

# KLİNİK BİLGİ SİSTEMLERİNE İLİŞKİN LİSANS SÖZLEŞMELERİ HAKKINDA DEĞERLENDİRMELER

Adem YELMEN\*

## Özet

Bu çalışmanın konusu “Klinik Bilgi Sistemlerine İlişkin Lisans Sözleşmeleri Hakkında Değerlendirmeler”dir. Çalışmada öncelikle klinik bilgi sistemlerine gelen süreç ele alınmıştır. Akabinde klinik bilgi sistemlerinin ne olduğu ve işlevleri izah edilmiştir. Daha sonra klinik bilgi sistemlerinin lisans sözleşmelerine konu olması açıklanmıştır. Bu kapsamda öncelikle lisans sözleşmeleri hakkında genel bilgi verilmiştir. Bunun ardından klinik bilgi sistemlerine ilişkin lisans sözleşmelerinde yer alan hükümler incelenmiş ve tavsiyeler sunulmuştur. Nihayet çalışma sırasında edinilen kanaatlere topluca sonuç kısmında yer verilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Klinik bilgi sistemleri, hastane bilgi yönetim sistemleri, dijital hastane, lisans sözleşmesi, EMRAM.

## EVALUATIONS ON LICENSE CONTRACTS FOR CLINICAL INFORMATION SYSTEMS

### Abstract

The subject of this study is "Evaluations on License Contracts for Clinical Information Systems". In the study, firstly, the process that came to the clinical information systems was discussed. After that, clinical information systems and their functions are explained. It is then explained that the clinical information systems are subject to license agreements. In this context, general information about licensing agreements was given first. Subsequently, the provisions in the license contracts for clinical information systems have been reviewed and recommendations have been made. Finally, the opinions obtained during the study were collectively included in the conclusion.

**Keywords:** Clinical Information Systems, Hospital Information Management Systems, Digital Hospital, License Contract, EMRAM.

---

\* İnönü Üniversitesi Hukuk Fakültesi Medenî Hukuk Anabilim Dalı, Arş. Gör. adem.yelmen@inonu.edu.tr.

## I. GİRİŞ

Sağlık Bakanlığı 2013-2017 Stratejik Planında “Bakanlığa ve bağlı kuruluşlarına ait tesislerde dijital hastane kavramını oluşturmak ve yaygınlaştırmak” hedefine yer vermiştir<sup>1</sup>. Bu hedefle Bakanlığın ulaşmak istediği birtakım noktalar vardır. Bunlardan ilki, tüm hastanelerde insan kaynaklı hata oranlarının ciddi ölçüde azalmasıdır. Bir diğeri, iş ve işlemler için bekleme sürelerinin kısılmasıdır. Nihayet sağlık hizmetlerinde verimliliğin artması da amaçlar arasındadır. Bu hedeflerin kurumsal takibi ve dijital/kâğıtsız hastane süreciyle ilgili çalışmaları gerçekleştirilmesi için Bakanlık bünyesinde Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü kurulmuştur.

Dijital hastane, bir hastanede bulunan bilgi sistemlerinin birbirleriyle bütünleşik olarak çalıştığı; her türlü tıbbi cihazın bilgi yönetim sistemine ağlar ve sensörler aracılığıyla veri/bilgi gönderebildiği; çalışanların ve hastaların yetki ve onayları dâhilinde bu sistemdeki veri/bilgiye hastaneden veya uzaktan erişebildiği bir hastane modelidir<sup>2</sup>. Bilişim teknolojilerinin hasta ve çalışan yararına kullanıldığı bu hastane modeline geçiş; ilk başta elle yapılan kayıt işlemlerini ortadan kaldırarak kâğıt, röntgen filmi gibi malzemelerin kullanımını ve çalışanların dokümantasyona ayırdığı süreyi azaltmaktadır. Hastaya ve süreçlere dair her türlü veri ve bilginin doğru ve eksiksiz olarak kayıt altına alınması, işlenmesi ve ilgili kişi ve birimlerin kullanımına sunulması tıbbî hataları azaltarak hastaların tanı, tedavi ve izlenmesi kaliteyi artıracaktır.

Hastanenin dijitalite seviyesinin belirlenmesi, HIMSS<sup>3</sup> tarafından geliştirilen bir model olan EMRAM<sup>4</sup> ile ölçülmektedir. EMRAM ile

<sup>1</sup> Bkz. <https://sgb.saglik.gov.tr/content/files/stratejikplan20132017/index.html>, (E.T. 12.12.2016).

<sup>2</sup>Bkz. <http://dijitalhastane.saglik.gov.tr/TR,5006/saglik-bakanligi-dijital-hastane-degerlendirme-calismal-.html>, (E.T. 12.12.2016).

<sup>3</sup> HIMSS (Healthcare Information and Management Systems Society - Sağlık Bilgi ve Yönetim Sistemleri Topluluğu): HIMSS 1961 yılında kurulmuş; Amerika, Avrupa ve Asya’da yapılanmaları bulunan ve kâr amacı gütmeyen bir organizasyondur. Bilgi teknolojilerinin, sağlık hizmetlerinin sunumunda ve geliştirilmesinde en uygun ölçüde kullanımını sağlamayı hedefler. HIMSS, kendine başvuruda bulunan hastanelerin dijital süreçlerini değerlendirerek, geldikleri seviyeyi tespit etmek için dünyaca kabul edilen akreditasyon ve standart modelini (1 ile 7 arası) kullanmakta ve dijital süreçlerini altıncı ve yedinci seviyeye kadar tamamlamış olan hastaneleri ise ödüllendirmektedir. Ayrıntılı bilgi için bkz. <http://himssturkiye.com/tr/anasayfa/>, (E.T. 12.12.2016).

