talep edilmesi açısından; hastanın sağlık durumu ve maddi durumu, sağlık sistemi harcamaları ve hekimin hukuki sorumluluğu menfaatleri arasında bir denge gözeterek karar alması kendisi için faydalı olacaktır.⁴⁶⁹

Hastanın sistemde yer alan bilgilerini incelemeyen teşhis koyan veya tedaviye başlayan hekimin ya da sadece başka hekimlerin tanılarına dayanan hekimin, özensiz davranarak teşhis ve tedavi borcunu ihlal ettiği kabul edilecek ve ortaya çıkan zarardan sorumluluğu doğacaktır.⁴⁷⁰

Whitaker v. Frankford Hospital kararında geçen olayda, Caroline Monaghan hekim muayenesinde, beyne giden damarlarında tıkanıklık olma ihtimali ve bu durumun felce sebep olabileceği hakkında bilgilendirilmiştir. Bu bilgilendirme üzerine çekilen ultrasonda, sol damarının en az yüzde yetmiş oranında tıkanık olduğu ortaya çıkmış ve Caroline damar cerrahına yönlendirilmiştir. Damar cerrahı, hastanın boyun damarlarının MRA/MRG çekilmesini istemiş ve çıkan MRA sonuçları bir başka hekim tarafından yüzde elli oranında damar tıkanıklığı olduğu yönünde yanlış yorumlanmıştır. Yüzde elli oranında damar tıkanıklıklarında hastanın durumunun izlenmeye alınacağı ve aspirin tedavisinin başlatılacağı, yüzde yetmiş ve üzeri damar tıkanıklıklarında ise cerrahi müdahalenin gerekeceği bilirkişi ifadelerinden anlaşılmaktadır. Yüzde yetmiş ve üzeri damar tıkanıklıklarında hasta felce

⁴⁶⁷ Hoffman-Podgurski, a.g.e., s.1542-1543.

⁴⁶⁸ Gering, a.g.e., s.313.

⁴⁶⁹ Ayan, **a.g.e.**, s.65; Gering, a.g.e., s.315.

⁴⁷⁰ Hoffman-Podgurski, a.g.e., s.1543.

ilişkin semptom göstermediği takdirde, acil müdahalenin gerekmediği, hasta semptom gösterdiği takdirde ise hemen hastaneye yatışının gerçekleştirilmesi ve ilaç tedavisinin başlanması gerektiği de dava sürecinde bilirkişilerce açıklanmıştır.⁴⁷¹

Sonraki süreçte, kolunda hissizlik ve karıncalanma şikayetiyle acile gelen hastayla ilgilenen ve hastanın ultrason ve MRA sonuçlarından haberdar olan acildeki hekim, geçici bir atak geçiren hastanın yüzde elli oranında damar tıkanıklığı olduğu şeklinde hatalı yorumlanan MRA sonuçlarını da göz önünde tutarak kritik bir durumu olmadığını düşünmüş ve hastayı taburcu etmiştir. Aynı gün içerisinde geçirdiği felç sonucunda hastanın beyni ağır hasar görmüştür. Gerçekte yüzde yetmiş oranında damar tıkanıklığı olan hastanın gösterdiği geçici semptom üzerine acildeki hekim, MRA yorumuna güvenmeyerek ilaç tedavisi uygulaysaydı, hastanın yaşadığı zararın yüzde doksan beş oranında önlenebileceği de davada kanıtlanmıştır. Mahkeme, MRA sonuçlarını yanlış yorumlayan hekim ile bu yoruma güvenerek hastayı taburcu eden hekimin zarardan eşit şekilde sorumlu olduğu sonucuna varmıştır.⁴⁷²

D. Elektronik Sağlık Kayıt Sistemlerinin Hatalı Kullanımı

Elektronik sağlık kayıt sistemleri, hasta sağlık kayıtlarının elektronik ortamda depolanmasını sağlamanın yanında, hekimlerin işini ve verilen sağlık hizmetini kolaylaştırmaya yönelik klinik karar destek sistemleri ve bilgisayarlı doktor talep girişi gibi birçok aracı barındırmaktadır. Bu araçların nasıl kullanılması gerektiği, hastaya ilişkin verilen kararlarda ne ölçüde dikkate alınması gerektiği ve hatalı kullanımlarından doğan zararlarda hekimin sorumluluğu irdelenmelidir.

1. Klinik Karar Destek Sistemlerinin Hatalı Kullanımı

Klinik karar destek sistemleri, tedavi yöntemine karar verme aşamasında hekimlere yardımcı olmak amacıyla; hastaların alerjik reaksiyon gösterebilecekleri ilaçları, hasta üzerinde olumsuz yan etki yaratabilecek ilaç-ilaç etkileşimlerini, hastanın normal değerlerinin dışında olan test sonuçları gibi birtakım bilgileri uyarı olarak bildiren veya hastaların semptomlarına dayanarak teşhise yönelik test ve tahlil ya da tedavi yöntemi önerilerinde bulunan sistemlerdir.⁴⁷³ Çalışmamızın ilk bölümünde bu sistemlerin yapısının, genellikle klinik uygulama rehberleri gibi tıp literatüründe yer alan kurallara dayanan if-then formundaki basit algoritmalar şeklinde olabileceğine veya sistemde yer alan hasta verileri arasında insan

⁴⁷¹ Whitaker v. the Frankford Hospital of the City of P.A Super. Ct. 2009, (Çevrimiçi), <https://caselaw.findlaw.com/pa-superior-court/1499679.html>, 01.04.2022.

⁴⁷² Whitaker v. the Frankford Hospital of the City of P.A Super. Ct. 2009.

⁴⁷³ Hoffman-Podgurski, a.g.e., s.1546.

tarafından tespit edilemeyen korelasyonları ve kuralları ortaya koyan yapay zekâ algoritmalarından oluşabileceğine değinmiştik.⁴⁷⁴

Tıp biliminde uygulanan genel kuralların bilgisayar diline çevrildiği bilgi temelli klinik karar destek sistemlerinde, sistem tıbbi kuralları, hastanın kaydında yer alan bilgilerle eşleştirmekte ve kurala uygun olmayan bir sonuç ortaya çıktığında, uyarı vermektedir. Klinik karar destek sisteminden doğan hatırlatmaları ve uyarıları göz ardı ederek hastaya ilaç yazan veya başka bir tıbbi müdahalede bulunan hekimin ortaya çıkan zarardan, malpraktis sorumluluğu doğabilir. Bu noktada, hekimlerin uyarıları çoğunlukla dikkate almamasının sebeplerinden biri, hatırlatmaların ve uyarıların bunaltıcı ve rahatsız edici bir yoğunlukta olması ve hekimde bildirim yorgunluğuna yol açmasıdır.⁴⁷⁵ Olağan dışı kan kültürüne ilişkin sistem uyarıları görmezden gelinen hastanın, kalp içzarı iltihabından dolayı ölmesi ya da penisilin alerjisi olan hastaya penisilin sınıfına ait bir antibiyotik olan “*amoksisilin*” verilmek istendiğinde ortaya çıkan sistem uyarısının dikkate alınmaması sonucunda hastanın alerjik reaksiyon göstermesi vakaları, klinik karar destek sistemlerinin hatalı kullanımına örnek olarak verilebilir.⁴⁷⁶

Ayrıca hekimin onlarca uyarı içerisinde hangisini dikkate alması gerektiğini ve hangisinin hasta üzerinde ciddi sonuçlar oluşturabileceğini ayırt etmesi de oldukça zordur. Zira, güçlü bünyeye sahip bazı hastalar ilaçlara tolerans göstermesine rağmen sistem uyarı vermeye devam edebilmekte veya bazı uyarılar, hastaların sadece ilaçlara karşı duyarlılığını belirtmekte ve ciddi bir tehlike barındırmamaktadır. Bu yüzden, uyarıların bir kısmı rutin bir bildirim şeklindeyken, bir kısmı ise hastanın sağlığı bakımından oluşabilecek ciddi ve önemli bir tehlikenin alarmıdır. Sistemin sağladığı ciddi uyarılar ve duyarlılık bildirimleri arasında çoğu zaman, şekil ya da renk açısından ayırt edici bir özellik bulunmadığı için hekimin işi zorlaşmakta, hatta uyarıları dikkate almamaya alışan hekimlerin yanlışlıkla önemli olanları da görmezden gelmesi olası hale gelmektedir.⁴⁷⁷

Hekimlerin, klinik karar destek sistemlerinin sağladığı önleyici önlemler niteliğindeki uyarı ve bildirimlere uygun olarak karar alma olasılığı, hastalığa ilişkin önerilen teşhis veya tedavi yöntemlerini uygulama olasılığına oranla daha fazladır çünkü hekimler sistemin

⁴⁷⁴ Bkz. Birinci Bölüm, IV, E, 2.

⁴⁷⁵ Hoffman-Podgurski, a.g.e., s.1547; Hoffman, a.g.e., s.81; Graber v.d., a.g.e., s.78.

⁴⁷⁶ Graber v.d., a.g.e., s.85.

⁴⁷⁷ Hoffman-Podgurski, a.g.e., s.1547.

sunduğu bu önerilere, özellikle bu öneriler yapay zekâ temelliye güvenmekte zorluk yaşayabilirler.⁴⁷⁸

Yapay zekâ, makine öğrenmesi veya istatistiksel örüntü tanımaya dayanan klinik karar destek sistemlerinde, teşhis veya tedaviye ilişkin sonuçlara tıp kuralları uygulanarak değil, yapay zekânın sistemdeki verilerden yaptığı çıkarımlar uygulanarak varılmaktadır. Örneğin, yapay zekâ temelli bir sağlık kayıt sisteminin, ‘hiperkalemi’ hastası için yapılan potasyum talebinde, kabul edilebilir dozun dışına çıkan onda birlik hata oranının tespitini yapması beklenmektedir. Hekimin teşhis hatası sebebiyle risk altına girebilecek hastaların tespiti açısından yapay zekânın kullanılması, etkili bir yöntem gibi görünmektedir.⁴⁷⁹ Yapay zekânın ilgili çıkarımlara varış süreci, kara kutu (blackbox) sebebiyle bir açıklığa sahip değildir. Bu yüzden sistemin hatalı bir çıkarımından dolayı hastanın uğradığı zarar için sistemi işletene mi, sistemin satıcısına mı, yazılımı yapana mı yoksa hepsine birden mi başvurulabileceği, sorumluluk hukuku açısından başka bir karmaşayı doğurmakta ve hekimin sistemi kullanıp kullanmama bakımından tereddüt etmesine neden olmaktadır.⁴⁸⁰ Hekimin sorumluluğunun kurulması açısından genel bir yaklaşımla; yapay zekânın yapısı, ne derece bir otonomiye sahip olduğu, hastanın sağlığı açısından ne derece bir tehlike oluşturduğu, hekimin yapay zekâ sonuçlarını hangi oranda göz önünde bulundurduğu, diğer bir deyişle, teşhis ve tedaviye ilişkin karar alma sürecinde yapay zekâ tarafından sunulan önerilere yönelik insan (hekim) müdahalesinin olup olmadığı, müdahale varsa bu müdahalenin sistemin tehlikeliliğini ortadan kaldıracak düzeyde olup olmadığı veya yapay zekânın işletilmesine ilişkin aydınlatma yükümlülüklerinin yerine getirilip getirilmediği gibi meselelerin ve somut olay şartlarının değerlendirilmesi önem arz edecektir.⁴⁸¹

2. Bilgisayarlı Doktor Talep Girişi Sistemlerinin Hatalı Kullanımı

Bilgisayarlı doktor talep girişi, hekimlerin hastalara elektronik reçete yazabildiği, hasta için diğer bölümlere test veya tahlil talimatı verebildiği bir elektronik sağlık kayıt sistemi aracıdır. Bu sistem araçları, genellikle klinik karar destek sistemleriyle birlikte kullanılmakta olup, sistemin hatalı kullanımı, yanlış veri girişine ya da ilaç dozunun yanlış hesaplanmasına neden olacaktır.⁴⁸²

⁴⁷⁸ A.e., s.1546.

⁴⁷⁹ Graber v.d., a.g.e., s.82.

⁴⁸⁰ Sutton v.d., a.g.e., s.1; Aksu, ‘‘Tıp Bilişimi Hukuku’’, s.901,903-904.

⁴⁸¹ Aksu, ‘‘Tıp Bilişimi Hukuku’’, s.916-918.

⁴⁸² Hoffman-Podgurski, a.g.e., s.1545.

Talimatta bulunan hekim veya diğer sađlık personelleri, hastanın kullanacađı ilaē deđiřince, elektronik sistem üzerinden eski ilacının talebine son vermedikleri sūrece, eczane yeni ilaēlarıyla birlikte eskilerini de vermeye devam edecektir. Sistemden dođru bir řekilde çıkıř yapılmaması, yeni hasta için verilecek talimatların hatalı bir řekilde eski hastanın sistemi üzerinden yapılmasına ve mūdahalenin bu hastaya uygulanmasına sebep olacaktır. Hastanın grdūđu tedavilerin ve kullandıđı ilaēların hekim tarafından elektronik sađlık kaydından bulunması ve incelenmesi, özellikle kullanıřlı ve būtūncūl bir grūntūleme imkānı sunmayan, organize bir yapıya sahip olmayan ve bilgilerin parçalar halinde dađınık olduđu sistemler söz konusu olduđunda, hata oranını arttırmaktadır. Bu noktada, klinik karar destek sistemlerinin kullanılması faydalı olacaktır.⁴⁸³ Bir olayda, hekim, sistemi yeterince iyi bilmediđi için elektronik sađlık kaydı içerisinde hastanın patoloji raporunu bulamamıř ve patoloji blūmūnū arayarak szlū bir řekilde rapor almak istemiřtir. Ancak blūm yanlışlıkla bařka bir hastaya ait ve normal deđerleri içeren sonuçları hekimle paylařmıřtır. Hastanın gerçek raporundaki sonuçlarda yer alan deđerler ise normalin dıřında olduđundan hasta ū yıl sonra kanserden vefat etmiřtir.⁴⁸⁴

Burkett v. Advocate Health and Hospital davasına konu olayda, Fritzie ve Cameron Burkett çiftinin prematūre dođan bebeklerine hastanede kaldıđı sūrede uygulanan serumun içeriđindeki sodyum miktarı, eczane tarafından elektronik talep esnasında yanlış ve oldukça fazla lde girilmiřtir. Bununla birlikte, serum sıvısını hazırlayan makinenin, fazla doza iliřkin otomatik uyarı vermesi gerekirken sistem aktifleřtirilmediđi için uyarıda bulunmamasından dolayı sorun fark edilmemiřtir. Ayrıca serum torbasının ūzerinde serumun içeriđine dair bir etiket de yer almamaktadır. Laboratuvar görevlisi, bebeđin kan lūmlerinde tespit edilen fazla sodyum deđerinin yanlış hesaplandıđını dūřūnmūřtır. Elektronik sistemlerin birlikte çalıřabilirlik özelliđinin eksikliđinden, hekimin talimatının dođrudan serum makinesine iletilmemesinden ve hastane birimleri arasındaki iletiřimsizlikten dolayı fazla sodyum klorūr yūkleme yapılan bebek, bu hatalar silsilesi sonucunda lmūřtır. Burkett ailesi ile hastane kendi aralarında 8,25 milyon dolarlık bir uzlařmaya varmıřlardır.⁴⁸⁵

Hekim talimatlarının, hastanın yoğun bakımdan normal odaya geçmesi gibi hallerde veya başka bir blūme sevk edildiğinde tekrar aktif hale getirilmesi gerekebilir, bunu gözden kaçıran hekimlerin hastanın gereken tedaviyi görmemesinden dolayı oluşan zararına ilişkin

⁴⁸³ A.e., s.1545.

⁴⁸⁴ Graber v.d., a.g.e., s.85.