<sup>4</sup> Electronic Medical Record Adaption Model: Elektronik Tıbbi Kayıt Uygunluk Modeli.

hastanelerin dijitallik seviyeleri analiz edilerek 1’den 7’ye kadar puan verilmekte ve akredite edilmektedir<sup>5</sup>.

Dijital hastane niteliğini haiz olmak için hastane bilgi yönetimi sistemleri geliştirilmiştir. Lakin hastane bilgi yönetim sistemleri, hastanenin dijitallik seviyesini 7’ye çıkarmak için yeterli olmamaktadır. Hastane bilgi yönetim sistemleri, bünyesinde hasta kayıt kabul modülü, poliklinik modülü, hasta yatış, yatan hasta takip ve hasta çıkış işlemleri modülü, vezne modülü, eczane modülü, laboratuvar modülü, stok takip, satın alma ve demirbaş işlemleri modülü, döner sermaye, fatura ve finansman işlemleri modülü, personel işlemleri modülü, bilgi yönetimi, istatistik ve raporlama işlemleri modülü hemşire gözlem ve girişim modülü, ameliyathane modülü, ağız ve diş sağlığı modülü, hemodiyaliz modülü, sağlık kurulu modülü, dosya ve arşiv modülü, kan merkezi modülü, diyet modülü, cihaz takip modülü, sterilizasyon modülü ve danışma modülünü barındırmaktadır. Bununla birlikte, klinik bilgi sistemleri, hastane bilgi yönetim sistemleri içerisinde tam yer bulmuş değildir. İşte bu noktada, EMRAM 7. seviye dijital hastane niteliğine sahip olmak için klinik bilgi sisteminin, hastane bilgi yönetim sistemine uyumlu bir şekilde kurulması gerekir. Şu halde bahsedilen öneme sahip klinik bilgi sistemlerini açıklamak gerekmektedir.

## II. KLİNİK BİLGİ SİSTEMLERİ

Klinik, kelime anlamıyla, “hasta tedavi edilen yer, hekim olarak talebelerin ders yaptığı hasta koğuşu, muayenehane, muayene sırasında

<sup>5</sup> 7. Seviye: Tıbbi kayıt tümüyle elektronik, sağlık kuruluşu EMR'nin yan ürünü olarak CCD'ye (bakım devamı) katkı yapıyor; veri depolama aktif kullanımda.

6. Seviye: Doktor dokümantasyon (yapısal şablonlar), CDSS (klinik veri/karar destek sistemi, farklılık ve uyum) ve R-PACS.

5. Seviye: Kapalı Devre İlaç Yönetim Sistemi.

4. Seviye: CPOE (Bilgisayarlı Doktor İstek Girişi), CDSS (klinik protokoller).

3. Seviye: Klinik Dokümantasyon (akış belgeleri), CDSS (hata kontrol), Radyoloji dışında PACS mevcut.

2. Seviye: Klinik Veri Belleği, Kontrollü Medikal Vocab., Klinik Veri Destek Sistem, Doküman görüntüleme de olabilir.

1. Seviye: Yardımcı hizmetler (Laboratuvar, Radyoloji ve Eczane) dijital ortamda.

0. Seviye: Yardımcı hizmetlerin üçü de dijital olarak sağlanmıyor.

Bkz. <http://dijitalhastane.saglik.gov.tr/TR,4872/electronic-medical-record-adaption-model-emram.html>, (ET. 12.12.2016).

görülen hastalık belirtisi”<sup>6</sup>, “hastane bölümü, incelemeyle ilgili”<sup>7</sup> anlamlarında kullanılmaktadır. Klinik bilgi, hastalıkların tanı ve tedavisiyle ilgili kararların alınmasına yardımcı olan değerli bir varlık olarak tanımlanabilir. Klinik Bilgi Sistemi de, sağlık hizmeti sunum süreci için önemli olan mevcut klinik bilgileri toplamak, depolamak, işlemek, yönetmek için tasarlanmış yazılım<sup>8</sup> ve donanım<sup>9</sup> unsurları olan bilgisayara dayalı bir sistemdir.

Hastaya ilişkin klinik bilgilerin toplanması, depolanması, işlenmesi ve yönetilmesi için bu sistem, verileri tıbbî cihazlardan almaktadır. Tıbbi cihazlara, hastabaşı monitörü<sup>10</sup>, ekg cihazı<sup>11</sup>, infüzyon pompası<sup>12</sup>, anestezi cihazı<sup>13</sup>, diyaliz cihazı<sup>14</sup>, ventilatör<sup>15</sup>, defibrilatör<sup>16</sup>, holter<sup>17</sup>, küvöz<sup>18</sup>,

<sup>6</sup> Doğan, D. Mehmet, Büyük Türkçe Sözlük, Ankara 1996, s. 662; Türk Dil Kurumu, Büyük Türkçe Sözlük, [http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com\\_bts&arama=kelime&guid=TDK.GTS.584e4a5d54eba6.37395962](http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_bts&arama=kelime&guid=TDK.GTS.584e4a5d54eba6.37395962) (E.T. 12.12.2016).