⁴⁸⁵ Hoffman, a.g.e., s.80; Karar hakkında ayrıntılı bilgi için bkz. <https://www.chicagotribune.com/news/ct-xpm-2012-04-05-chi-parents-awarded-825-million-in-infants-death-20120405-story.html>

sorumluluğu doğabilir.⁴⁸⁶ Esnek olmayan bir yapıya ve belirli bir şablona sahip elektronik talep sistemlerinde, hekimlerin hastalara ilişkin özel durumları belirtmesi veya ilacın hasta bazında farklı uygulanış şekillerinin açıkça sisteme işlenememesi de zarar doğmasına sebep olabilir.⁴⁸⁷

Sosyal Güvenlik Kurumu tarafından verilen cezaların iptaline ilişkin Ankara Bölge Adliye Mahkemesi'nde açılan davada, eczacı, manuel ya da elektronik olarak yazılan reçeteleri elektronik sisteme işlemesinin sonucunda, sistemde ilaç kutu adetlerinin artması veya ilaç kalem adetlerinin değişmesinin sebebinin, hekimin yanlış reçete yazmasından kaynaklandığını ileri sürmüştür. Zira eczacı kendisinin elektronik reçete yazma, düzeltme veya ilaç ekleme yetkisinin olmadığını, bu yetkinin hekime ait olduğunu ve hekim tarafından yanlış yazılan reçetelerdeki dozları düzelterek sisteme girdiğinde sonuç olarak ilaç adedinin arttığını belirtmiştir. İlaç adedinde hastaların bilgisi dışındaki bu artışın Kurum tarafından iddia edildiği üzere, maliyet arttırmaya yönelik bir amaç taşımadığı, zaten böyle bir maliyet artışının da olmadığını savunmuştur.⁴⁸⁸

Cafarelle vs. Brockton Oaks CVS, Inc. davasına konu olayda ise, küçük yaşından beri astım hastası olan Jennifer'a hekim, kullanacağı doz ve süreyi bildirerek ve fazla kullanması halinde sağlık durumunun kötüleşeceği hakkında uyarıda bulunarak, astım spreyini birkaç kez yenileyebileceği şekilde reçete olarak yazmıştır. Jennifer hekimin talimatlarına aykırı olarak zamanından önce reçetesini yenilemek istemiştir. Başvurduğu eczacı, sistem üzerinden spreyin hangi sıklıkta kullanılması gerektiği ve reçetenin hangi zamanlarda tekrar yenilenebileceğini görüntülemektedir ve ayrıca sistem zamanından önce yenilemelere ilişkin uyarı vermektedir. Sistemin uyarısını görmezden gelen eczacı, Jennifer'ın ailesi veya hekimini uyarmadan Jennifer'ın talebi doğrultusunda astım spreyini kullanım sıklığının üç katı fazla vermiştir. Jennifer, şiddetli astım atağından ve solunum sıkıntısından dolayı ölmüş ve konu mahkemeye taşınmıştır. Bu noktada mahkeme, uyarıyı görmezden gelerek hastayı, hastanın ailesini ve hekimi fazla kullanım ile ilgili bilgilendirmediği ve reçetede yazan ilaçları talimatlara uygun şekilde doldurma yükümlülüğüne aykırı davrandığı için eczacının sorumlu olduğuna karar vermiştir.⁴⁸⁹

⁴⁸⁶ Hoffman-Podgurski, a.g.e., s.1545.

⁴⁸⁷ A.e., s.1545.

⁴⁸⁸ Ankara BAM, 4. HD., E. 2018/1668, K. 2020/542, T. 12.3.2020. (Lexpera)

⁴⁸⁹ Cafarelle v. Brockton Oaks CVS, Inc., No. 94-0414A (Mass. Cmmw. Apr. 1, 1996), (Çevrimiçi), <https://casetext.com/case/cafarelle-v-brockton-oaks-cvs-inc#:~:text=In%20summary%2C%20this%20Court%20holds,to%20warn%20the%20plaintiffs%20or,01.04.2022.>

E. Elektronik Sağlık Kayıt Sistemlerinin Arızalanması

Kullanıcı hatasından doğabilecek zararların yanında, elektronik sağlık kayıt sistemlerinin ya da bu sistemlerin üzerinde somutlaştığı bilgisayar, telefon veya tablet gibi cihazların arızalı olmasından dolayı hastanın zarar görmesi mümkündür. Bu arızalar, genellikle bilgisayar doktor talep girişi sistemleri ile klinik karar destek sistemlerinde etkisini gösterecektir. Örneğin, sistemdeki hata sebebiyle ilaç-alerji ve ilaç-ilaç uyarılarının hiç yapılmaması veya yanlış bir şekilde yapılması sonucunda, ilgili uyarılara istinaden hastaya müdahalede bulunulması ve hastanın zarar görmesi mümkündür.⁴⁹⁰ Bu çerçevede vakalardan birinde, patoloji raporunun hastanın elektronik sağlık kaydına düşmesi ancak hasta hastaneden taburcu olduktan sonra gerçekleştiği ve sistem üzerinden hekime hiçbir uyarı ulaşmadığı için hastaya kanser teşhisi geç konulmuştur.⁴⁹¹ Bir başka olayda, önceden verilmiş düşük dozdaki talimatların sistem hatasından dolayı otomatik silinmesinin sonucunda, hasta aşırı ‘Fentanil’ dozuna maruz kalmıştır.⁴⁹²

Hastaya uygulanması kararlaştırılan ameliyat gibi bir tıbbi müdahale prosedürüne bağlı olarak ilaç tedavisinin öngörülmesi ve sistem üzerinden bu ilaca ilişkin talimatın yapılmış olması, prosedürün iptal edildiği veya ertelendiği durumlarda, otomatik olarak prosedüre bağlı olarak verilen ilacın da iptalini veya ertelenmesini gerektirir. Ancak sistemsel arızadan dolayı bu erteleme veya iptalin, otomatik olarak gerçekleşmediği durumlar ortaya çıkabilir.⁴⁹³

Sağlık kuruluşu içerisinde farklı bölümlere ilişkin sistemlerin birbirleriyle veya eczanelerin sistemiyle arasındaki birlikte işlerliğin ve elektronik iletişimin, sistem arızası nedeniyle kesilmesi mümkündür. Bu kesilme sebebiyle test ve tetkiklere ilişkin talimatların ilgili bölümün sistemine düşmemesi, talep edilen ilaçların eczanenin sisteminde görünmemesi gibi hastanın tedavisinin aksamasına sebep olabilecek olumsuz durumlar da ortaya çıkabilir.⁴⁹⁴ Bir hasta ziyaretinde, hekim sistem hatası nedeniyle hastanın radyoloji raporlarına erişememiş, raporlar hekim görmeden dosyalanmıştır. Olayda, hastaya daha sonra geç akciğer

⁴⁹⁰ Hoffman-Podgurski, a.g.e., s.1552-1553; Graber v.d., a.g.e., s.78,82.

⁴⁹¹ Graber v.d., a.g.e., s.79.

⁴⁹² A.e., s.85.

⁴⁹³ Hoffman-Podgurski, a.g.e., s.1552; Benzer şekilde, Sağlık Bakanlığı’nın hastane bilgi yönetim sistemi almak isteyen kamu hastaneleri için 2010 yılında hazırladığı teknik tavsiyeleri içeren kılavuzda, sistemin eczane modülünün, ‘Hasta başka bir bölüme aktarıldığı zaman önceki planlanan ilaçları ve uygulama zamanlarını transfer etmelidir.’ şeklinde belirtilen özelliğe sahip olması beklenmektedir. Bkz. T.C. Sağlık Bakanlığı İdari ve Mali İşler Dairesi Başkanlığı, ‘Hastane Bilgi Yönetim Sistemleri Alım Kılavuzu’, 2010, (Çevrimiçi), <https://sbsgm.saglik.gov.tr/Eklenti/827/0/hbyspdf.pdf>, 1.04.2022, s.34.

⁴⁹⁴ Hoffman-Podgurski, a.g.e., s.1552-1553.

kanseri tanısı konmuştur.⁴⁹⁵ Bir diğer olayda, fetüs ölümü sonrasında aile tarafından sınırlı genetik testine izin verilmesi ancak patoloji bölümünün ilgili talimata erişememesi nedeniyle ailenin izni olmaksızın tam genetik çalışma yapması söz konusudur.⁴⁹⁶ Birlikte çalışabilir yapının sekteye uğradığı ve bilgilerin parçalı bir şekilde yer aldığı sistemlerden doğan zararları konu alan başka bir vaka şu şekilde gelişmiştir: Rahim ağzı kanserine ilişkin hastanın test sonuçlarının, sistemin test sonuçları bölümünde görüntülenmesi hekim tarafından beklenirken pozitif çıkan bu test sonuçları sistemdeki problem listesine girilmiş ve hata, hastanın bir sene sonraki ziyaretine kadar fark edilmemiştir.⁴⁹⁷

Kâğıt kayıtlardan elektronik kayıtlara geçiş veya hastanelerin sistem değiştirmeleri, sisteme yeni bir güncellemenin gelmesi ya da yeni bir işlevin eklenmesi esnasında veri bütünlüğünün sağlanamaması, birlikte çalışabilirliğin sekteye uğraması, hekimlerin süreçle ilgili yeterince bilgilendirilmemesi veya yeni sistem özelliklerinin öğretilmemesinden dolayı da hastaların zarara uğraması mümkündür.⁴⁹⁸

Bilgisayarların çökmesi veya bakım ve güncelleme için kendiliğinden ve aniden kapanması, kapanmadan önce sisteme girilen verilerin veya talep edilen talimatların hafızaya alınmadan silinmesine neden olabilir. Bu yüzden hekimlerin bilgisayar sorunu giderildikten sonra, sistemde yaptıkları son işlemleri tekrar gözden geçirmeleri, herhangi bir zararın ortaya çıkmasını önleyecektir.⁴⁹⁹

Yargıtay 22. Hukuk Dairesinin verdiği bir karara konu olayda, iş sözleşmesinin haksız bir şekilde feshedildiği gerekçesiyle dava açan işçi, belirli bir süre için hekimden rapor olarak işe gelmemiştir. Ancak davalının sözleşmeyi feshetme nedeni, işçinin rapor alması değil, raporun alındığı tarihte kamera kayıtlarına göre işte çalıştığının anlaşılmasıdır. İşçi, hastanenin bilgi sisteminden kaynaklanan arıza sebebiyle rapor tarihinin yanlış gözüktüğü savunmasında bulunmuş ve önceki raporla aynı protokol numarasına sahip farklı tarihli bir raporu mahkemeye sunmuştur. Dava sürecinde, uzman bilirkişi raporuyla birlikte alınan raporun *‘usule, fenne ve akla aykırı olduğu’* ve hastane otomasyon sisteminde bir arıza olmadığı açıklığa kavuşmuştur.⁵⁰⁰

⁴⁹⁵ Graber v.d., a.g.e., s.79.

⁴⁹⁶ A.e., s.85.

⁴⁹⁷ A.e., s.85.

⁴⁹⁸ A.e., s.82.

⁴⁹⁹ Hoffman-Podgurski, a.g.e., s.1553.

⁵⁰⁰ Yargıtay Kararı 22. HD., E. 2014/27133, K. 2014/28699, T. 22.10.2014. (Lexpera)

Hastaneler, hekimler veya diğer sağlık personelleri arızalı elektronik sağlık kayıt sistemlerinden doğan zararlardan, somut olayın şartları gerektirdiği takdirde sorumlu olabilecektir. Özel hastaneler, hastane sağlık bilgi yönetim sistemini satın alırken düşük kaliteli, arızalı veya işlevlerini yerine getirmeyen sistemleri tercih etmişlerse, ortaya çıkan zarardan sorumlulukları gündeme gelebilecektir.⁵⁰¹ Kamu hastaneleri için bilgi yönetim sistemleri alımı aşamasında düzenlenen ihale teknik şartnamesinde, Sağlık Bakanlığı tarafından tavsiye edilen şartlara yer verilmemiş veya yer verilmesine rağmen ihale hukuka aykırı olarak bu şartları taşımayan sistem üzerinden yapılmışsa, idarenin sorumluluğunun doğması söz konusu olabilir.⁵⁰²

Sistemleri kullanan hekimlerin ve diğer sağlık personellerinin, her ne kadar ayrıntılı teknik bir bilgiye sahip olmasalar bile, hastanın bakımına yönelik yanlış kararların alınmasına ve hatalı sonuçların doğmasına yol açan ve sistemden kaynaklandığı açıkça belli olan arızaların farkında olmaları beklenebilir. Kullanım esnasında, doz hesaplama hataları gibi problemleri tespit eden sağlık personellerinin, bu arızaları hastane yönetimine ve işverene bildirmesi ve hastaların sağlığı için gerekli önlemleri alması, örneğin karar destek sisteminin önerdiği dozları uygulamadan önce doğruluğunu gözden geçirmesi, ihmali davranışlarından dolayı sorumlu olmalarını önleyecektir.⁵⁰³

Elektronik sağlık kayıt sistemlerinin satın alınmasına yönelik üretici firmalar ile hekim veya sağlık kuruluşları arasında akdedilen sözleşmelerde, üreticinin sistem arızalarından doğan zararlardan sorumlu olmadığına ilişkin sorumsuzluk şartına yer verilmesi mümkündür. Bu hallerde, sözleşmeye göre hastaların uğradıkları tüm zarara sağlık hizmeti sunan kişiler katlanmak zorundadır. Ancak tarafların teknik bilgileri arasında bir dengesizliğin söz konusu olması ve sözleşme hükümlerinin eşit bir şekilde tartışılmasının mümkün olmaması nedeniyle bu sorumsuzluk koşullarının, TBK m.27 çerçevesinde kamu düzenine aykırı ve kesin hükümsüz olduğu ileri sürülebilir.⁵⁰⁴

Taraflar arasındaki sözleşmenin içeriğinde yer alan hükümler, üretici tarafından tek başına ve birden fazla benzer nitelikli sözleşmelerde kullanılmak üzere hazırlanmış ise, genel işlem koşullarından söz edilecektir. Genel işlem koşullarının varlığı durumunda, bu koşullara sorumsuzluk kaydı gibi karşı taraf aleyhine veya onun durumunu ağırlaştırıcı hükümlerin

⁵⁰¹ Hoffman-Podgurski, a.g.e., s.1553.

⁵⁰² Ayan, **a.g.e.**, s.174-175.

⁵⁰³ Hoffman-Podgurski, a.g.e., s.1554; Aksu, “Tıp Bilişimi Hukuku”, s.902.

⁵⁰⁴ Hoffman-Podgurski, a.g.e., s.1554; Oğuzman-Öz, **Borçlar Genel**, C.I, s.83-84.

konulamayacağı ‘‘içerik denetimi’’ başlıklı TBK m.25 hükmünde düzenlenmektedir.⁵⁰⁵ Sorumsuzluk koşulları, bahsedilen nedenlerle kesin hükümsüz kılınamazsa, geçerlilikleri TBK m.115 gereğince hafif kusurla sınırlı olmalıdır. Zira, ağır kusurdan doğan sorumluluğu kaldırmaya ilişkin önceden yapılan anlaşmalar kesin hükümsüzdür.⁵⁰⁶

F. Elektronik Ortamda Hatalı İletişim Yolları

Hekimlerin, hastalarıyla elektronik sağlık sistemleri üzerinden güvenli bir şekilde veya e-posta yoluyla iletişim kurması mümkündür. Ancak hekimler bu iletişimi sağlarken, hatalı tıbbi uygulama iddiasıyla karşı karşıya kalmamak için mesajlaşmanın nasıl işleyeceği konusunda hastayı bilgilendirmelidirler. Örneğin, hastanın hekimle hangi gün ve saatler içerisinde iletişim kurabileceği, hekimin hastaya ne kadar bir sürede dönüş yapabileceği, herhalde dönüş yapıp yapmayacağı, acil durumlarda mesajlaşmayı kullanmayıp doğrudan muayenehaneye veya hastaneye gelmesi gerektiği gibi hususların hasta için yeterince açık olması gerekmektedir.⁵⁰⁷ Aksi takdirde, bir şikayetini bildirmek üzere hekimi elektronik mesajla bilgilendiren hastanın kendisine dönüş yapılmamasını, sağlığıyla ilgili bir sorunun olmadığı şeklinde anlaması mümkün olabilir. Böyle bir mesajlaşma yönteminin kullanılması, hekimlerin mesajlarını uygun zaman aralıklarında kontrol etme yükümlülüğünü de beraberinde getirecektir.⁵⁰⁸

İletişim kopukluklarından doğan hatalı tıbbi uygulamalarıyla özellikle telefon görüşmelerinde karşılaşılmaktadır. Somut olayın şartları içerisinde telefonunu açmayan hekimin sorumluluğu doğabilir. Örneğin, *St. Charles v. Kender* davasına konu olayda, hamile St. Charles kanama ve ağrı şikayetlerini bildirmek için telefonla hekimini aramış, hekim hastanın aramalarına 2 gün boyunca cevap vermeyip, herhangi bir dönüş de yapmamıştır. 2 günün sonunda başka bir hastaneye başvuran hastanın, düşük yaptığı anlaşılmıştır. Mahkeme, hastanın telefonlarına dönmeyen hekimin bu davranışını, tıp bilimi tarafından kabul edilen genel esaslara aykırılık olarak kabul etmiştir.⁵⁰⁹

Telefon aracılığıyla iletişimde verilen bilgiler detaylı olmadığı için hangi hastanın öncelikli olduğunu tespit etmek zorlayıcı olabilir. Bu sebeple, öncelik sırasının yanlış bir

⁵⁰⁵ Oğuzman-Öz, **Borçlar Genel**, C.I, s.166

⁵⁰⁶ **A.e.**, s.406-408.