<sup>7</sup> Bkz. <http://doktordanhaberler.com/klinik/>, (E.T. 12.12.2016).

<sup>8</sup> Yazılım, elektronik aygıtların belirli bir işi yapmasını sağlayan programların tümüne verilen isimdir. Bir başka deyişle, var olan bir problemi çözmek amacıyla bilgisayar dili kullanılarak oluşturulmuş anlamlı anlatımlar bütünüdür. Yazılım, değişik ve çeşitli görevler yapma amaçlı tasarlanmış elektronik aygıtların birbirleriyle haberleşebilmesini ve uyumunu sağlayarak görevlerini ya da kullanılabilirliklerini geliştirmeye yarayan makine komutlarıdır. Bkz. <https://tr.wikipedia.org/wiki/Yaz%C4%B1m%C4%B1m>, (E.T. 12.12.2016).

<sup>9</sup> Donanım, bir aygıt/cihazı/bilgisayarı vs. oluşturan fizikî parçaların genel adıdır. Bkz. [https://tr.wikipedia.org/wiki/Bilgisayar\\_donan%C4%B1m%C4%B1](https://tr.wikipedia.org/wiki/Bilgisayar_donan%C4%B1m%C4%B1), (E.T. 12.12.2016).

<sup>10</sup> Hastabaşı monitörlerinde kan basıncı ölçümü (tansiyon), Oksijen saturasyonu (kandaki oksijene bağlanmış hemoglobinin toplam hemoglobine oranı), vücut ısısı ölçümü, Ekg (Elektrokardiyografi, kalp kasının ve sinirsel iletim sisteminin çalışmasını incelemek üzere kalpte meydana gelen elektriksel faaliyetin kaydedilmesi. Bu kayıt ile elde edilen grafiğe Elektrokardiyogram, kullanılan alete de Elektrokardiyograf denir.), nabız ölçümü yapılmaktadır. Bkz.

[http://www.megep.meb.gov.tr/mte\\_program\\_modul/moduller\\_pdf/Hasta%20Ba%C5%9F%C4%B1%20Monit%C3%B6r%20Kurulumu.pdf](http://www.megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Hasta%20Ba%C5%9F%C4%B1%20Monit%C3%B6r%20Kurulumu.pdf), (E.T. 12.12.2016).

<sup>11</sup> Elektrokardiyografi, kalp kasının ve sinirsel iletim sisteminin çalışmasını incelemek üzere kalpte meydana gelen elektriksel faaliyetin kaydedilmesi. Bu kayıt ile elde edilen grafiğe Elektrokardiyogram, kullanılan alete de Elektrokardiyograf denir. Bkz. <https://tr.wikipedia.org/wiki/Elektrokardiyografi>, (E.T. 12.12.2016).

<sup>12</sup> İnfüzyon pompası hastaya damar yoluyla verilecek ilaç veya solüsyonların set yardımıyla belirli miktar ve sürede gönderilmesini sağlayan cihazlara denir. Bkz. <http://www.genmedikalog.com/infuzyon-pompasi-nedir/>, (E.T. 12.12.2016).

<sup>13</sup> Anestezi uygulamalarında, hasta için gerekli oksijen ve diğer medikal gazlar ile inhalasyon ajanlarının kontrollü ve gereken yoğunlukta verilmesine olanak sağlayan,

fototerapi cihazı<sup>19</sup>, kolposkop<sup>20</sup>, kan ve serum ısıtıcı, laboratuvar cihazları, röntgen, MR, ultrason örnek gösterilebilir. Bunlardan ülke genelinde yaygın olarak hastane bilgi yönetim sistemi kapsamında laboratuvar cihazları, röntgen, MR, ultrasondan elde edilen bilgilere elektronik sistem üzerinden ulaşılabilen, işlenebilen, depolanabilen ve yönetilebilmektedir. Diğer tıbbi cihazlardan veri alışı Türkiye’de çok yaygın değildir. Hâlbuki klinik bilgi sistemleri, tüm tıbbî cihazlardan bilgi alabilir niteliktedir. Şuan yerli bir şirket, ilk yerli klinik bilgi sistemi geliştirmiş ve İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi Karaciğer

hastaya yapay solunum yaptırabilen, cihazın içinde bulunan ya da sonradan cihaza uyumu sağlanan monitörler ile hayati fonksiyonların yakından izlenmesini sağlayan anestezinin temel ekipmanına anestezi cihazı denir. Bkz. [http://megep.meb.gov.tr/mte\\_program\\_modul/moduller\\_pdf/Anestezi%20Cihaz%C4%B1%20Ve%20Yard%C4%B1mc%C4%B1%20Ekipmanlar.pdf](http://megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Anestezi%20Cihaz%C4%B1%20Ve%20Yard%C4%B1mc%C4%B1%20Ekipmanlar.pdf), (ET. 12.12.2016).

<sup>14</sup> Böbrek yetmezliği olan kişilerde, vücutta biriken fazla sıvı ve atık maddelerin yarı geçirgen bir membran (zar) aracılığıyla temizlenmesi işlemini yerine getiren cihazdır. <https://tr.wikipedia.org/wiki/Diyaliz>, (ET. 12.12.2016).