⁵⁰⁷ Hoffman-Podgurski, a.g.e., s.1549.

⁵⁰⁸ Hoffman-Podgurski, a.g.e., s.1549-1550; Hoffman, **a.g.e.**, s.84-85.

⁵⁰⁹ *St. Charles v. Kender* 646 N.E.2d 411 (Mass. App. Ct. 1995), (Çevrimiçi), https://casetext.com/case/st-charles-v-kender-1/case-details?PHONE_NUMBER_GROUP=P, 01.04.2022.

şekilde oluşturulması, aynı anda arayan hastaların hatalı yönlendirilmesi veya aramaların hatalı bir şekilde kaydedilmesi sonucunda hastaların zarar görmesi mümkündür.⁵¹⁰

Danıştay 15. Hukuk Dairesi'nin 2016 yılında verdiği bir karara konu olayda, doğum sancılarıyla ve kanamayla devlet hastanesine gelen kadının doğumunu, hastanede çalışan ebe telefon aracılığıyla kadın hastalıkları ve doğum uzmanı olan icapçı hekimi de bilgilendirerek, yürütmüştür. Doğum sonrası ilk muayenede solunum yapamadığı anlaşılan %98 engelli bebek entübe edilerek başka bir hastanenin küvezli yenidoğan servisine sevk edilmiş ve daha sonrasında hayatını kaybetmiştir. Bunun üzerine ilgili sağlık personelleri hakkında suç duyurusunda bulunulmuş ve idare aleyhine maddi ve manevi tazminat talebiyle idare mahkemesinde dava açılmıştır.⁵¹¹

Davacılar, ebe tarafından gerçekleştirilen doğumda tıp biliminin kurallarına uyulmadığını ve bebeğin bu yüzden oksijensiz kaldığını, müdahaleye ilişkin onam formunda müdahale için ismi geçen hekimin doğumda bulunması gerekirken doğuma gelmediğini iddia etmişlerdir. İlk derece idare mahkemesi, müdahalenin tıp kurallarına uygun olduğuna ilişkin ceza mahkemesi tarafından alınan bilirkişi raporunu hükme esas almasına rağmen, Danıştay bu raporu konuya ilişkin cevaplanması gereken hususları içermediği için yetersiz bularak kararı bozmuştur.⁵¹²

Danıştay, kanama şikayeti olan hastanın hekim tarafından muayene edilip edilmediği, doğum öncesi tetkiklerden bebeğin anne karnında oksijen sıkıntısı çektiğinin anlaşılıp anlaşılamayacağı, tetkiklerin kim (hekim veya ebe) tarafından değerlendirilmesi gerektiği, doğumun zor bir doğum olup olmadığı, zor doğumlarda hekimin bizzat bulunması gerekip gerekmediği, hekimin ebelere telefon üzerinden geniş yetki verip vermediği, indüksiyon işleminin oksijen sıkıntısı yaşayan bebeğin durumunu kötüleştirip kötüleştirmeyeceği ve bu işlemin sadece hekim tarafından mı yapılması gerektiği gibi problemlerin aydınlatılarak bir karar verilmesi için ilk derece mahkemesine göndermiştir.⁵¹³

Hatalı tıbbi uygulamanın varlığının tespiti için önem arz eden bu sorularla, tıbbi müdahalenin yetkili kişi tarafından yapılıp yapılmadığı, şayet hekimin yetki alanında bir tıbbi müdahale söz konusuysa ve bu müdahale yardımcı kişiye bırakılabilecek nitelikteyse talimat

⁵¹⁰ Hoffman-Podgurski, a.g.e., s.1550; Hoffman, **a.g.e.**, s.85.

⁵¹¹ Danıştay Kararı 15. D., E. 2013/4526, K. 2016/3551, T. 16.5.2016. (Lexpera)

⁵¹² Danıştay Kararı 15. D., E. 2013/4526, K. 2016/3551, T. 16.5.2016.

⁵¹³ Danıştay Kararı 15. D., E. 2013/4526, K. 2016/3551, T. 16.5.2016.

verme, gözetim ve denetim esnasında hekimin üzerine düşen gerekli özeni yerine getirip getirmediğinin açıklığa kavuşturulması amaçlanmaktadır.

Hekimin şahsen yerine getirmekle yükümlü olduğu tıbbi müdahaleler açısından hastayla hangi ölçüde ve sınır çerçevesinde telefonla iletişim kurabileceği ve talimat verebileceği, uzaktan teşhis ve tedavi yasağının kapsamına ve somut olayın şartlarına göre belirlenmelidir. Sınırı aşan hekimin doğabilecek zararlardan sorumluluğu söz konusu olacaktır. Keza yardımcı şahsa telefon vasıtasıyla talimat verilmesinde gereken özenin gösterilip gösterilmediğinin tespitinde de somut olayın şartları göz önünde bulundurulmalıdır.

Telefon örneğine benzer şekilde, elektronik mesajlaşma yoluyla hastayla iletişim kurmanın da birtakım sınırları olup, bu sınırlar hekim tarafından hastaya açık ve yanlış anlaşılmayacak bir şekilde bildirilmezse, hekimin sorumluluğu doğacaktır.⁵¹⁴

Elektronik ortamda hekim ile hasta arasındaki iletişim çeşitlerinden biri olan teletıp hizmetlerinin çoğunlukla konsültasyon amacıyla kullanıldığına değinmiştik. Konsültasyon, hastanın tedavisini yürüten hekimin kendi kanaati doğrultusunda veya hastanın talebi üzerine, hastanın sağlık durumuyla ilgili spesifik alanlarda uzmanlığı olan farklı hekim veya hekimlerden tıbbi görüş talep etmesi ve onlara danışması anlamına gelmektedir.⁵¹⁵ Konsültasyonun resmi ve gayri resmi şekilde yapılması mümkündür.

Resmi bir konsültasyon için, elektronik sağlık kayıt sistemi üzerinden hekimin, uzman görüşüne başvurmak istediği bölümden konsültasyon talebinde bulunması mümkündür. İlgili bölümde çalışan uzman hekim, hastayı muayene edip, hasta hikayesini öğrenerek ve hastanın test, tahlil ve radyoloji raporlarını inceleyerek teşhis ve tedavi yöntemine ilişkin görüşlerini müdavi hekimle (konsültasyonu talep eden hekim) tartışabilir.⁵¹⁶ Konsültan hekimin, hastayı doğrudan muayene etmesinin gerekmediği hallerde, örneğin radyoloji veya patoloji raporlarının, test veya tetkiklerinin incelenmesinin uygun olduğu durumlarda⁵¹⁷, hasta hikayesi ve ilgili diğer belgeler konsültan hekimle video konferans, telefon, e-mail gibi telekomünikasyon araçlarını içeren teletıp hizmetleri aracılığıyla paylaşılabilir. Aynı şekilde, konsültan hekimlerin ve müdavi hekimin kendi aralarındaki danışma ve tartışma süreçleri ile

⁵¹⁴ Hoffman, a.g.e., s.85; Hoffman-Podgurski, a.g.e., s.1549-1550.

⁵¹⁵ Kuszler, a.g.e., s.310-311; Yakup Korkmaz, “Tıbbi Konsültasyon ve Kusurun Paylaştırılması Sorunu”, **Türkiye Barolar Birliği Dergisi**, C. MMXIX, No: 140, 2019, s.247.

⁵¹⁶ Kuszler, a.g.e., s.311.

⁵¹⁷ Korkmaz, a.g.e., s.275-276.

konsültasyon sonucu uzman görüşlerin hastaya iletilmesi süreçlerinin görüntülü konuşma, video konferans, e-mail ve telefon gibi teletıp araçlarıyla yürütülmesi mümkündür.⁵¹⁸

Danıştay 12. Dairesinin bir kararına konu olayda, hastane bilgi yönetim sistemi üzerinden yapılan konsültasyon talebinin, hekim tarafından en kısa sürede cevaplanması gerektiği, talebin geç cevaplanması halinde hastanın sağlığının kötüleşmesine yol açabileceği ileri sürülerek, acil konsültasyon talebini yerine getirmeyen hekime ceza kesilmiştir. Hekimin talebi cevaplamamasının, o gün nöbetçi olması ve iş yükünün gereği sebebiyle mazur görülebileceği ve sisteme kaydedilen konsültasyon talebinin ayrıca sözlü olarak da hekime bildirilmesi gerektiği davada savunulmuş ve ceza işlemi iptal edilmiştir.⁵¹⁹

Gayri resmi şekle sahip konsültasyon ise hekimin sistem üzerinde bir talepte bulunmadan farklı alanlarda uzman hekimlerle hastanın durumuna ilişkin fikir teatisinde bulunmasını içermektedir. Resmi olmayan konsültasyon sürecinde, konsültan hekimle hasta arasında sözleşme veya haksız fiil olarak nitelendirilebilen bir ilişki kurulmamaktadır. İlişkinin kurulup kurulmadığı, konsültan hekimin hastayı doğrudan görüp, muayene etmesine bağlı değildir. Hastanın konsültasyondan haberdar olması, bu hizmetin hastaya sunulması ve hizmet karşılığında konsültan hekimin ücretini alması ilişkinin varlığından söz edebilmek için önemlidir.⁵²⁰

Gayriresmi bir konsültasyona dayanılarak yapılan tıbbi müdahaleden bir zarar doğması sonucunda, görüş bildiren hekimin sorumluluğundan söz edilmeyecektir. İki tür konsültasyon arasındaki ayrım ve konsültan hekimin sorumluluğunu doğuran husus, konsültan hekimin hastanın öyküsünü, sağlık kayıtlarını ve test sonuçlarını değerlendirerek hastaya, tıbbi hizmet sağlayıp sağlamadığı ve görüşünün hastanın teşhis ve tedavisinde etkili bir rol oynayıp oynamadığıdır.⁵²¹ Teletıp hizmetleri sayesinde zaman ve yer kısıtlaması olmadan hastaya ilişkin bilgi ve belgelerin konsültan hekime ulaştırılması, konsültan hekimin hastanın sağlık durumuna ilişkin daha çok söz sahibi olmasını sağlayarak, iki tür konsültasyon şekli arasındaki sınırın belirsiz hale gelmesine ve sorumluluğun genişlemesine sebep olacaktır.⁵²²

⁵¹⁸ Kuszler, a.g.e., s.299-300, 314; Konsültan hekimin e-mail, telefon gibi teletıp hizmetleri aracılığıyla hastanın sağlık verilerini değerlendirdiği ancak video konferans, görüntülü konuşma gibi hizmetleri kullanarak hastayla canlı görüşme gerçekleştirmediği hallerde, konsültan hekimin önerdiği tedavi yöntemleri hakkında, hastanın müdavi hekim tarafından ne şekilde aydınlatılacağına ilişkin tartışılması gerektiğine ilişkin bkz. Cahid Doğan, ‘‘Konsültasyon İşleminde Konsültan Hekimin Aydınlatma Yükümlülüğü’’, Uluslararası Türk-Amerikan Tıp Hukuku ve Etiği Sempozyumu, Ed.: Çağlar Özel-Burcu Gülseren Özcan Büyüktanır, 2014, s.136.

⁵¹⁹ Danıştay Kararı 12. D., E. 2015/5608, K. 2019/5005, T. 18.6.2019. (Lexpera)

⁵²⁰ Kuszler, a.g.e., s.311-314.

⁵²¹ A.e., s.311-314.

⁵²² A.e. s.314.

Teletıp hizmetleri aracılığıyla sağlanan konsültasyon hizmetinin, geçici internet kesintileri, karışık uydu sinyalleri veya uydudan hiç sinyal alınamaması gibi nedenlerle bölünmesi hallerinde, hastanın teşhis ve tedavisi için önem arz eden detayların, bilgilerin ve görüntülerin konsültan hekime hiç ulaşmaması, eksik ulaşması söz konusu olabilir. Bu noktada, ilgili detayları değerlendiremeyen hekimin verdiği hatalı görüş doğrultusunda uygulanan hatalı tedavi sonucu ortaya çıkan zarardan, kaliteli teletıp hizmetleri sağlamayan ve yeterince iyi bir altyapıyı kurmayan, gerekli önlemleri almayan ve yedek sistemleri kurmayan hastane ve kusurları olduğu takdirde konsültan ve müdavi hekim sorumlu olacaktır.⁵²³ Hatalı tıbbi uygulamalarının, teknoloji ve teletıp araçları hakkında yeterince bilgisi olmayan hekim veya diğer sağlık personellerinin bu araçları hatalı kullanmaları veya sistem özelliklerini bilmedikleri için araçlar aracılığıyla iletilen bilgileri ve görüntüleri yanlış yorumlamaları sonucu doğması da mümkündür.⁵²⁴

III. Elektronik Ortamın Hatalı Tıbbi Uygulamalardan Doğan Sorumluluğun Şartlarına Etkisi

A. Elektronik Sağlık Kayıt Sistemlerinin Tıbbi Standartların Ölçüsüne Etkisi

Ülke çapında kamu ve özel sağlık kuruluşları ile serbest çalışan hekimlerin, kâğıt şeklindeki kayıtlardan elektronik sağlık kayıt sistemlerine geçişle birlikte, hasta bakım kalitesinin olumlu yönde değişmesi, sağlık kaydı tutmanın ve hastayla uyumsuzluklarda vakaların ispatının kolaylaşması, farklı sağlık kuruluşlarında tutulan ve belirli bir forma sahip kayıtların bir arada bulunması ve ek sistem araçları sayesinde pahalı testlerin tekrar edilmesinin önlenmesi, hasta ve sağlık kuruluşları üzerindeki maddi yükün azalması, tıp biliminin gelişmesine yönelik daha çok imkânın doğması, hekimin hastanın sağlığına ilişkin verdiği kararlarda daha az hata yapması ve daha az sorumluluğunun doğması amaçlanmıştır.⁵²⁵ Ancak sistemin getirdiği olanaklarla, kâğıt kayıtlara oranla hekimin göz önünde bulundurması gereken birçok faktör devreye girmiş ve bunun sonucunda elektronik ortam tıbbi standart ölçüsünü değiştiren bir rol üstlenmiştir. Bu yüzden sistemlerin, hekimin ve hastanenin sorumluluğunu genişleten mi yoksa daraltan yönde mi bir etkiye sahip olduğunun ayrıntılı bir şekilde incelenmesi gerekmektedir.

⁵²³ A.e., s.318,324-325.

⁵²⁴ A.e., s.318.

⁵²⁵ Carter, a.g.e., s.387-388; Virapongse v.d., a.g.e., s.2362.

Hekimin veya özel hastanenin hatalı tıbbi uygulamadan (malpraktis) sorumluluğunun doğabilmesi için hekimin tıbbi müdahalesinin, tıp bilimi tarafından kabul edilen genel kurallara, başka bir ifadeyle tıbbi standartlara uygun olmaması aranmaktadır. Tıbbi standartlara aykırı bulunan müdahalelerin, hukuka aykırı ve hekimle hasta arasında sözleşme olduğu ihtimalinde sözleşmeye aykırı olduğu kabul edilecektir.⁵²⁶ Tıbbi standartlar, aynı veya benzer vakalar için hekimlerin büyük çoğunluğu tarafından kabul edilip uygulanan davranış biçimleri olarak tanımlanabilirler.⁵²⁷ Bu standartlar, hekimin teşhis koyma aşamasında ve tedavi yönteminin belirlenmesinde, sisteme başka hekimlerce girilen hasta verilerini inceleme, araştırma, değerlendirme ve bu sistemdeki verilerden doğru bir şekilde faydalanmasını gerekli kılmaktadır.