<sup>15</sup> Yapay solunum cihazları; ameliyathane, yoğun bakım, acil servis ve hasta nakil araçlarında kullanılmaktadır. Yoğun bakım ünitelerinin vazgeçilmez bir cihazı olan yapay solunum cihazının görevi, hasta solunumuna yardımcı olmak veya hastanın durumuna göre solunum fonksiyonunu tamamen üstlenmektir. Bkz. [http://www.megep.meb.gov.tr/mte\\_program\\_modul/moduller\\_pdf/Yapay%20Solunum%20\(ventilat%C3%B6r\)%20Cihazlar%C4%B1.pdf](http://www.megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Yapay%20Solunum%20(ventilat%C3%B6r)%20Cihazlar%C4%B1.pdf), (ET. 12.12.2016).

<sup>16</sup> Defibrilator, kalbin normal dışı atımını tekrar normal kalp ritmine dönmeye sağlayan araçtır. Kalpteki VF/VT türü ritim bozukluklarının tedavisinde kullanılır. Bkz. <https://tr.wikipedia.org/wiki/Defibrilator>, (ET. 12.12.2016).

<sup>17</sup> Kalbin elektriksel aktivitesini (Elektrokardiyogram, EKG) 24 saat süreyle kaydeder. Kalpteki ritim bozuklukları seyrek oluşuyorsa 2–3 gün gibi daha uzun süreli kayıtlar gerekebilir. Daha uzun süreli kayıtlar için Holter cihazı uygun değildir. Bu gibi durumlarda “hadise kaydedici” adı verilen cihazlar hastaya bağlanır. Hasta ritim bozukluğunu hissettiği zaman cihazın düğmesine basarak kaydı başlatır. Bkz. <http://www.medsalus.com.tr/holter-takibi>, (ET. 12.12.2016).

<sup>18</sup> Küvöz temel olarak, şeffaf kapaklı kabin bölümü; küvözün ısıtma, havalandırma, nemlendirme gibi işlevlerini yürüten denetleyicisi ve gövde bölümlerinden oluşur. [http://www.megep.meb.gov.tr/mte\\_program\\_modul/moduller\\_pdf/K%C3%BCvezler.pdf](http://www.megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/K%C3%BCvezler.pdf), (ET. 12.12.2016).

<sup>19</sup> Fototerapi cihazı Yeni Doğan servislerinde, yenidoğan sarılığının tedavisinde kullanılır. Bkz. <http://www.genmedikalog.com/fototerapi-cihazı/>, (ET. 12.12.2016).

<sup>20</sup> Serviks, vagina ve vulva dokularını bir büyüteç gibi genelde 4 ile 12 arasında büyütürken incelenmesine olanak sağlayan ve tarama amacıyla kullanılan aletin adına "kolposkop", yapılan işleme ise "kolposkopi" adı verilmektedir. Kolposkopi uygulayan jinekolog hekime de "kolposkopist" adı verilir. <http://www.ortadoguhastanesi.com.tr/kolposkopi- nedir.html>, (ET. 12.12.2016).

Nakil Merkezine bu sistemi deneme amaçlı kurmuştur. Ve sistem aşağıda özet olarak belirtilen işlevlerini hâlihazırda yerine getirmektedir. İlerleyen günlerde bunun hastane geneline hatta ülke geneline yayılacağı tahmin edilmektedir.

Klinik bilgi sistemlerinin özellikleri ve işlevleri hakkında şunlar söylenebilir: Yukarıda açıklanan tıbbî cihazların işlevlerine göre sağlamış oldukları, özellikle hastanın sağlık değerlerine ilişkin bilgileri alabilir. Hastanın tüm bu bilgilerini sistem otomatik olarak takip edip hekim veya sağlık personeline aktarır, uyarılarda bulunur. Hastaya uygulanan her türlü işlemi/terapiyi ve verilen ilaçları takip eder, kaydeder ve saklar. Bu işlemlerin kim tarafından, ne zaman, hangi süreyle, ne miktarda, nerede(yataklı serviste/yoğun bakımda/ayakta/ameliyathanede) yapıldığını kontrol edilebilir şekilde kayıt eder. Apache II skorlaması yapabilir<sup>21</sup>. Ameliyat raporları hazırlayabilir. Mobil olarak sisteme erişim imkânı tanır. Dolayısıyla hastane içinde her yerde ve hastane dışında yetkilendirilmiş hekim veya sağlık personeli sisteme erişebilir ve takiplerini yapabilir. Tıbbî malzeme ve ilaçların tüketimini takip edebilir. Hastaya, hastalığa, tedavilere, hekimlerin etkinliğine, kullanılan tıbbî malzemelere ilişkin istatistikî raporlar sunabilir. Hastanın önceki kayıtlarına erişip, uygulanacak tedavide karar alma sürecine yardımcı olabilir. Yanlış tedavilerde veya uygun olmayan dozajlarda ilaç kullanımında ya da yanlış ilaç kullanımında uyarı verebilir. Dolayısıyla hastaya doğru ilaç ve onun doğru dozajda uygulanmasını sağlar. Tek bir merkezden tüm hastaların anlık durumlarına ilişkin bilgileri takip imkânı tanır. Sağlık politikalarının belirlenmesine, kamu sağlığının korunmasına,