Elektronik sağlık kayıt sisteminin yapısı ve sahip olduğu birlikte işlerlik özelliği sayesinde, hastanın sağlık kaydı, başvurduğu tüm hekim ve sağlık kuruluşlarından girilen verilerden oluşmaktadır.⁵²⁸ Bu yüzden, hekimin uzun ve yüklü bir içeriğe sahip elektronik kayıt geçmişinde, hastanın sağlığı açısından önemli bir detayı atlaması, zarar ortaya çıktığı takdirde sorumluluğunu doğuracaktır.⁵²⁹ Hastayı önceden tedavi eden hekimlerin bulgularını, teşhis ve tedavilerini içermeyen ve daha kısa ve öz bir içeriğe sahip olan kâğıt kayıtların kullanıldığı dönemde, önemli hususların kaçırılma olasılığı daha düşük olduğu için tıbbi standartların ölçüsünün elektronik kayıtlar ve birlikte çalışabilirlik özelliğiyle birlikte yukarıya taşındığı söylenebilir.⁵³⁰

Tıbbi standardın ölçüsünü hekimlerin aleyhine değiştiren ilk husus, hasta bakımı sürecinde elektronik sağlık kayıt sistemlerinin kullanılmasına ilişkin gerekliliğin ortaya çıkmasıdır. Bu sistemlerin teşhis ve tedavi sürecinde kullanılmaması, tıbbi standartlara aykırılık oluşturacak ve hekim ile hastane doğan zarardan sorumlu olacaktır. Tıp bilimi tarafından kabul edilen genel esasların kapsamı, teknolojinin gelişmesiyle birlikte elektronik sağlık kayıt sistemlerinin kullanımını içerecek şekilde genişlemiştir.⁵³¹

Elektronik sağlık kayıt sistemlerinin hekimler tarafından doğru bir şekilde ve hatasız kullanılması da bir tıbbi standart olarak değerlendirilmeli ve kapsamı genişleten ikinci husus olarak ele alınmalıdır. Hatalı veri girişi, stokta olmayan ilaç için veya yanlış test ve tetkikler

⁵²⁶ Ayan, **a.g.e.**, s.12.

⁵²⁷ **A.e.**, s.106.

⁵²⁸ Jones-McMenamin-Kibbe, **a.g.e.**, s.75,79; Carter, **a.g.e.**, s.398.

⁵²⁹ Vaughn-Breeden, **a.g.e.**, s.497.

⁵³⁰ Jones-McMenamin-Kibbe, **a.g.e.**, s.80-81.

⁵³¹ Jones-McMenamin-Kibbe, **a.g.e.**, s.81; Carter, **a.g.e.**, s.395-396,398; Virapongse v.d., **a.g.e.**, s.2363; Vaughn-Breeden, **a.g.e.**, s.498; Gering, **a.g.e.**, s.315-316.

için talimatta bulunma, ilaç dozunu hesaplarken birbiriyle uyuşmayan birimlerin kullanılması (örneğin, sistemin hastanın ağırlığı için kilogram birimini araması ancak veri girişinin pound biriminde yapılması) gibi kullanımlar, elektronik kayıt sistemlerinin hatalı kullanımını oluşturacaktır.⁵³²

Ayrıca hatanın, doğrudan muayene ve tedaviyi yapan hekimin sistemi kullanımından değil, hastanın önceden başvurduğu hekimlerin kullanımından doğması da mümkündür. Hastanın sağlığına ilişkin hatalı karar alan ve asıl teşhis ve tedaviyi yürüten hekimler, bu kararlarını önceki hekimlerin sisteme hatalı bilgi girişlerinden veya girmeleri gereken önemli bir sağlık detayını sisteme işlememelerinden dolayı almışlarsa, kusurlu davrandıkları ölçüde zararlarından sorumlu olurlar.⁵³³ Bunun yanında, hatalı veya eksik bilgi girişini gerçekleştiren önceki hekimlerin de zarar ile hatalı davranışları arasındaki illiyet bağı kesilmediği sürece sorumlulukları söz konusu olacaktır. Bu noktada, yıllar önce hastanın elektronik kaydına hatalı veri girişi yapan hekimlerin, hastanın hayatı boyunca bu kayıtların başka hekimler tarafından kullanılmasından doğabilecek zararlardan sorumlu tutulma ihtimali, elektronik kayıtların malpraktis sorumluluğu riskini arttıran bir uygulama olduğunu göstermektedir.⁵³⁴

Aynı şekilde, teletıp hizmetlerinin tıbbi standartlara etkisi de iki yönden değerlendirilebilir. İlk olarak teletıp sistemlerin sağlık hizmetlerinde kullanılmasının, hekimlerin çoğunluğu tarafından kabul edilen genel bir uygulama haline dönüşüp dönüşmeyeceği, bu sistemlerin tıbbi bir standart oluşturup oluşturmayacağı düşünülebilir. Teletıp sayesinde, birbirlerinden farklı ve uzak yerlerde bulunan hekimler için, hastaların sağlık durumlarını birbirleriyle paylaşma ve birbirlerinden görüş alma imkânı doğmaktadır. Teletıp araçları tıbbi standart olarak kabul edildiği takdirde, hastalara bu araçlar kullanılmadan yapılan müdahalelerin, tıbbi standartlara ve hukuka aykırı olduğundan söz edilecektir.⁵³⁵

Tıbbi standart ölçüsünü arttıracak bir ikinci husus, teletıp araçlarının doğru şekilde kullanılmasının, kullanım için uygun koşulların sağlanmasının, bakım ve kontrollerinin düzenli olarak yapılmasının ve ortaya çıkan sistemsal hatalara ilişkin gerekli bildirimlerin yapılmasının gerekmesidir. Teletıp araçlarını ve özelliklerini teknik açıdan iyi bilmeyen ve yeterince tecrübesi olmayan hekimler, sistemleri hatalı kullanabilir veya teletıp aracılığıyla iletilen hasta bilgi ve belgelerini, görüntülerini yanlış değerlendirebilirler. Teletıp araçlarının

⁵³² Carter, a.g.e., s.398.

⁵³³ Jones-McMenamin-Kibbe, a.g.e., s.83; Carter, a.g.e., s.399.

⁵³⁴ Jones-McMenamin-Kibbe, a.g.e., s.83; Carter, a.g.e., s.399.

⁵³⁵ Kuszler, a.g.e., s.316.

hatalı kullanımı, tıbbi standartların ihlalini teşkil edecek ve hatalı kullanan hekimlerin oluşan zarardan sorumluluğu doğacaktır.⁵³⁶ Bu yüzden teletıp araçları dahil olmak üzere ortaya çıkan yeni teknolojilerin, sağlık hizmetlerinde kullanılmaması veya hatalı kullanılmasından sorumluluğun doğması, teknolojinin iki farklı yönüyle tıbbi standart ölçüsünü arttırdığı şeklinde yorumlanabilir. Her yeni teknoloji, zamanla tıp bilimi açısından kullanılması gereken bir standart haline gelmektedir.⁵³⁷

Shilkret v. Annapolis Emergency Hospital Association kararında mahkeme, tıp eğitiminin zamanla gelişmesi ve modern iletişim yöntemlerinin benimsenmesiyle tıp literatürüne erişimin kolay hale geldiği, bu yüzden tıbbi standart ölçüsünün ve hekimin göstermesi gereken özen kapsamının yeniden değerlendirilmesi gerektiği sonucuna varmıştır.⁵³⁸

Elektronik kayıtlara geçiş hastaneler açısından hem bir maddi yük getirmekte hem de hastanelerin sorumluluk alanlarını arttırmaktadır. Sistemin satın alınması, kurulması ve uygulamaya geçirilmesi, sorunsuz çalışabilmesi için rutin denetim ve kontrollerin yapılması, yeterli güvenlik önlemlerin alınması, herhangi bir arızayla karşılaşıldığında derhal müdahalede bulunabilmek için bilişim teknolojileri ve elektronik sağlık kayıt sistemlerini bilen uzman bir personelin işe alınması ve sistemleri kullanacak kişilere eğitim verilmesi gibi ek yükler, hastane işleticisi veya idare için masrafa sebep olacaktır. Bu yüzden çoğunlukla, Amerika Birleşik Devletleri ve Avrupa Birliği devletleri gibi bazı devletler, bilgi toplumu olmak için gereken adımları hızlandırmak ve elektronik sistemlere geçişleri kolaylaştırmak adına, bu sistemleri kuran ve uygulayan muayenehane sahiplerine ve sağlık kuruluşlarına teşvik ödemesi yapmaktadır.⁵³⁹ Arıza halinde sistem üreticilerine gerekli bildirimlerin yapılması ve hastaların sağlığı için sistem çıktılarının doğruluğunun kontrol edilmesi, sistemlerin güncelleştirmelerinin ve kontrollerinin yapılması, aynı zamanda hastanelerin sorumluluklarını arttıran ek yükümlülükler olarak değerlendirilecektir.⁵⁴⁰

Hastanelerin ve hekimlerin sorumluluk kapsamlarının bu denli genişlemesi karşısında, malpraktis sorumluluğunun ve özellikle tıbbi standart ölçüsünün sınırını belirlemeye yönelik kanun düzenlemesinin yapılması, savunulan görüşlerden biridir. Ayrıca elektronik sağlık kayıt

⁵³⁶ A.e., s.316.

⁵³⁷ Kuszler, a.g.e., s.316-317; Carter, a.g.e., s.399.

⁵³⁸ *Shilkret v. Annapolis Emergency Hosp*, 276 Md. 187, 349 A.2d 245 (Md. 1975), (Çevrimiçi), <https://casetext.com/case/shilkret-v-annapolis-emergency-hosp>, 21.05.2022.

⁵³⁹ Jones-McMenamin-Kibbe, a.g.e., s.81; Carter, a.g.e., s.401-403; Virapongse v.d., a.g.e., s.2366; Gering, a.g.e., s.311.

⁵⁴⁰ Carter, a.g.e., s.398.

sistemlerinin oluşturulma amacı, tıbbi hataları azaltarak hekimin sorumluluk alanını daraltmak iken, aksi bir şekilde tıbbi standart ve özen kapsamının genişlemesi bu amaca ters düşecektir, bu yüzden tıbbi standart ölçüsünün sınırının belirlenmesi veya illiyet bağının kurulmasına ilişkin yeni yaklaşımların benimsenmesi çözüm olarak düşünülmektedir.⁵⁴¹ Ancak böyle bir düzenlemenin sonucunda, hatalı davranış sergileyen hekimlere sadece belirli hallerde başvurabilen hastaların, uğradıkları zarar için mahkemelere ve adalete erişim hakkının ortadan kalkması söz konusu olabilir. Ayrıca, hukuken korunmalarına güvenen hekimlerin, sorumlulukları dışındaki alanlarda ahlaki ödevlerini ve gerekli özeni yerine getirmemeleri gibi olumsuz davranışlar sergilemeleri de söz konusu olabilir.⁵⁴²

Johnson v. Hillcrest Health Center, Inc. davasında, göğüs ağrısı şikayetiyle hastaneye başvuran Henry Johnson'a kalp krizi geçirip geçirmediğini anlamak için birtakım testler yapmışlardır. Test sonuçlarına göre hasta kalp krizi geçirmektedir. Ancak çıkan test sonuçlarının bilgisayar sistemine girişi yapılmasına rağmen, kâğıt halindeki hasta takip çizelgesine işlenmemiş, yanlışlıkla başka bir hastanın çizelgesine işlenmiştir. Bilgisayar sistemini kontrol etmeden sadece çizelge sonuçlarına dayanan hekim, hastanın sağlığında bir tehlike görmediği için hastayı taburcu etmiştir. Bir sonraki gün, göğüs ağrısı şikayetleri devam eden Henry, tekrar hastaneye başvurmuş, hekim kendisini tedavi ettikten sonra ikinci kez taburcu etmiştir. Nihayetinde, başka bir hastaneye başvuran hastaya kalp krizi teşhisi konmuş, hasta tedavi edilmiş ancak iki gün sonra ölmüştür.⁵⁴³

Kararda tartışılan husus, hastanenin bilgisayar sistemine girdiği sonuçları çizelgeye işlememiş olmasının, tıbbi standartlara aykırılık teşkil edip etmediğidir. 2003 yılında verilen bu kararda, kâğıt kayıtlarından elektronik sağlık sistemlerine geçişin henüz başlamış olması ve tam geçişin sağlanmaması nedeniyle, hastanenin hasta sonuçlarını çizelgeye işlememesini ve hekimin teşhis için laboratuvar sonuçları kullanamamasını, tıp biliminin standartlarına aykırılık olarak değerlendirilmiş ve hastanenin ihmali davranışı ile hastanın ölümü arasında uygun illiyet bağının kurulduğu kabul edilmiştir.⁵⁴⁴ Davalıların ileri sürdüğü ve mahkemece tartışılan bir diğer husus, hekimin hastayı 2. kere taburcu edişinin, hastanenin hareketi ile zarar arasındaki illiyet bağını kesip kesmediğidir. Mahkeme, olayda hastaya ilişkin test ve tetkik sonuçlarının çizelge halinde sunulmamış olmasını özene aykırılık olarak kabul etmiş ve

⁵⁴¹ A.e., s.401.

⁵⁴² A.e., s.404.

⁵⁴³ *Johnson v. Hillcrest Health Center, Inc.* 2003 OK 16, 70 P.3d 811, (Çevrimiçi), <https://caselaw.findlaw.com/ok-supreme-court/1160093.html>, 21.05.2022.

⁵⁴⁴ *Johnson v. Hillcrest Health Center, Inc.* 2003 OK 16, 70 P.3d 811.

hekimin davranışının illiyet bağıını kesmediği sonucuna varmıştır. Hekimin, hastaneyle birlikte sorumluluğunun doğup doğmadığı ve zararın doğmasına katkıda bulunup bulunmadığı ayrıca değerlendirilebileceği belirtilmiştir.⁵⁴⁵ Tam tersi yönde benzer bir durum, kâğıt kayıtlarda belirtilen alerjisi, elektronik sağlık kaydına işlenmeyen çocuk hastaya, acil serviste “*ampisilin*” verilmesi şeklinde gelişmiştir.⁵⁴⁶

B. Elektronik Sağlık Kayıt Sistemlerinin Özene Etkisi

Elektronik sağlık kayıt sistemleri, tıbbi standart ölçüsünü etkiledikleri kadar borç ve kusur başlıkları altında ele alınan özen kavramını da etkileyecektir. Özen yükümlülüğü bizce, hekimin hasta ile ilişkisinden doğan tüm yükümlülükleri bakımından tamamlayıcı bir unsur şeklinde değerlendirilmekte ve bu yükümlülüklerle iç içe olduğu kabul edilmektedir. Hekimin borçlarını özenle ifa etmek zorunda olduğu ve özene aykırı davranışının, borcun da ihlaline sebep olacağına değinmiştik. Bu ifadelerden hareketle, teşhis ve tedavi kararlarının tıbbi standart kurallarına uygun olarak ve özenli bir şekilde alınmış ve icra edilmiş olması gerekir. Diğer bir deyişle, tıbbi standart kurallarının da özenli bir şekilde uygulanması aranmaktadır.⁵⁴⁷

Sağlık kayıtlarının elektronik ortama taşınması ve sağlık hizmetlerinin kalitesini arttırmak için klinik karar destek sistemleri, bilgisayarlı doktor talep girişi, elektronik mesajlaşma veya teletıp gibi araçların kullanılmaya başlanması, hekimlerce yaygın olarak kullanılan kuralların kapsamını, tıbbi standartların ölçüsünü değiştirdiği ve arttırdığı için bu değişimin doğal bir sonucu olarak standartların uygulanmasında gözetilen ve riayet edilmesi gereken özen yükümlülüğünün derecesi de aynı oranda değişecek ve artacaktır. Bu yüzden yeni teknolojiler geliştikçe ve yaygın olarak kullanıldıkça, bu teknolojilerin teşhis ve tedavi için kullanılması ile sistem özelliklerinin hata içermeyecek şekilde doğru kullanılması, özen yükümlülüğünün kapsamı içerisinde değerlendirilecektir. Dolayısıyla, elektronik sağlık kayıt sistemlerinin ve içerdiği araçların, hastanın bakımında kullanılmaması veya hatalı kullanılması hem tıbbi standartlara hem de özen yükümlülüğüne aykırılık oluşturacaktır.⁵⁴⁸

Hukuka ve sözleşmeye uygunluk için aranan ve hekimin maksimum derecede göstermesi gereken özen yükümlülüğünün kapsamının, elektronik sağlık kayıt sistemlerinin kullanılmasıyla birlikte genişlemesi, sorumluluk için aranan bir diğer unsur olan kusurun ve

⁵⁴⁵ Johnson v. Hillcrest Health Center, Inc. 2003 OK 16, 70 P.3d 811.