---

<sup>21</sup> “Acute Physiology and Chronic Health Evaluation (APACHE)” skorlaması yoğun bakım ünitelerinde mortalite hızının belirlenmesi ve tedavi etkinliğinin değerlendirilmesinde kullanılan sistemlerden biridir. Yoğun bakım ünitelerinde 1985 yılından beri APACHE sisteminin bir versiyonu olan APACHE II kullanılmaktadır. APACHE II için 12 fizyolojik değişkenin yoğun bakımdaki ilk 24 saate ait en kötü değerleri ile yaş ve kronik sağlık değerlendirmesi kullanılır. Fizyolojik değişkenler; ortalama arter basıncı, kalp atım hızı, solunum sayısı, vücut ısısı, serum sodyum, potasyum ve kreatinin konsantrasyonları, arter pH’sı, alveoler arteriyel oksijen gradienti, hematokrit, lökosit sayısıdır ve Glasgow koma skorudur. Bu sistem, kısa zamanda yoğun bakıma kabulde, planlamada, kaliteyi değerlendirmede ve üniteler arası karşılaştırmada kullanılan skorlama sistemi haline gelmiştir. Yoğun bakım ünitelerinde skorlama sistemleriyle hastaların durumunu ve hastalığın şiddetini objektif olarak değerlendirerek hayatta kalmayı önceden belirlemek giderek önem kazanmaktadır. Ayrıntılı bilgi için bkz. [http://www.solunumhastaliklari.org/pdf/pdf\\_SHD\\_340.pdf](http://www.solunumhastaliklari.org/pdf/pdf_SHD_340.pdf), (E.T. 12.12.2016).

koruyucu hekimliğe, tıbbî teşhis, tedavi ve bakım hizmetlerinin yürütülmesine, sağlık hizmetleri ile finansmanının planlanmasına ve yönetimine hizmet eder.

### III. KLİNİK BİLGİ SİSTEMLERİNİN LİSANS SÖZLEŞMELERİNE KONU OLMASI

#### A. Genel Olarak

Klinik bilgi sistemi, yukarıda izah edildiği üzere, donanım ve yazılım unsurları olan bir bilgisayar programıdır. “Bilgisayar programları”<sup>22</sup> ise, 5846 Sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu’nda “eser” kategorileri kapsamında yer almaktadır. Gerçekten de, FSEK. m. 2/1’e göre, her biçim altında ifade edilen bilgisayar programları, ilim ve edebiyat eseridir. Eser ise, FSEK. m. 1/B-a)’ya göre; “*Sahibinin hususiyetini taşıyan ve ilim ve edebiyat, musiki, güzel sanatlar veya sinema eserleri olarak sayılan her nevi fikir ve sanat mahsullerini*” ifade etmektedir. Dolayısıyla eser, fikri hakların konusunu teşkil eder<sup>23</sup>. FSEK. m. 48, sadece eser sahipliğine tanınan mali hakların değil, bunların kullanım hakkının da üçüncü kişilere devredilebileceğini düzenlemektedir. Bir eserin (fikri bir hakkın) kullanımının devri ise, lisans sözleşmelerine konu olmaktadır.

Lisans sözleşmesi, lisans verenin fikri veya sınai bir haktan ya da diğer maddî olmayan bir maldan belirli veya belirli olmayan bir süre için yararlanmayı, bedelsiz veya ödeyeceği bir bedel karşılığında lisans alana devretmeyi üstlendiği sözleşmedir<sup>24</sup>. Lisans sözleşmesinin konusunu, fikri<sup>25</sup> ve sınai<sup>26</sup> haklar veya maddî olmayan mallar<sup>27</sup> oluşturur<sup>28</sup>.

<sup>22</sup> Ayrıntılı bilgi için bkz. Yıldırım, M. Fadıl, Standart Bilgisayar Programı Devir Sözleşmeleri, İstanbul 1999; Aksu, Mustafa, Bilgisayar Programlarının Fikri Mülkiyet Hukukunda Korunması, İstanbul 2006; Şahan, Gökhan, Bilgisayar Programı İmal Sözleşmesi, Ankara 2016.

<sup>23</sup> Arbek, Ömer, Fikir ve Sanat Eserlerine İlişkin Lisans Sözleşmesi, Ankara 2005, s. 104; Kılıçoğlu, Ahmet M., Sınai Haklarla Karşılaştırmalı Fikri Haklar, Ankara 2006, s. 113; Başpınar, VeySEL/Kocabey, Doğan, İnternette Fikri Hakların Korunması, Ankara 2007, s. 47; İzmirli, Lale Ayhan, Avrupa Birliği ve Türk Hukuklarına Göre İnternet Ortamında Fikri Mülkiyet Haklarının İhlâli ve Korunması, Ankara 2012, s. 107.

<sup>24</sup> Arbek, s. 65-66; Eren, Fikret, Borçlar Hukuku Özel Hükümler, 3. Baskı, Ankara 2016, s. 929; Tandoğan, Haluk, Borçlar Hukuku Özel Borç İlişkileri, Cilt I/1, 6. Basım, İstanbul 2008, s. 63.

<sup>25</sup> Fikri haklar, FSEK. m. 2-6’ya göre; ilim ve edebiyat eserleri, musiki eserleri, güzel sanat eserleri, sinema eserleri, işlemler ve derlemelerdir.