⁵⁴⁶ Graber v.d., a.g.e., s.85.

⁵⁴⁷ Ayan, a.g.e., s.90-92.

⁵⁴⁸ DİPnot 531-532; Aksu, “Tıp Bilişimi Hukuku”, s.861-862, 908-909.

ortalama bir hekimin göstereceği derecedeki özenin kapsamının da bu sistemlerle birlikte genişleyeceği, artacağı anlamına gelmektedir.

III. Elektronik Sağlık Kayıt Sistemlerinden Doğan Hatalı Tıbbi Uygulamaların İspatlanması

Mahkemeye taşınan hatalı tıbbi uygulama uyumsuzluklarında, hekimin tıbbi standart kurallarına ve özen yükümlülüğüne uygun davranıp davranmadığının tespiti, özellikle elektronik sağlık kayıtlarının teşhis ve tedaviye karar verme aşamasında hekim tarafından incelenip incelenmediğinin nasıl belirlenebileceği, ispat kurumunu ve usul hukukunu ilgilendiren sorunlardan biridir. Ayrıca bu elektronik kayıtların, mahkemeye dijital formda mı yoksa basılı fiziki bir formda mı sunulması gerektiğinin cevabı da aranmalıdır.

Elektronik sağlık kayıtlarının dava sürecinde sağlayabileceği en büyük avantajlardan biri, belirli bir formata sahip ayrıntılı, geniş kapsamlı ve tam bir içeriğe sahip olmalarıdır.⁵⁴⁹

Hekimin elektronik sağlık kayıtlarına başvurup başvurmadığının tespiti ‘‘metadata’’ sayesinde anlaşılabilir. ‘‘Metadata’’ elektronik ortamda bir bilgiye nasıl ulaşılabileceğini içeren bilgidir, diğer bir deyişle, bilgi hakkında bilgidir. Metadata, sistemdeki bir bilgi hakkında bu bilginin nasıl oluşturulduğu, içeriği, özellikleri, bulunduğu yer, kimler tarafından ulaşıldığı, değişimi, formatı ve türü gibi birtakım bilgiler sağlamaktadır.⁵⁵⁰ Bu noktada, metadata türlerinden biri olan log kayıtları(denetim izleri) sayesinde sağlık personellerinin sisteme giriş kayıtlarına, sistemdeki verileri görüntüleme bilgilerine, veri girişlerine, verileri silmelerine, değiştirmelerine, verdikleri talimatların hangi gün ve saatlerde gerçekleştirildiğine elektronik sağlık kayıt sistemleri üzerinden ulaşılması mümkündür.⁵⁵¹

Klinik karar destek sistemlerinin hekimlere verdiği, alerji veya ilaç-ilaç etkileşimlerine ilişkin her türlü uyarının da log kaydı tutulduğu takdirde, bu kayıtlar sayesinde uyarıları dikkate almayan hekimin ihmalkâr davranışı ispatlanabilecek, zararın sistem hatasından kaynaklanmadığı açıklığa kavuşturulabilecek ve hekimin sorumluluğu doğacaktır.⁵⁵²

⁵⁴⁹ Virapongse v.d., a.g.e., s.2363; Vaughn-Breeden, a.g.e., s.497-498; Hoffman, a.g.e., s.95.

⁵⁵⁰ Hoffman, a.g.e., s.96; Gering, a.g.e., s.306-307; Thomas R McLean v.d., ‘‘Electronic Medical Record Metadata: Uses and Liability’’, **Journal of the American College of Surgeons**, Vol.CCVI, No:3, 2008, s.405; Jeffrey L. Masor, ‘‘Electronic Medical Records and E-Discovery: With New Technology Come New Challenges’’, **Hastings Science and Technology Law Journal**, Vol.V, No:2, 2013, s.252-253; Blind, a.g.e., s.322.

⁵⁵¹ Hoffman, a.g.e., s.96; Gering, a.g.e., s.307; McLean v.d., a.g.e., s.405-406,409; Masor, a.g.e., s.254-255; Hoffman-Podgurski, a.g.e., s.1577; Blind, a.g.e., s.322.

⁵⁵² Masor, a.g.e., s.256.

Sistemde yer alan kapsamlı arama özellikleri kullanılarak ispat için gerekli bilgilere ulaşmak, sayfalarca basılı kayıtların incelenmesine göre tarafların işini oldukça kolaylaştırmaktadır. Ayrıca dağınık halde farklı sağlık kuruluşlarında bulunan kâğıt kayıtları talep etmek yerine, doğrudan hastanın elektronik sağlık kaydında yer alan ve başvurduğu tüm sağlık kuruluşları tarafından girilen bilgilere erişmek, dava sürecinde zaman kazandıracaktır.⁵⁵³

Sağlık kayıtlarının mahkemeye basılı olarak veya CD, DVD, usb gibi taşıyıcılar içerisinde sunulması mümkün olmakla birlikte, bu şekillerde özellikle basılı olarak sunulduğunda sistem içerisinde belirli sayfaları ve bilgileri birbirine bağlayan linkler kullanılmaz ve erişilemez hale gelecektir.⁵⁵⁴

Elektronik sağlık kayıt sistemlerine, farklı sağlık personelleri tarafından farklı zamanlarda bilgi girişinin yapılması mümkün olduğu için kayıtların içerikleri sürekli değişmekte ve artmaktadır. Bu noktada hangi verinin, kim tarafından, ne zaman oluşturulduğu, uyuşmazlığın çıktığı anda bu verilerin sistemde yer alıp almadığının tespiti ve verilerin doğru ve güvenilir olup olmadığı önem taşımaktadır. Bu yüzden, mahkemeye sistem bilgileriyle birlikte sistem log kayıtlarını (metadatayı) sunmak, sistem bilgilerinin değiştirilip değiştirilmediğinin anlaşılabilmesi ve bu bilgilerin güvenilirliğinin test edilebilmesi için önem taşımaktadır.⁵⁵⁵ Ancak metadatanın yanıltıcı olması da mümkündür. Zira pratikte uygulanan bir müdahalenin, uyuşmazlığın çözümlenmesi açısından önemli sayılabilecek ölçüde zaman geçtikten sonra sisteme kayıt olarak düşülmesi mümkün olduğu gibi, sistemde yer alan log kayıtlarının değiştirilmesi ya da kısa bir süre tutulduktan sonra silinmesi de söz konusu olabilir.⁵⁵⁶ Log kayıtlarına erişilemediği durumlarda, ispat aracı olarak sunulan elektronik sağlık kayıtlarının güvenilirliği sorgulanabilecektir.⁵⁵⁷

⁵⁵³ Hoffman, **a.g.e.**, s.96.

⁵⁵⁴ **A.e.**, s.97.

⁵⁵⁵ Hoffman, **a.g.e.**, s.97; Blind, **a.g.e.**, s.320.

⁵⁵⁶ Hoffman, **a.g.e.**, s.98; 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Hakkında Kanun'un 6.maddesinin 4. fıkrasında belirtilen özel nitelikli kişisel verilerin işlenmesi için alınacak yeterli önlemler, Kişisel Verileri Koruma Kurulu'nun 31/01/2018 Tarihli ve 2018/10 Sayılı Kararında "... 3- Özel nitelikli kişisel verilerin işlendiği, muhafaza edildiği ve/veya erişildiği ortamlar, elektronik ortam ise...

c) Veriler üzerinde gerçekleştirilen tüm hareketlerin işlem kayıtlarının güvenli olarak loglanması ..." şeklinde belirlenmiştir.

Ayrıca Sağlık Bakanlığı'nın hazırladığı Hastane Bilgi Yönetim Sistemleri Alım Kılavuzunda, satın alınacak sistemlerde " Kayıtların hangi kullanıcı tarafından girildiği yıl/ay/gün/saat olarak takip edilmelidir." şeklinde belirtilen özelliğin bulunması tavsiye edilmektedir. Bkz. T.C. Sağlık Bakanlığı İdari ve Mali İşler Dairesi Başkanlığı, "Hastane Bilgi Yönetim Sistemleri Alım Kılavuzu", s.32; Yataklı Tedavi Kurumları Tıbbi Kayıt ve Arşiv Hizmetleri Yönergesinde 2007 yılında yapılan değişiklikle birlikte Ek linci maddede elektronik olarak tutulan kayıtlar hakkında şu ifade yer almaktadır: " ...Herhangi bir nedenden (teknik, programatik, mevzuat vb.) kaynaklanan zorunlu haller söz konusu olduğu takdirde bunun için gerekli değiştirme, silme ve ekleme yapma

İstanbul Bölge İdare mahkemesinin kararına konu olayda, böbrek taşı rahatsızlığı ile devlet hastanesine başvuran hastaya, serumla narkotik ilaç verilmiş ve bağımlılık yaratan etkiye sahip bu ilacın hastaya birçok kez uygulanmasıyla hasta, ilaca karşı bağımlılık geliştirmiştir. Hasta oluşan bağımlılığı sebebiyle, idareden maddi ve manevi tazminat talebinde bulunmuştur. İlk derece idare mahkemesi davayı reddetmiş ve devamında davacıların başvurusuyla dosya bölge idare mahkemesine taşınmıştır.⁵⁵⁸

Bölge idare mahkemesinde incelenen olayın ayrıntılarından; hastanın devamlı bir şekilde hastanenin acil servisine başvurarak, kendisiyle ilgilenen farklı hekimlerden ilgili ilacı ısrarla talep ettiği anlaşılmaktadır. Hastanın ilaca karşı bağımlılığının tespit eden hekimler, ilacı uygulamamış ve hasta yazılı şekilde bilgilendirilmiştir. Buna rağmen hasta, kendisine tedavisi için önerilen alternatif ilaçları da beğenmeyerek kullanmamıştır. Sonraki süreçte, başka bir hastaneye bağımlılık tedavisi için yatan hastaya, burada bulunan hekim bağımlılık tedavisiyle böbrek taşı ameliyatından sonra ilgilenebileceklerini ve bağımlılık yaratan ilacı kullanabileceğine ilişkin görüş yazısı vermiş ve ilacı reçete olarak yazmıştır. Hasta ise, bağımlılık tedavisini tamamlamayıp, kendi isteğiyle yarıda bırakarak taburcu olmuştur. Elindeki reçeteyle birlikte tekrar ilk hastanesine sürekli başvurarak ilacı kullanmaya devam etmiştir. İlaç uygulamasının reddedildiği zamanlarda, genellikle olay çıkartıp tehditlerde bulunmuştur.⁵⁵⁹

Konumuzla ilgili olan husus ise dava dosyasında hastanın bağımlılığıyla ilgili olarak hastane sistemine not düşüldüğüne ilişkin bilgilerin yer almasıdır. Hastane sistemindeki bu kaydın ne zaman, nasıl ve ne şekilde oluşturulduğunun ve kayıttan sonra ilacın uygulanmasına devam edilip edilmediğinin belirlenebilmesi için mahkemece bir açıklama talep edilmiştir. İl Sağlık Müdürlüğü verdiği yanıtta, hastanenin 01.01.2017 tarihiyle birlikte yeni hastane bilgi yönetim sistemine geçtiği, bu sistemde hastanın bağımlılığına ilişkin bir uyarının bulunmadığı ancak bu tarihten önce kullanılan sistem verileri incelendiğinde “*Hasta aldolan bağımlısıdır. Dikkatinize*” şeklinde bir notun tespit edildiği ancak log kayıtları tutulmadığı için bu uyarının hangi tarihte oluşturulduğunun anlaşılamadığını belirtmiştir.⁵⁶⁰ Olayda görüldüğü üzere, log

yetkisi, ilgili sağlık kurumunun en üst amirine aittir. Bu değişikliklere ait detaylı loglar mutlaka tutulmalıdır.” Aynı yönergeye getirilen Ek-5’te bilgi sistemleri veri tabanı güvenliğine ilişkin olarak da şu düzenleme yer almaktadır: “*Kritik verilere her türlü erişim işlemleri (okuma, değiştirme, silme, ekleme) loglanmalıdır. Log kayıtlarına idarenin izni olmadan kesinlikle hiçbir şekilde erişim yapılamamalıdır. Manyetik kartuş, DVD veya CD ortamlarında tutulan log kayıtları en az 5 (beş) yıl süre ile güvenli ortamlarda saklanmalıdır...*”

⁵⁵⁷ McLean v.d., a.g.e., s.410; Masor, a.g.e., s.254; Blind, a.g.e., s.323.

⁵⁵⁸ Bölge İdare Mahkemesi Kararı İstanbul BİM, 7. İDD, E. 2018/1824, K. 2020/788, T. 5.3.2020. (Lexpera)

⁵⁵⁹ Bölge İdare Mahkemesi Kararı İstanbul BİM, 7. İDD, E. 2018/1824, K. 2020/788, T. 5.3.2020.

⁵⁶⁰ Bölge İdare Mahkemesi Kararı İstanbul BİM, 7. İDD, E. 2018/1824, K. 2020/788, T. 5.3.2020.

kayıtlarına erişilememesi ve uyarının hangi tarihte oluşturulduğunun belirlenememesi neticesinde, hastaya ilaç veren hekimlerden hangilerinin sistemdeki bilgileri incelemesi gerektiği halde incelemeyi yapmayarak veya bu bilgileri incelemesine rağmen sistemde yer alan uyarıyı dikkate almayarak, özen borcuna kusurlu bir şekilde hareket ettiği çözümlenememiştir.

Bu aşamada, bölge idare mahkemesi ilacı ısrarla talep eden hastanın idareyle yarışan kusurunu kabul etmiş ancak ilacın sonuçları ve bağımlılık özelliğiyle ilgili üzerine düşen aydınlatma ve rıza alma yükümlülüğünü yerine getirmeyen ve kötüye kullanıma olasılığı olan bir ilaç için gerekli idari denetim mekanizması geliştirmeyen idare aleyhine, davacının manevi tazminat talebini kısmen uygun bulmuştur.⁵⁶¹

Kişisel Verileri Koruma Kurumu'nun önüne gelen bir olayda, velayet hakkı kendisinde olmayan ebeveyn, boşanmış olduğu diğer ebeveynin izni olmaksızın müşterek çocuklarına ilişkin sağlık verilerini, çocuğun tedavi gördüğü hastaneden talep etmiş ve bu verileri kendisine karşı açılan davada delil olarak sunmuştur. Kuruma yapılan başvuruda, bu durumun çocuğun özel nitelikli kişisel verilerini ihlal ettiği ve hastaneden alınan raporda değişiklik yapıldığı ileri sürülmüştür. Raporda değişiklik yapıldığı iddiasına karşılık, hastane *“hastane otomasyon sisteminde ekleme, silme ve değiştirme işlemlerinde log kaydı tutulduğu, hastaların bilgilerinin görüntülenmesi noktasında ise log kaydı tutulmadığına...”* ilişkin açıklamada bulunmuş ve log kayıtlarından raporda değişiklik yapılmadığı anlaşılmıştır. Kurum, hastane otomasyon sisteminin, görüntüleme loglarını içerecek şekilde güncellenmesi ve bu konuda kendisinin de bilgilendirilmesine ilişkin karar vermiştir.⁵⁶²

Başka bir olayda, yedi saatlik bir operasyonun sonucunda hasta felçli kalmış ve ameliyat aşamasında hatalı bir uygulamanın yapıp yapılmadığı araştırılmıştır. Hastanın metadata kayıtlarını da içeren sağlık kaydı incelendiğinde elektronik fizyolojik izleme esnasında 90 dakikalık bir boşluk fark edilmiş ve anestezi uzmanının müdahaleden sonra doldurması gereken notun, ameliyat başladıktan dakikalar sonra doldurulduğu ortaya çıkmıştır. Bu durumun sonucunda taraflar aralarında anlaşmaya gitmişlerdir.⁵⁶³

⁵⁶¹ Bölge İdare Mahkemesi Kararı İstanbul BİM, 7. İDD, E. 2018/1824, K. 2020/788, T. 5.3.2020.

⁵⁶² Kişisel Verileri Koruma Kurumu Kararı KVKK, K. 2021/761, T. 6.8.2021. (Lexpera)

⁵⁶³ McLean v.d., a.g.e., s.409.

Breeden v. Anesthesia davasına konu olayda ise, davacı hastanın safra kesesinin alınması için hastaneye yatışı gerçekleştirilmiştir.⁵⁶⁴ Operasyondan bir gün önce yapılan muayenede hastanın sağlık durumuna ilişkin olumsuz herhangi bir duruma rastlanmamasına rağmen, hemşire operasyon sabahı yaptığı muayenenin ardından hastane bilgisayar sistemine hastanın vücudunun sağ tarafında karıncalanma olduğuna yönelik bilgi girişi yapmıştır. Bu bilgi girişinden yaklaşık 45 dakika sonra hastaya genel anestezi uygulanmış ve anestezi sonucunda hasta beyin hasarına uğramıştır.⁵⁶⁵

Açılan davada, anestezi uzmanları, anestezi işleminden önce hastanın elektronik sağlık kaydını incelemediklerini ancak anestezinin ertelenmesini gerektirecek önemli bir semptom saptandığında, hemşirelerin bu durumu kendilerine sözlü bir şekilde bildirdiklerini ve olayda böyle bir sözlü bildirimin yapılmadığını belirtmişlerdir. Mahkeme, anestezi uzmanlarının anestezi işleminden önce hastanın elektronik kayıtlarını incelemelerine ilişkin bir yükümlülükleri olduğunu ve bu yükümlülüğü yerine getirmedikleri takdirde sorumluluklarının doğacağı sonucuna varmıştır.⁵⁶⁶ Mahkeme bu hükmüyle, elektronik sağlık kayıtlarını gözden geçirmeyi, hekimlerin yerine getirmesi gereken tıbbi standartlar içerisinde değerlendirmiş, bu davranışın yerine getirilmemesi sonucunda sorumluluğun doğacağını kabul etmiştir.

Davada soru işareti yaratan bir diğer mesele, ilk ifadesinde notu sisteme ameliyattan önce girdiğini söyleyen hemşirenin, ikinci ifadesinde bu söylemini değiştirerek notu sisteme ameliyattan sonra girmiş olabileceğini belirtmesi ve bazen hastaların semptomlarını, gözlemden hemen sonra girmek yerine, gün içerisinde uygun buldukları başka bir zamanda, gözlemi yaptıkları saati belirterek sisteme girdiklerini kabul etmesidir.⁵⁶⁷ Bu noktada hemşirenin hangi ifadesinin esas alınacağını bulmak, anesteziden önce elektronik kayıta bu önemli bilginin yer alıp almadığının anlaşılması ve bir yükümlülük ihlalinin söz konusu olup olmadığının tespiti için önemlidir. Hemşirenin birbiriyle uyuşmayan ifadelerini ve meseleyi açıklığa kavuşturmanın en kolay yolu, sisteme kimlerin hangi saatte girdiğini, neleri görüntülediğini ve sistemde ne gibi değişiklikler yaptığını döken log kayıtlarına erişmek ve notun hangi saatte oluşturulduğunu tespit etmek olacaktır. Ancak hemşire ifadesinde bildiği

⁵⁶⁴ *Breeden v. Anesthesia West*, PC 656 N.W.2d 913 (2003) 265 Neb. 356, (Çevrimiçi), <https://law.justia.com/cases/nebraska/supreme-court/2003/774.html#:~:text=The%20Breedens%20filed%20a%20medical,result%2C%20Breedens%20suffered%20brain%20damage,21.05.2022>.

⁵⁶⁵ *Breeden v. Anesthesia West*, PC 656 N.W.2d 913 (2003) 265 Neb. 356.

⁵⁶⁶ *Breeden v. Anesthesia West*, PC 656 N.W.2d 913 (2003) 265 Neb. 356.

⁵⁶⁷ *Breeden v. Anesthesia West*, PC 656 N.W.2d 913 (2003) 265 Neb. 356.

kadarıyla notun giriş zamanının bilgisinin dökülemeyeceğini belirtmiştir. Bu durum, sistem log kayıtlarının tutulmaması ya da hemşirenin sisteme ilişkin yeterli teknik bilgiye sahip olmamasından kaynaklanabilir. Mahkeme de log kayıtlarına ilişkin ayrıca bir talepte bulunmamıştır.

Olayda, anestezi uzmanının elektronik kayıtları kontrol etme yükümlülüğünün hemşireye devredilebilir nitelikte olup olmadığı, devrinin mümkün olmadığı sonucuna varıldığında, hemşirenin kendisine devredilen bu borcu hatalı yerine getirmesinden dolayı hastanın uğradığı zarardan anestezi uzmanının sorumluluğunun doğup doğmayacağı da ayrıca tartışılan bir husustur.⁵⁶⁸

Log kayıtlarının tutulmasının avantajlarından bir diğeri, hekimlerin elektronik sağlık kayıt sistemlerini genel olarak nasıl kullandıklarına, hangi araçlara ne sıklıkta başvurduklarına ve hastaların kayıtlarını hangi düzende görüntülediklerine, özetle kullanıcı alışkanlıklarına ilişkin bir tablo çizmeleridir. Log kayıtları sayesinde ortaya çıkan bu hekim tercihleri, elektronik sağlık kayıt sistemlerinin hekimler tarafından yaygın olarak kullanım şekillerine ve tıbbi standart kurallarının kapsamına ilişkin bir ispat aracı olarak kullanılabilir. Tıbbi standart kurallarının ölçüsü aynı zamanda, elektronik sağlık kayıt sistemleri üreticilerinden talep edilebilecek önemli kullanıcı hatalarını içeren raporlar sayesinde de belirlenebilir. Kullanıcı hatalarına ilişkin raporlar, hekimler ve diğer sağlık personelleri tarafından sistemin kullanımı esnasında yaygın olarak yapılan hataları ve sistem kullanıcı yüzüne ilişkin yanlış anlaşılımları içermektedir.⁵⁶⁹

⁵⁶⁸ Breeden v. Anesthesia West, PC 656 N.W.2d 913 (2003) 265 Neb. 356.

⁵⁶⁹ Hoffman-Podgurski, a.g.e., s.1577-1579.

SONUÇ

Teknolojinin hız kazanmasıyla birlikte gelişen ve değişen dünyada, elektronik ortamda kendine yer bulan hizmetlerden biri sağlık hizmetleridir. Sağlık hizmetlerinin elektronik ortama taşınmasıyla birlikte, hastaların sağlık verilerinin elektronik ortamda tutulması, saklanması ve yönetilmesi, hastanın başvurduğu farklı hekim ve sağlık kuruluşları tarafından elde edilen verilerin elektronik ortam üzerinden birbiriyle değiş tokuş edilmesi ve hastanın tüm tıbbi geçmişinin tek bir yerde toplanması, böylelikle hastanın bakım kalitesinin artması, önceden yapılan ve hem hastaya hem de sağlık sistemine maddi yük olan testlerin tekrarının önlenmesi mümkün hale gelmiştir.

Hastanın sağlık bilgilerinin öğretici amaçlarla yazılı halde kayıt olarak tutulması, antik Mısır dönemine dayanmaktadır. Zamanla kaydın içeriği ve formuyla birlikte kullanıldığı amaçlar değişmiş, genişlemiş ve kayıtlar, hasta bakım kalitesinin iyileştirilmesi, uyumsuzluklarda ispat vasıtası olarak kullanılması ve bilimsel araştırma yapılması gibi amaçlara da yönelmiştir.

Elektronik sağlık kayıt sistemlerine geçişin temelinde de aynı şekilde diğer amaçlarla birlikte sağlık hizmet kalitesinin geliştirilmesi yatmaktadır. Ancak, sağlık hizmeti sunucularının alışkanlıklarına sıkı bir şekilde bağlı oluşlarından kaynaklanan isteksizlikleri, hekimlerin sistemlerin kullanımını bilmemeleri ve öğrenmede zorluk yaşamaları, sistemlerin kurulmasının ve uygulanmasının yüklü bir maddi götürüsünün olması ve yasal altyapının kolayca kurulamaması sebepleriyle bu geçiş hızlı olmamıştır.

Aday ülke olan Türkiye, Avrupa Birliği'nin dünyanın en dinamik bilgiye dayalı ekonomisi olma amacına uyum sağlamak ve katkıda bulunmak adına, elektronik sağlık kayıt sistemlerinin kurulması ve uygulanması çalışmalarını yürütmeye başlamıştır. Ancak hastaların özel nitelikli kişisel verileri olan sağlık verilerine birçok sağlık personelinin erişim sağlamasını, verileri işlemesini ve aktarmasını öngören hukuki düzenlemeler, özel hayatın gizliliğine ve veri ihlallerini ortadan kaldırmaya yönelik yeterli önlemleri içermedikleri ve yasal dayanaktan yoksun oldukları için hukuka aykırı bulunarak defalarca iptal edilmiştir. En nihayetinde, yasal altyapının kurulmasının ardından, sistemlerin hatalı kullanımından veya sistemsel arızalardan doğabilecek hatalı tıbbi uygulamalara ilişkin olarak hekimin sorumluluğun irdelenmesi gerekmiştir.

Elektronik sağlık kayıt sistemleri bünyelerinde, hasta bakımını kolaylaştırabilecek birçok araç barındırmaktadır. Bunlardan biri, teşhis ve tedavinin belirlenmesi aşamasında, tıp

bilimi kurallarını hastanın sağlık kaydındaki verilere uygulayarak hekimlere birtakım tavsiyelerde ve uyarılarda bulunan, klinik karar destek sistemleridir. Klinik karar destek sistemlerine ilişkin en temel ayrımlardan biri, sistemlerin if-then şeklindeki basit kodlamalara veya yapay zekâya dayanmasıdır. Hekimlerin tıbbi bilgilerini tazelemek, güncellemek ve yeni gelişmeleri takip etmek istemeleri durumunda sistem içerisinde yer alan klinik uygulama rehberleriyle birlikte diğler tıp literatürü kaynaklarına erişmeleri de mümkündür.

Ayrıca hekimler, hastanenin diğler bölümlerine sistem içerisinde yer alan bilgisayarlı doktor talep girişı aracı sayesinde talep ve talimatta bulunabilirler. Sistemin bir diğler fonksiyonu, hekimlerin birbirleri arasında veya hastalarla güvenli elektronik iletişimini sağlamasıdır. Birçok hastanın tıbbi geçmişini barındıran elektronik sağlık kayıt sistemleri, klinik araştırmaların yapılması veya ülke çapında sağlık alanına yönelik politik kararların alınması ve tercihlerin yapılmasına da katkı sunabilir. Bu katkıların yanı sıra, elektronik sağlık kayıt sistemlerinin olumsuz yönde kişisel veri ihlallerine veya hatalı tıbbi uygulamalara kaynak oluşturması mümkündür.

Klasik ve fiziki ortamda malpraktis sorumluluğu, kural olarak hastanın hekim ile yaptığı tedavi sözleşmesine aykırılıktan veya haksız fiil sorumluluğundan kaynaklanmaktadır. Hekim ve hasta arasında bir tedavi sözleşmesinin varlığı halinde, taraflar sözleşmeyle birlikte karşılıklı birtakım yükümlölükler altına girmektedir. Bu yükümlölükler içerisinde asli borcu olan teşhis ve tedavi yükümlölüğünü gereğı gibi yerine getirmeyen hekim, kötü tıbbi müdahaleden dolayı sorumlu olacaktır. Sözleşmeden kaynaklanan özen yükümlölüğü, aydınlatma yükümlölüğü, kayıt tutma yükümlölüğü, mesleki bilgisini geliştirme yükümlölüğü gibi yan borçların ihlali ise asıl borcun ihlalini doğurduğu takdirde hatalı tıbbi uygulama sorumluluğunu doğuracaktır.

Hekim asli borcu kapsamında, hastanın hikayesinden, tıbbi geçmişinden, hastaya yapılan test ve tahlillerden ve hastanın daha önce başvurduğu hekimler tarafından hastaya konulan tanı ve bulgulardan yararlanarak hastaya teşhis koyma borcu altındadır. Teşhis belirlendikten sonra ise hasta için en risksiz ve hastanın sağlığına kavuşması için en yüksek ihtimale sahip tedavi yöntemini uygulamalıdır. Tıbbi müdahalelerin, tedavi amacına yönelik tıbbi bir zorunluluk içermesi, tıp bilimi tarafından kabul edilen genel esaslara uygun bir şekilde ve yetkili kişiler tarafından gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

Birlikte işlerliğe sahip elektronik sağlık kayıt sistemleri sayesinde hastanın başvurduğu tüm hekimler, hastanın sağlığına ilişkin elde ettikleri verileri, hastaya koydukları teşhisleri ve

uyguladıkları tedavileri hastanın sağlık kaydına işleyebilmekte, böylelikle bu geçmiş verileri gözden geçirmesi gereken hekimler verilere kolay bir erişim sağlamaktadır. Ancak bu imkân, elektronik sağlık kayıtlarında yer alan veri hacmini arttırmakta olup, bu veri yığını içerisinde belirlenecek tedavi yöntemi açısından önemli verileri tespit etmek hekimlerin iş yükünü ağırlaştıracaktır. Ayrıca, gelişen ve yaygınlaşan sistem ve fonksiyonlarının sağlık hizmetlerinde kullanılması zamanla tıp biliminin kabul ettiği genel esaslar haline gelmiştir. Bu sebeple, hasta bakımında elektronik sağlık kayıt sistemlerin kullanılmaması veya hatalı kullanımı teşhis ve tedavi yükümlülüğüne aykırılık oluşturacaktır.

Elektronik sağlık kayıt sistemlerinin kullanılması, sistemlere veri girişı yapılması, sistem üzerinden talimat verilmesi veya sistemde yer alan önceki kayıtların ve sistem uyarıların değerlendirilmesi gibi birtakım işlemlerin hekimin şahsen yerine getirmesi gereken veya devredilebilir nitelikte bir edim olup olmadığının tespit edilmesi, sistemlerin yetkili kişiler tarafından kullanılıp kullanılmadığının ve sistemlerde yer alan verilere yetkisi olmayan kişilerin erişip erişmediğinin belirlenmesi açısından önem arz eder. Sistemlerin yetkili olmayan kişiler tarafından kullanılması sonucunda, teşhis ve tedavi yükümlülüğü gereğı gibi yerine getirilememiş ve hasta zarara uğramışsa, yetkisi olmadan sistemi kullanan kişi haksız fiil sorumluluğı gereğince ve şahsen yerine getirmesi gereken edimi sözleşmeye aykırı olarak devreden hekim ise sözleşmeye aykırılıktan dolayı sorumlu olacaktır.

Hekimin müdahalesinin sözleşmeye uygun olması için yerine getirmesi gereken yükümlülüklerden biri de özen yükümlülüğüdür. Bir yan yüküm niteliğinde olan özen yükümlülüğü, sözleşmeden doğan diğer yükümlülüklerin yerine getirilmesi açısından tamamlayıcı bir parça olarak ele alınmakta ve özen yükümlülüğüne aykırılık doğrudan bu yükümlülüklerin ihlalini doğurmaktadır. Bu sebeple, elektronik sağlık kayıt sistemlerini kullanırken özellikle veri girişlerinde, açılır listeden seçeneklerin işaretlenmesinde, sistem üzerinden talimat verilmesinde, otomatik düzeltmelerin kullanılmasında, eski sağlık kayıtlarından kopyala-yapıştır yapılmasında veya esnek olmayan yapıdaki alanların doldurulmasında hekimlerin özen göstermesi gerekmektedir. Bununla birlikte, hastanın başvurduğu önceki hekimlerin verilerinin gözden geçirilmesi, klinik karar destek sistemlerinden gelen uyarıların dikkate alınması, hastalarla teletıp hizmetleri vasıtasıyla kurulacak iletişimin sınırlarının belirlenmesi de özenli davranmayı gerektiren hususları oluşturmaktadır.

Tıbbi müdahaleden önce hekimin hastayı teşhisi konulan hastalık, uygulanacak tedavi yöntemi, tedavinin sonuçları, olası komplikasyonlar veya tedavi uygulanmadığında ortaya

ıkabilecek sonuçlar hakkında aydınlatması ve müdahaleye ilişkin rıza alması gerekmektedir. Benzer şekilde, elektronik sağlık kayıt sistemleri ve sistem araçları hastanın sağlığı ve vücut bütünlüğü açısından ciddi bir tehlike oluşturuyorsa, özellikle yapay zekânın sunduğu sonuçlar hastanın tedavisi bakımından dikkate alınacaksa, hastanın kullanılacak bu sistemler, sistemlerin işleyişi ve doğurabileceği olumsuz sonuçlar hakkında hekim tarafından bilgilendirilmesi ve rızasının alınması gerekmektedir.