## B. Sözleşmelerde Yer Alana Hükümlerin İncelenmesi

### 1. Genel Olarak

Sözleşmenin en temel hükmünü, malumu üzere taraflar ve konu teşkil etmektedir. Söz konusu sözleşmenin tarafları, lisans veren ve lisans alanıdır. Lisans veren, eserin hak sahibi; lisans alan ise eserin kullanım hakkını alan kişidir.

Lisans veren, eserine genellikle kendi markasını ihtiva eden bir isim vermektedir. İsimlendirilen klinik bilgi sisteminin de sözleşmede tanımı yapılmaktadır. Diğer bir ifadeyle, sözleşmeye konu olan klinik bilgi sistemi, unsurları ve işlevleriyle sözleşmede açıklanmaktadır. Sözleşmenin konusunu da, izahı, unsurları ve işlevleri belirtilen eserin, lisans veren tarafından kararlaştırılan bedel mukabilinde lisans alanın istifadesine sunulması oluşturmaktadır.

Sözleşmede genellikle yetkiye ilişkin hükme de yer verilmektedir. Dolayısıyla taraflar arasındaki sözleşmeden dolayı bir ihtilaf meydana çıktığında hangi yer mahkemelerinin yetkili olacağı belirtilmektedir. Keza, uyuşmazlığın çözümü için tahkim yoluna gidileceğine de yer verilebilmektedir.

Taraflar arasındaki iletişimin hangi araçlarla/yollarla yapılacağına ilişkin hükümler de, sözleşmede yer alan diğer bir düzenleme konusu teşkil edebilmektedir. Bu kapsamda tebligat adresleri, adres değişikliklerinin bildirim usulü ve iletişimin hangi araçlar vesilesi ile kurulacağı ifade edilmektedir. Yazılı bildirimlerde fiziki adreslere posta yoluyla, e-posta aracılığıyla veya telefon ya da diğer iletişim mekanizmalarının hangi şartlarda ne amaçlarla kullanılacağı kararlaştırılmaktadır.

---

<sup>26</sup> Sınai haklara örnek olarak, patentler (551 Sayılı Patent Haklarının Korunması Hakkında KHK.), markalar (556 Sayılı Markaların Korunması Hakkında KHK.), endüstriyel tasarımlar (554 Sayılı Endüstriyel Tasarımların Korunması Hakkında KHK), coğrafi işaretler (555 Sayılı Coğrafi İşaretlerin Korunması Hakkında KHK), entegre devre topografyaları (5147 Sayılı Entegre Devre Topografyalarının Korunması Hakkında Kanun), yeni bitki çeşitleri ıslahçı hakları (5042 Sayılı Yeni Bitki Çeşitlerine Ait Islahçı Haklarının Korunmasına İlişkin Kanun) gösterilebilir.

<sup>27</sup> Maddi olmayan mallara, know-how, üretim, iş ve işletme sırları, veri bankası, henüz tescil edilmemiş buluşlar örnek gösterilebilir. Arbek, s. 68-70; Eren, 930.

<sup>28</sup> Arbek, 66-70; Eren, s. 930.



## 2. Lisans Süresi

Lisans süresini belirleyen faktör tarafların iradesidir. Klinik bilgi sistemlerinde genel eğilim sözleşmenin belirli olmayan süreli/süresiz olarak kurulmasıdır. Çünkü sistemi kullanmak isteyen lisans alan, niteliği gereği herhangi bir süreye tâbi olmadan sürekli olarak sistemden istifade etmek istemektedir. Çünkü yukarıda izah edildiği üzere, sistemin çok önemli faydaları bulunmaktadır. Bu faydalardan yararlanma isteği ise sürekli dir. Bununla birlikte, lisansın belirli süreli olarak kararlaştırılması da tercih edilebilmektedir.

Lisansın belirli süreli olarak tercih edilmesinin sebepleri çeşitlilik gösterebilir. Bunların başında, lisans bedeli gelmektedir. Zira lisans bedelinin bir yıllık miktarı ile süresiz olanın miktarı arasında on kattan daha fazla bir fark olabilmektedir. Klinik bilgi sistemlerine ilişkin lisans bedeli ise, lisansın kapsamına göre çok yüksek meblağlara ulaşabilmektedir. Bu sebeple lisans alan, bir taraftan sistemin faydalarından sürekli istifade etme isteği ile diğer taraftan da bunun maliyetini azaltma eğilimi ile baş başadır. Uzun vadeli düşünüldüğünde on-onbeş yıllık ücret karşılığında sürekli kullanım hakkına sahip olmak cazip gözükebilir. Lakin ilerleyen yıllarda pazara başka aktörlerin de girmesi, yeni teknolojik gelişmeler vs. sebepler ile sistemin lisans bedelinin ucuzlaması gündeme gelebilir. Bunun yanında, süresiz lisanslarda da belirli periyotlarda bakım anlaşmalarının yapılması kararlaştırılmakta ve gerekmektedir. Söz konusu bakım anlaşmalarının da lisans alana bir maliyeti olmaktadır. Yine gelecekte imkânların, teknolojinin, tıbbî cihazların vs. gelişmesiyle daha üstün özelliklere sahip klinik bilgi sistemlerinin geliştirilmesi de söz konusu olabilir. Netice itibariyle bu sadece tercih meselesidir. Lisans alan kendi hal, şart ve beklentilerini göz önünde tutarak, lisans süresi konusundaki iradesini oluşturacaktır.