Hekimin bir diğer yükümlülüğü olan mesleki bilgisini geliştirme yükümlülüğü ise esasen tıbbi standartlara ve zen yükümlülüğüne uygun teşhis konulması ve tedavinin yürütülmesi ile sıkı bir ilişki içerisindedir. Hekimin tıp alanında güncel gelişmeleri, güncel tedavi yöntemlerini takip etmesi ve bu yönde kendisini geliştirmesi beklenmektedir. Elektronik sağlık kayıt sistemleri ve internetin yaygınlaşması, bu anlamda hekimlerin güncel yayınlara ve klinik uygulama rehberlerine erişimi açısından büyük kolaylık sağlamaktadır. Ancak, hekimin evrimii ortamda yer alan her veriyi bilmesi beklenemez, bu durumda sınırın nerede çizileceği noktasında somut olayın şartları ve dürüstlük kuralı dikkate alınmalıdır.

Hastaya uygulanan tıbbi müdahaleler, hasta ile hekim arasındaki sözleşmenin varlığından bağımsız olarak, vücut dokunulmazlığına müdahale oluşturacağı için hastanın uğradığı zararları tazmin etmek amacıyla haksız fiil sorumluluğuna başvurması da mümkündür. Bu durumda tıbbi müdahalenin hukuka uygun gerçekleşmesi için aranan hukuka uygunluk şartları, hekimlik meslek kurallarından ve tıbbi standartlardan doğmaktadır. Sözleşmeden doğan yükümlülüklerin elektronik ortamda incelenmesine ilişkin belirtilen hususlar; tıbbi müdahalenin yetkili kişi tarafından gerçekleştirilmesi, müdahalenin tıbbi zorunluluktan doğması, müdahalenin tıbbi standartlara uygun gerçekleştirilmesi, müdahale hakkında hastanın aydınlatılması ve müdahaleye ilişkin hastanın rızasının alınması şeklinde belirlenen hukuka uygunluk şartlarının elektronik ortamda değerlendirilmesi için de geçerli olacaktır.

Hasta tedavi sözleşmesini bir özel hastaneyle akdetmişse, bu durumda hekimin hatalı müdahalesinden doğan zararları için ifa yardımcısının fiilinden sorumluluk (TBK m.116) veya organizasyon sorumluluğuna (TBK m.66/3) dayanarak özel hastaneden talep etmesi mümkündür. Organizasyon sorumluluğu kapsamında özel hastanelerin bünyelerinde çalışan hekimleri seçmede, denetlemede ve talimat vermede zen göstermeleri gerektiği gibi, elektronik sağlık kayıt sistemlerinin kurulması, arızalarının giderilmesi, güncellenmesi,

yenilenmesi ve hastaların bu sistemleri kullanmakla ilgili eğitilmesi konusunda da organizasyon yükümlülükleri bulunmaktadır.

Elektronik ortamda hatalı tıbbi uygulamalar, sistem arızalarından, kullanıcı hatalarından veya kullanıcı ile sistemin etkileşime geçtiği çalışma ortamından kaynaklanabilir. Kullanıcı hataları, genellikle hatalı veya eksik veri girişi, yanlış talimat verilmesi, hastalarla hatalı bir şekilde iletişim sağlanması gibi durumlara dayanmaktadır. Sistemin çökmesi, hacklenmesi veya arızalanması gibi sistem kaynaklı hatalardan dolayı hastanın zarar görmesi de mümkündür. Bu noktada, tıbbi standartların içeriğinin belirlenmesinde elektronik sağlık kayıt sistemlerinin iki yönden göz önünde bulundurulması gerekmektedir. İlk olarak sistemlerin hasta bakımında kullanılmamış olmaları, tıbbi standart kurallarına ve özene aykırılık teşkil edebileceği gibi, ikinci olarak bu sistemlerin doğru olmayan ve hatalı bir şekilde kullanılmaları da tıbbi standartlara ve özene aykırılık olarak değerlendirilebilir. Bu yüzden hekimlerin iş yükünü azaltması beklenen sistemler, bir bakıma sorumluluklarını genişletebilmektedir.

Elektronik sağlık kayıt sistemlerinden dolayı meydana gelebilecek hataları en aza indirmenin bir yolu olarak, sistemlerin birlikte işlerlik özelliğinin geliştirilmesi ve sisteme insan müdahalesinin, insan tarafından yapılacak veri girişinin azaltılması düşünülebilir. Giyilebilir sağlık cihazlarından toplanan verilerin doğrudan sisteme iletilmesi veya ses tanıma yazılımlarının aracılığıyla sisteme veri girişinin yapılması, kullanıcı hatalarını ortadan kaldırmaya yönelik bir örnek olarak yorumlanabilir. Bunun yanında, kısa süre içerisinde sisteme girişi yapılan veri değerleri arasında büyük farkların ve değişikliklerin tespit edildiği durumlarda, sistemin uyarı vermesi kullanıcı hatalarını engellemeye yönelik başka bir çözüm olarak düşünülebilir.⁵⁷⁰

Klinik karar destek sistemleri tarafından yapılan uyarıların ciddiyetine göre farklı renk, şekil ve fonta sahip olacak şekilde görüntülenmesi, hekimlerin uyarı ve alarm yorgunluğunu ortadan kaldırabilecek bir diğer öneridir.⁵⁷¹ Bu noktada, hastaların kişisel sağlık kayıtları vasıtasıyla sağlıklarını ilgilendiren durumlarda ve kararlarda söz sahibi olmaları, sağlık personelleri tarafından sağlık kayıtlarında yapılan hataları gözlemlemeleri ve bildirmeleri, bu hataların azaltılması açısından önemli bir katkı sağlayacaktır.⁵⁷²

⁵⁷⁰ Hoffman, **a.g.e.**, s.100.

⁵⁷¹ A.e., s.101.

⁵⁷² A.e., s.105.

KAYNAKÇA

- Biomedical Informatics: Computer Applications in Health Care and Biomedicine**, Ed.: Edward H. Shortliffe-James J. Cimino, 3. bs., New York, Springer, 2006.
- Akalın, Erdal: “Klinik Uygulama Rehberleri ve Kanıta Dayalı Tıp”, **11. Ulusal İç Hastalıkları Kongresi**, 2009, s.174-175.
- Aksu, Mustafa: **Bilgisayar Programlarının Fikri Mülkiyet Hukukunda Korunması**, İstanbul, Beta Yayınları, 2006. (Bilgisayar Programları)
- Al-Awqati, Qais: “How to write a case report: Lessons from 1600 B.C.”, **Kidney International**, C.LXIX, 2006, s.2113-2114.
- Aral, Fahrettin: **Türk Borçlar Hukukunda Kötü İfa**, Ankara, Yetkin Yayınları, 2011.
- Arpacı, Abdülkadir: **Kişiler Hukuku: Gerçek Kişiler**, 2.b.s., İstanbul, Beta Yayınları, 2000. (Kişiler Hukuku)
- Arpacı, Abdülkadir: “Özel Hukuk Açısından Tıbbi Müdahaleye Rıza Beyanı, Buna İlişkin Sorunlar ve Çözüm Yolları”, **Yeditepe Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, C. VI, No: 2, 2009, s.5-14. (Rıza Beyanı)
- Ayan, Mehmet: **Tıbbi Müdahalelerden Doğan Sorumluluk**, Ankara, Kazancı Hukuk Yayınları, 1991.
- Başpınar, Veysel: “Yargıtay Uygulamaları Açısından Hekimin Özen Borcunun Tıbbi Standartlarla İlişkisi”, **Prof. Dr. Fırat Öztan’a Armağan**, C. I, Ankara, Turhan Kitabevi, 2010.
- Belgesay, Mustafa Reşit: “Doktorun Hukuki Borçları”, **İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi Mecmuası**, C.XI, No:3-4, 1945, s.109-127.
- Berber, Leyla Keser, Mahir M. Ülgü, Cüneyd Er: **Elektronik Sağlık Kayıtları ve Özel Hayatın Gizliliği**, İstanbul, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, 2009.
- Blind, Morgan: “The Electronic Health Record: A Discovery and Production Nightmare”, **University of Louisville Law Review**, C.LVI, No:2, 2018, s.303-330.
- Büyüksağış, Erdem: “La responsabilité de l’entreprise regie par l’art. 65 al. 3 du Projet du Code des Obligations Turc: Une disposition différente de celles prevues par les principes du droit européen de la responsabilité civile?”, **Erdoğan Teziç’e Armağan**, İstanbul, Galatasaray Üniversitesi Yayınları, 2007.

(La responsabilité de l'entreprise regie)

- Büyüksağış, Erdem: “Yaşama Şansının Yitirilmesi Sonucu Uğranılan Kayıplar Açısından Hekimin Tazminat Sorumluluğunun Kapsamı-Uygun İlliyet Bağı Teorisine Değişik Bir Yaklaşım”, **Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, C.LIV, No:4, 2005, s.119-148. (Uygun İlliyet Bağı)
- Büyüksağış, Erdem: **Yeni Sosyo-Ekonomik Boyutuyla Maddi Zarar Kavramı**, İstanbul, Vedat Kitapçılık, 2007. (Maddi Zarar)
- Callens, Stefaan: “Telemedicine and European Law”, **Medicine and Law**, C.XXII, No:4, 2003, s.733-742.
- Callens, Stefaan, Kim Cierkens: “Legal Aspects of E-HEALTH”, **Studies in Health Technology and Informatics**, C.CXLI, 2008, s.47-56.
- Campbell Jones, Shana, Joseph McMenamin, David C. Kibbe: “The Interoperable Electronic Health Record: Preserving Its Promise by Recognizing and Limiting Physician Liability”, **Food and Drug Law Journal**, Vol. LXIII, No:1, 2008, s.75-88.
- Carter, Blake: “Electronic Medical Records: A Prescription for Increased Medical Malpractice Liability”, **Vanderbilt Journal of Entertainment and Technology Law**, Vol.XIII, No: 2, 2011, s.385-406.
- Demir, Mehmet: **Tıbbi Organizasyon Kusuru Açısından Hastanelerin Hukuksal Sorumluluğu**, Ankara, Turhan Kitabevi, 2010.
- Develioğlu, Hüseyin Murat: **6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu ile Karşılaştırmalı Olarak Avrupa Birliği Genel Veri Koruma Tüzüğü Uyarınca Kişisel Verilerin Korunması Hukuku**, İstanbul, On İki Levha Yayıncılık, 2017.
- Doğan, Cahid: “Konsültasyon İşleminde Konsültan Hekimin Aydınlatma Yükümlülüğü”, **Uluslararası Türk-Amerikan Tıp Hukuku ve Etiği Sempozyumu**, Ed.: Çağlar Özel-Burcu Gülseren Özcan Büyüktanır, 2014, s.119-139.
- Doğramacı, Yakup Gökhan: “Teletıp, Sağlık Turizmi ve Uzaktan Sağlık Hizmetleri: Mesafeli Sözleşmeler”, **İstanbul Hukuk Mecmuası**, C: LXXVIII, No: 2, 2020, s.657-710.
- Dunlop, Laura: “Electronic Health Records: Interoperability Challenges Patients’ Right to Privacy”, **Shidler Journal of Law, Commerce and Technology**, C.III., No:4, 2006, s.1-16.
- Dural, Mustafa, Tufan Ögüz: **Türk Özel Hukuku: Kişiler Hukuku**, C.II, 22.b.s., İstanbul, Filiz Kitabevi, 2021.

- Eren, Fikret: **Borçlar Hukuku Genel Hükümler**, 18.b.s., Ankara, Yetkin Yayınları, 2015. (Borçlar Genel)
- Eren, Fikret: **Sorumluluk Hukuku Açısından Uygun İlliyyet Bağı Teorisi**, Ankara, Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Yayınları, 1975. (Uygun İlliyyet Bağı Teorisi)
- Ergün, Gülfem, Ayşe Seda Ataol, Bahar Tekli: “Dış Hekimliğinde Robotik Uygulamalar: Bir Literatür Derlemesi”, **Ege Üniversitesi Dış Hekimliği Fakültesi Dergisi**, C.XXXIX, No:3, 2018, s.125-133.
- Ertaş, Şeref: “Alman Hukukunda Hekimin Mesleki Kusurdan Sorumluluğu”, **Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, C.I, No:1, 1980, s.173-204.
- Esatoğlu, Afsun Ezel, Adil Artukoğlu: “Tıbbi Dokümantasyon Tarihi ve Tıbbi Dokümantasyon ile İlgili Meslektaşının Gelişimi”, **Ankara Üniversitesi Dikimevi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Yıllığı**, C.I, No:1, 2000, s.13-19.
- Evans, R.S.: “Electronic Health Records: Then, Now and in the Future”, **IMIA Yearbook of Medical Informatics**, C.XXV, No:S 01, 2016, s.48-61.
- Gering, Susan R.: “Electronic Health Records: How to Avoid Digital Disaster”, **Michigan State University Journal of Medicine and Law**, Vol.XVI, No:2, 2012, s.297-320.
- Gertz, Renate: “An Electronic Health Record for Scotland: Legal Problems Regarding Access and Maintenance”, **SCRIPTed: A Journal of Law, Technology and Society**, C.IV, No:1, 2007, s.152-160.
- Gezder, Ümit: “Elektronik Ticaret Hukuki İşlemlerinin Ayrımı- Dijital İçerik ve Hukuki Niteliği”, **Prof. Dr. Cevdet Yavuz’a Armağan**, C.XXII, No:3, 2016, s.1119-1132.
- Gillum, Richard F.: “From Papyrus to the Electronic Tablet: A Brief History of the Clinical Medical Record with Lessons for the Digital Age”, **The American Journal of Medicine**, C.CXXVI, No:10, 2013, s.853-857.
- Gümüş, Mustafa Alper: **Borçlar Hukuku Özel Hükümler**, 5.b.s., İstanbul, Filiz Kitabevi, 2020. (Borçlar Özel)
- Gümüş, Mustafa Alper: **Türk-İsviçre Borçlar Hukukunda Vekilin Özen Borcu**, İstanbul, Beta Yayınları, 2001. (Vekilin Özen Borcu)
- Günday, Metin: **İdare Hukuku**, 10.b.s., Ankara, İmaj Yayınevi, 2011.

- Güven, Vesile: **Sağlık Hukukunda Tıbbi Kayıtların Tutulmasından ve Saklanmasıyla Doğan Sorumluluk**, y.y., Adalet Yayınevi, 2016.
- Graber, Mark L., Dana Siegal, Heather Riah, Doug Johnston, Kathy Kenyon: "Electronic Health Record-Related Events in Medical Practice Claims", **Journal of Patient Safety**, Vol.XV, No:2, 2019, s.77-85.
- Hakeri, Hakan: **Tıp Hukuku: Genel Hükümler**, Cilt I, 25.b.s., Ankara, Seçkin Yayınları, 2022.
- Hakeri, Hakan: **Tıp Hukuku: Özel Hükümler**, Cilt II, 25.b.s., Ankara, Seçkin Yayınları, 2022.
- Hancı, Hamit: **Malpraktis: Tıbbi Girişimler Nedeniyle Hekimin Ceza ve Tazminat Sorumluluğu**, 3.b.s., Ankara, Seçkin Yayıncılık, 2006.
- Handler, Jonathan A.: "Computerized Physician Order Entry and Online Decision Support", **Official Journal of the Society for Academic Emergency Medicine**, C.XI, No:11, 2004, s.1135-1141.
- Hoffman, Sharona: **Electronic Health Records and Medical Big Data: Law and Policy**, New York, Cambridge University Press, 2016.
- Hoffman, Sharona, Andy Podgurski: "E-Health Hazards: Provider Liability and Electronic Health Record Systems", **Berkeley Technology Law Journal**, C.XXIV, No:4, 2009, s.1523-1582.
- Jacobs Lee: "Interview with Lawrence Weed, MD-The Father of the Problem-Oriented Medical Record Looks Ahead", **The Permanente Journal**, C.XIII, No:3, 2009, s.84-89.
- Kane, Beverley, Daniel Z. Sands: "Guidelines for the Clinical Use of Electronic Mail with Patients", **Journal of the American Medical Informatics Association**, C.V, No:1,1998, s.104-111.
- Kılıçoğlu, Ahmet M.: **Borçlar Hukuku Genel Hükümler**, 23. b.s., Ankara, Turhan Kitabevi, 2019.
- Korkmaz, Yakup: "Tıbbi Konsültasyon ve Kusurun Paylaştırılması Sorunu", **Türkiye Barolar Birliği Dergisi**, C. MMXIX, No: 140, 2019, s.209-302.
- Kreuser, Karoline: "The Adoption of Electronic Health Records: Benefits and Challenges", **Annals of Health Law**, C.XVI, No:2, 2007, s.317-322.
- Kuntalp, Erden: **Karışık Muhtevalı Akit**, Ankara, Ankara Üniversitesi Hukuk

Fakültesi Yayınları, 1971.

- Kurtçu, Aslı, Nezihe Kızılkaya Beji: “Klinik Uygulama Rehberleri”, **Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi**, C.XXIII, No:1, 2015, s.76-82.
- Kuszler, Patricia C.: “Telemedicine and Integrated Health Care Delivery: Compounding Malpractice Liability”, **American Journal of Law and Medicine**, Vol.XXV, No:3, 1999, s.297-326.
- Masor, Jeffrey L.: “Electronic Medical Records and E-Discovery: With New Technology Come New Challenges”, **Hastings Science and Technology Law Journal**, Vol.V, No:2, 2013, s.245-280.
- McLean, Thomas R, Lori Burton, Chris C Haller, Patrick B McLean: “Electronic Medical Record Metadata: Uses and Liability”, **Journal of the American College of Surgeons**, Vol.CCVI, No:3, 2008, s.405-411.
- Oğuzman, M. Kemal, Nami Barlas: **Medeni Hukuk**, 25.b.s., İstanbul, Vedat Kitapçılık, 2019.
- Oğuzman, M. Kemal, Özer Seliçi, Saibe Oktay Özdemir: **Eşya Hukuku**, 22.b.s., İstanbul, Filiz Kitabevi, 2020.
- Oğuzman, M. Kemal, Özer Seliçi, Saibe Oktay Özdemir: **Kişiler Hukuku**, 19.b.s., İstanbul, Filiz Kitabevi, 2020.
- Oğuzman, M. Kemal, M. Turgut Öz: **Borçlar Hukuku Genel Hükümler**, C.I, 13.bs., İstanbul, Vedat Kitapçılık, 2015. (Borçlar Genel, C.I)
- Oğuzman, M. Kemal, M. Turgut Öz: **Borçlar Hukuku Genel Hükümler**, C.II, 11.bs., İstanbul, Vedat Kitapçılık, 2014. (Borçlar Genel, C.II)
- Özdemir, Hayrünnisa: “Hekimin Hukuki Sorumluluğu”, **Erciyes Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, C.XI, No:1, s.33-81.
- Özdemir, Hayrünnisa: **Özel Hukukta Teşhis ve Tedavi Sözleşmesi**, Ankara, Yetkin Yayınları, 2004. (Tedavi Sözleşmesi)
- Özkara, Erdem: “Tıbbi Malpraktis ve Komplikasyon Ayrımı”, **II. Ulusal Sağlık Hukuku “Tıbbi Müdahalenin Hukuki Yansımaları” Sempozyumu**, Ankara, Seçkin Yayıncılık, 2015.
- Pekcanitez, Hakan, Oğuz Atalay, Muhammet Özekes: **Medeni Usul Hukuku**, 6.b.s., İstanbul, Vedat Kitapçılık, 2018.
- Ramanathan, Tara, Cason Schmit, Akshara Menon, “The Role of Law in Supporting Secondary Uses of Electronic Health Information”, **Journal of Law, Medicine**

- Chanelle Fox: **and Ethics**, C.XLIII, No:1, 2015, s.48-51.
- Reisoğlu, Seza: “Hekimlerin Hukuki Sorumluluğu”, **Sorumluluk Hukukundaki Yeni Gelişmeler V. Sempozyumu: Türk Hukukunda Hekimin Hukuki ve Cezai Sorumluluğu Ankara 12-13 Mart 1982**, İstanbul, Fakülteler Matbaası, 1983, s.1-18.
- Sarial, M. Enis: **Sağlararası Organ Nakillerinden Doğan Hukuksal İlişkiler**, İstanbul, Kazancı Hukuk Yayınları, 1986.
- Say, Cem: **50 Soruda Yapay Zekâ**, 17 b.s., İstanbul, Bilim ve Gelecek Kitaplığı, 2020.
- Siegler, Eugenia L.: “The Evolving Medical Record”, **Annals of Internal Medicine**, C.CLIII, No:10, 2010, s.671-677.
- Sirmen, A. Lâle **Eşya Hukuku**, 8.b.s., Ankara, Yetkin Yayınları, 2020.
- Sutton, Reed T., David Pincock, Daniel C. Baumgart, Daniel C. Sadowski, Richard N. Fedorak, Karen I. Kroeker: “An overview of clinical decision support systems: benefits, risks, and strategies for success”, **npj Digital Medicine**, C. 3, No:17, 2020.
- Somer, Pervin: “Tıbbi Kayıtlar”, **III. Sağlık Hukuku Kurultayı 7-8 Mayıs 2010**, Ankara, Ankara Barosu Yayınları, 2011.
- Şenocak, Zarife: **Özel Hukukta Hekimin Sorumluluğu**, Ankara, Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Yayınları, 1998. (Hekimin Sorumluluğu)
- Şenocak, Zarife: “Özel Hukukta Tıbbi Kayıtların Tutulmasından Doğan Sorumluluk”, **III. Sağlık Hukuku Kurultayı 7-8 Mayıs 2010**, Ankara, Ankara Barosu Yayınları, 2011. (Tıbbi Kayıtlar)
- Tan, Turgut: **İdare Hukuku**, 4.b.s., Ankara, Turhan Kitabevi, 2015.
- Tandoğan, Haluk: **Türk Mes’uliyet Hukuku: Akit Dışı ve Akdi Mesuliyet**, İstanbul, Vedat Kitapçılık, 2010. (Mes’uliyet Hukuku)
- Tandoğan, Haluk: **Borçlar Hukuku Özel Borç İlişkileri**, C.II,5.b.s., İstanbul, Vedat Kitapçılık, 2010. (Borçlar Özel)
- Tsiompanou, Eleni-Spyros G Marketos: “Hippocrates:timeless still”, **Journal of the Royal Society of Medicine**, C.CVI, No:7, 2013, s.288-292.
- Ülgen, Hüseyin, Mehmet Helvacı, Arslan Kaya, N. **Ticari İşletme Hukuku**, 4.b.s. İstanbul, On İki Levha Yayıncılık, 2015.

Fusun Nomer Ertan:

Ünlütepe, Mustafa:

Organizasyon Sorumluluğu (TBK m.66/III), İstanbul, Legal Yayıncılık, 2016.

Vaughn, Doug, Autumn Breeden:

“Electronic Health Records: The Future Standard of Care?”, **Defense Counsel Journal**, Vol.LXXXIII, No:4, 2016, s.496-498.

Virapongse, Anunta, David W. Bates, Ping Shi, Chelsea A. Jenter, Lynn A. Volk, Ken Kleinman, Luke Sato, Steven R. Simon:

“Electronic Health Records and Malpractice Claims in Office Practice”, **Archives of internal medicine**, Vol.CLXVIII, No:21, 2008, s.2362-2367.

Yavuz, Cevdet, Faruk Acar, Burak Özen:

Borçlar Hukuku Dersleri Özel Hükümler, 17.b.s., İstanbul, Beta Yayınları, 2021.

Yıldırım, Abdulkerim:

Türk Borçlar Hukuku Genel Hükümler, 4.b.s., Ankara, Adalet Yayınevi, 2016.

ELEKTRONİK KAYNAKLAR

T.C. 58. Hükümet Acil Eylem Planı (AEP), 2003, (Çevrimiçi),
<https://dspace.ceid.org.tr/xmlui/bitstream/handle/1/229/ekutuphane3.4.6.2.pdf?sequence=1&isAllowed=y>, 07.09.2021.

Akipek Öcal, Şebnem, Abdulkerim Yıldırım, İbrahim Ermenek, Selda Kutlay:

Tüketici Hukukunda Uzman Arabuluculuk, Ed.: Şebnem Akipek Öcal-Abdulkerim Yıldırım, Ankara, Hukuk İşleri Genel Müdürlüğü Arabuluculuk Daire Başkanlığı, 2021, (Çevrimiçi),
<https://adb.adalet.gov.tr/Resimler/SayfaDokuman/1832021210432T%C3%BCketici.pdf>, 03.03.2021.

Akdağ, Recep:

Türkiye Sağlıkta Dönüşüm Programı Değerlendirme Raporu (2003-2011), 2012, (Çevrimiçi),
<https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/SDPturk.pdf>, 07.09.2021.

Aksu, Mustafa:

“Tıp Bilişimi Hukuku”, **Tıp Bilişimi**, Ed.: Nilgün Bozbuğa-Sevinç Gülseren, İstanbul, İstanbul Üniversitesi Yayınevi, 2021, s.812-972, (Çevrimiçi),
<https://cdn.istanbul.edu.tr/file/JTA6CLJ8T5/7DAFF42C0B8C4809AD190F10645B034E>, 25.04.2022.

eHealth Stakeholder Group:

“Patient access to the electronic health record”, 2013, (Çevrimiçi),
https://www.uems.eu/_data/assets/pdf_file/0010/1531/Patient_access_to_EHR_-_FINAL_2_.pdf, 30.10.2021.

European Public Administration Network eGovernment Working Group:	“Key Principles of an Interoperability Architecture”,2004, (Çevrimiçi), https://www.dgaep.gov.pt/media/0601010000/irlanda/irlia1.pdf , 28.10.2021.
Herveg, J., D. Silber, C. Van Doosselaere, P. Wilson:	“Legally eHealth: Study on Legal and Regulatory Aspects of eHealth”, 2006, (Çevrimiçi), http://ehma.org/wordpress/wp-content/uploads/2016/08/Legally_eHealth-Del_05-Recommendations2.pdf , 30.10.2021.
HIMSS Electronic Health Record Association:	“EHR Association Definitional Model and Application Process, 2021, (Çevrimiçi), https://www.ehra.org/sites/ehra.org/files/EHRA%20Application%20for%20FY21%20Membership_0.pdf , 30.10.2021.
İstanbul Tabip Odası Hukuk Bürosu:	“25 Soruda “Sağlık. NET 2” Sistemi”, 2012, (Çevrimiçi), https://www.istabip.org.tr/dosyalar/hukuk/25sagliknet2.pdf , 07.09.2021.
Markle Foundation:	“Connecting for Health: The Personal Health Working Group Final Report”, 2003, (Çevrimiçi), https://www.markle.org/sites/default/files/final_phwg_report1.pdf , 30.10.2021.
T.C. Başbakanlık:	S.2003/48, T. 14.12.2003, (Çevrimiçi), https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2003/12/20031204.htm#3 , 07.09.2021.
T.C. Başbakanlık Kanunlar ve Kararlar Genel Müdürlüğü:	“Türk Borçlar Kanunu Tasarısı ve Adalet Komisyonu Raporu (1/499)”, S.321, 2008, (Çevrimiçi), https://kgm.adalet.gov.tr/Tasariasamaları/Kanunlasan/2011Yili/kanmetni/6098ss.pdf , 03.03.2022.
T.C. Başbakanlık Personel ve Prensipler Genel Müdürlüğü:	“e-Dönüşüm Türkiye Projesi”, S. 2003/12, T.27.02.2003, (Çevrimiçi), http://www.bilgitoplumu.gov.tr/Documents/1/Mevzuatlar/BasbakanlikGenelge_2003-12.pdf , 07.09.2021.
T.C. Kalkınma Bakanlığı:	“e-Dönüşüm Türkiye Projesi Birlikte Çalışabilirlik Esasları Rehberi Sürüm 2.1”, 2012, (Çevrimiçi), http://www.bilgitoplumu.gov.tr/Documents/1/Yayinlar/birlikte_calisabilirlik_esaslari_rehberi_2.1.pdf , 30.10.2021.
T.C. Sağlık Bakanlığı:	“SKRS (Sağlık Kodlama Referans Sunucusu) Uygulaması Kullanıcı Kılavuzu”, 2020, (Çevrimiçi),

- https://skrs.saglik.gov.tr/doc/SKRS_Kullan%C4%B1c%C4%B1_K%C4%B1lavuzu_23032020.pdf, 16.09.2021.
- T.C. Sağlık Bakanlığı Bilgi İşlem Daire Başkanlığı: “Sağlık-Net”, S. 2007/94, T.24.10.2007, (Çevrimiçi), <https://www.antalyasm.gov.tr/dizin/saglik-bilgi-sistemleri-birimi-dizinleri/900205/17>, 07.09.2021.
- T.C. Sağlık Bakanlığı Bilgi İşlem Daire Başkanlığı: “Türkiye Sağlık Bilgi Sistemi Eylem Planı”, 2004, (Çevrimiçi), <https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/Yayin/404>, 15.05.2021.
- T.C. Sağlık Bakanlığı İdari ve Mali İşler Daire Başkanlığı: “Aile Hekimliği Bilgi Sistemi”, S.2011/45, T.22.06.2011, (Çevrimiçi), <https://tokatism.saglik.gov.tr/Eklenti/12695/0/20110622-9399-sbdan-aile-hekimligi-bilgi-sistemi-hakkinda-genelge-2011-45pdf.pdf>, 30.10.2021.
- T.C. Sağlık Bakanlığı İdari ve Mali İşler Dairesi Başkanlığı: “Hastane Bilgi Yönetim Sistemleri Alım Kılavuzu”, 2010, (Çevrimiçi), <https://sbsgm.saglik.gov.tr/Eklenti/827/0/hbyspdf.pdf>, 1.04.2022.
- T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü: “e-Nabız Projesi”, S.2015/5, T.05.02.2015, (Çevrimiçi), <https://sbsgm.saglik.gov.tr/Eklenti/608/0/enabizgenelgepdf.pdf>, 07.09.2021.
- T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü: “e-Nabız Sağlık Verileri Hekim Erişim Kılavuzu”, 2018, (Çevrimiçi), https://enabiz.gov.tr/document/KILAVUZ_DE.pdf, 29.10.2021.
- T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü: “Sağlık Bilgi Sistemleri Uygulamaları” S.2015/7, T. 07.07.2015, (Çevrimiçi), <https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/810,sbsgmgenelge17pdf.pdf?0>, 30.10.2021.
- T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü: “Sağlık Bilgi Yönetim Sistemi Veri Modeli (VEM) Sürüm 2.0, 2020, (Çevrimiçi), <https://vem.saglik.gov.tr/dosyalar/KullanimKilavuz/VEM2.0.pdf>, 18.10.2021.
- T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü: “Sağlık.NET Online ve e-Nabız”, S.2016/6, T.26.04.2016, (Çevrimiçi), <https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/820,genelge20166pdf.pdf?0>, 07.09.2021.
- T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü: “Veri Sözlüğü Sürüm 3.0”, 2018, (Çevrimiçi), <https://verisozlugu.saglik.gov.tr/files/Veri%20S%C3%B6zl%C3%BCk.pdf>

- Müdürlüğü: [%C3%BC%C4%9F%C3%BC%20_20190318.pdf](#), 17.09.2021.
- The Council and The European Commission: “The eEurope 2002 Action Plan: An Information Society For All”, 2000, (Çevrimiçi), http://bilgitoplumu.gov.tr/Documents/3/Diger/000614_eAvrupa2002EylemPlani.pdf, 15.05.2021. (The Europe 2002 Action Plan)
- The European Commission: Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: A Digital Agenda for Europe, 2010, (Çevrimiçi), <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52010DC0245&from=en>, 30.10.2021. (A Digital Agenda)
- The European Commission: Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions on enabling the digital transformation of health and care in the Digital Single Market; empowering citizens and and building a healthier society, 2018, (Çevrimiçi), http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=51628, 30.10.2021. (Digital Single Market)
- The European Commission: “Commission Recommendation on cross-border interoperability of electronic health record systems”, **Official Journal of the European Union**, L 190, 2008, s.37-43, (Çevrimiçi), <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32008H0594&from=EN>, 30.10.2021. (Cross-border interoperability)
- The European Commission: “New European Interoperability Framework for European Public Services”, 2017, (Çevrimiçi), https://ec.europa.eu/isa2/sites/isa/files/eif_brochure_final.pdf, 28.10.2021. (New European Interoperability Framework)
- The European Commission: “The eEurope+ 2003 Action Plan: A co-operative effort to implement the Information Society in Europe”, 2001, (Çevrimiçi), http://www.bilgitoplumu.gov.tr/wp-content/uploads/2015/02/010600_eAvrupa+EylemPlani_EN.pdf, 15.05.2021. (The eEurope+ 2003 Action Plan)