## 3. Lisansın Kapsamı

Lisans veren ile lisans alan, eserin münhasır olmayan kullanımını yani basit lisansı ihtiva eden sözleşme kurmaktadır. Basit lisans sözleşmesinde lisans veren, fikri veya sınai hakkı ya da maddi olmayan malı üzerinde yalnız lisans alana değil, başkalarına da yararlanma hakkı verebilir<sup>29</sup>. Dolayısıyla lisans veren, aynı klinik bilgi sistemini üçüncü

---

<sup>29</sup> Eren, s. 933; Kılıçoğlu, s. 282; Tandoğan, 63.

şahıslara verme ve mali/telif haklarını dilediği biçimde kullanma hakkını uhdesinde tutmaktadır. Bu sebeple, eserin telif ve mülkiyet hakları lisans verene aittir.

Klinik bilgi sisteminin ilk kuruluşu lisans veren tarafından gerçekleştirilmektedir. Kuruluş akabinde, sistemi kullanacak olan kişilere eğitim verilmektedir. Klinik bilgi sisteminin işleyişi ile ilgili ayrıca kullanım kılavuzu hazırlanmakta ve lisans alanın ve onun bünyesindeki çalışanların istifadesine sunulmaktadır.

Lisans alan, klinik bilgi sisteminin donanım kısmı üzerinde mülkiyet hakkına sahip olamamaktadır. Lisans veren, ister belirli süreli olsun ister süresiz olsun sistemin donanım kısmının mülkiyetini genellikle kendinde bırakmaktadır. Lisans alana devredilen ise, kural olarak yazılımdan yararlanmadır.

Klinik bilgi sistemi, sadece kullanım alanı sözleşmede belirtilmiş yer/tesis/kısım/bölüm/alanda kullanılabilir. Bu bakımdan kapsama alanının genişletilmesi için mutlaka ek bir paket veya ek lisans alınması gereklidir. Ayrıca sistem, yetkilendirilmiş kişiler dışında hiçbir kimseye kullanılamaz.

Klinik bilgi sistemini kullanım hakkı, taraflar arasındaki sözleşmede belirtilen şartlar kapsamında sadece sözleşmenin tarafı olan lisans alana ait olmaktadır. Lisans alan, aksi kararlaştırılmadıkça sözleşme konusu eseri sadece kendisi kullanabilir. Dolayısıyla böyle bir durumda lisans alan, sözleşmeden doğan haklarını kısmen veya tamamen üçüncü kişilere devredemez, sözleşme konusu esere ilişkin yeni bir lisans/kira/satım gibi şahsî veya aynî hak ihtiva eden sözleşmeler yapamaz. Taraflar arasındaki sözleşmede bu hususun da göz önünde tutulması önemlidir.

#### **4. Sorumluluğa İlişkin Hükümler**

Taraflar arasında sorumluluğa ilişkin hükümler sözleşmede hüküm altına alınırken göz önünde tutulması gereken bazı hususlar/durumlar mevcuttur. Bunlara ilişkin düzenlemelerin, klinik bilgi sistemlerine ilişkin lisans sözleşmelerinde yer verilmesi, hukukî ilişkinin sıhhati açısından önem arz etmektedir. Bunların başlıca örneklerini;

- a. Klinik bilgi sisteminin bağlı olduğu ve veri aldığı cihazlardaki arızalardan, söz konusu arıza dolayısıyla iletilen yanlış verilerden, arıza olmasa dahi iletilen yanlış verilerden,
- b. Kullanıcı hatalarından,

- c. Kullanıcı hataları neticesinde oluşacak bilgi ve yazılım kayıplarından,
- d. Voltaj dalgalanması, elektrik kesilmesi, virüs bulaşması ve benzeri çevresel faktörlerden ve mücbir sebeplerden kaynaklanan hatalardan,
- e. Klinik bilgi sisteminin usulüne uygun olarak kullanılmamış olmasından,
- f. Klinik bilgi sisteminin çalışmasını etkileyen diğer yazılım ve/veya donanım değişikliği ve uygulamalardan,
- g. Ağla ilgili ortaya çıkacak zararlardan,
- h. Uzaktan erişim ağı ve bağlantı hatalarından,
- i. Klinik bilgi sisteminin çalışmasıyla ilgili oluşan hata ve/veya arızalarla başlayıp, destek hizmeti verilip sorunun giderilmesine kadar olan süreçte, oluşacak kayıplardan, alınmayacak verilerden ve hizmetin kesintiye uğramasından,
- j. Lisans verenin kendi kontrolü dışında meydana gelen ve yasada sayılan mücbir sebep hallerinden dolayı oluşabilecek herhangi bir gecikme veya yükümlülüklerin ifa edilememesinden,
- k. Klinik bilgi sisteminin, kullanım kılavuzunda tarif edilen şekilde kullanılmamasından
- l. Klinik bilgi sisteminin özellikle donanım kısmının elverişli şartlarda bulundurulmasının, kullanılmasının ve korunmasının sağlanmamasından,

ortaya çıkacak her türlü durum ve zarardan sorumluluğa ilişkin düzenlemelere yer verilmesi teşkil eder.

##### **5. Sürüm/Versiyon Değişimi**

Bilgisayar yazılımı temelli olduğu için klinik bilgi sistemleri, sürüm/versiyon değişikliklerine veya güncellemelere ihtiyaç duyar. Bu değişiklik veya güncellemeler yazılım, donanım veya dokümanlar üzerinde olabilir. Bunu yerine getirmek, lisans verenin yükümlülüğü altındadır. Lakin lisans veren, lisans alandan söz konusu değişiklik veya güncellemeler için bedel talep edebilmektedir. Bedel talep edilip edilmemesini belirleyen kıstas ise, değişiklik veya güncellenmenin kapsamı ve niteliğidir. Yazılım güncellemesi, kural olarak bedel talep edilmesi

neticesini doğurmazken, sistemin donanım değişiklikleri<sup>30</sup> bedel talep edilmesini gerektirebilmektedir.

Sisteme ilişkin söz konusu değişiklik veya güncellemeler meselesinde dikkat edilmesi gereken bazı hususlar vardır. Bunlardan ilki, eski sürümle işlenmiş verilerin yeni sürüme sorunsuz aktarılmasının gerçekleştirilmesidir. Bunu yerine getirmek için lisans veren, gereken altyapıyı hazırlamalı ve tedbirleri almalıdır. Diğer husus ise, lisans veren, genellikle sürüm/versiyon değişikliği veya güncelleme yapma yetkisini tek taraflı olarak uhdesinde tutmaktadır. Dolayısıyla lisans alanın iradesine ihtiyaç duymaksızın ilgili değişiklik veya güncellemeleri yapmaktadır. Bunun akabinde ise, lisans veren sözleşmelerinde, üretimden kalkan sürümlerin destek hizmetinin kesileceğine yer vermektedir. Bunun en büyük sakıncası şudur: lisans alan mevcut sürümden memnun olabilir. Dolayısıyla lisans alan, hâlihazırda sorunsuz çalışan ve memnun olduğu yazılımın mevcut sürümünün iradesi dışında değiştirilmesi ile karşı karşıya kalabilir. Bu ise en başta mevcut sürüme adaptasyon gerektirebilir. Ayrıca donanım değişikliği söz konusu olduğunda ise, lisans alan bunun bedelini ödemek durumunda kalabilir. Bunlara rağmen, yazılımın geliştirilmesi ve iyileştirilmesi için yapılan bu işlemler gereklidir ve bunlara özellikle klinik bilgi sistemleri açısından ihtiyaç vardır.

## **6. Destek ve Danışmanlık Hizmetleri**

Eserin kullanıldığı alan ve niteliği göz önünde tutulduğunda, lisans verenin en önem arz eden yükümlülüklerinden biri de destek ve danışmanlık hizmetleridir. Bu itibarla lisans veren, gerek rutin kullanım için gerekse arızalar ve/veya hatalar oluşması durumlarının giderilmesini temin için 7/24 destek ve danışmanlık hizmeti sunmalıdır. Bunu sağlamak için lisans verenin öncelikle 7/24 hizmet veren bir çağrı merkezi kurması gerekir. Lakin çağrı merkezinin sağlayacağı destek her zaman yeterli olmayabilir. Bu sebeple, lisans veren ayrıca sistemin kurulduğu tesise servis olarak gelebilecek 7/24 nöbette teknik ekip bulundurmalıdır.

## **7. Gizlilik**

Yukarıda izah edildiği üzere, klinik bilgi sistemleri kişisel sağlık bilgilerini tutmakta ve işlemektedir. Hal böyle olunca kişisel sağlık bilgilerinin korunması için gerekli tedbirler alınması büyük önem arz

---

<sup>30</sup> Genellikle, donanımın mülkiyetinin lisans alana geçtiği durumlar bakımından gündeme gelir.

etmektedir. Aksi takdirde kişilik haklarının ihlali neticesini doğuran olaylar gündeme gelir. Bu noktada da gizliliğin sağlanması için dikkat edilmesi gereken bazı hususlar bulunmaktadır.

Riayet edilmesi gereken söz konusu hususları lisans veren ve lisans alan açısından ayrı ayrı ele almakta fayda vardır. Burada her iki açıdan da göz önünde tutulması gereken temel ölçüt, Kişisel Sağlık Verilerinin İşlenmesi Ve Mahremiyetinin Sağlanması Hakkında Yönetmelik<sup>31</sup>’te yer alan standartlara ve kriterlere uygunluktur. Çünkü Yönetmelik, kişisel sağlık verilerini tutup işleyen özelliği olmasından dolayı klinik bilgi sistemleri bakımından doğrudan uygulama alanı bulan niteliği haizdir.

Lisans veren her şeyden önce sisteme erişimi kısıtlamalı, yalnızca yetkili kişinin, yetkisiyle orantılı erişimine izin verecek yazılımı geliştirmelidir. Bu sebeple, yetkisiz erişim kesinlikle engellenmelidir. Bunun için lisans veren, Sağlık Bakanlığı ve Kişisel Verileri Koruma Kurulunun belirlemiş olduğu standartlara uygun sistemin kurulmasından ve işletilmesinden, güvenlik ve mahremiyetinin sağlanmasından ve ileri düzeyde şifreleme programlarının kurulmasından sorumludur.

Lisans veren, klinik bilgi sistemini Sağlık Bakanlığı merkezi sağlık veri sistemi ile de bağlantılı kılmalıdır. Söz konusu bağlantı için de gerekli güvenlik mekanizmalarının oluşturulması gerekmektedir.

Lisans veren, sisteme giriş yapan yetkilendirilmiş kişilerin, söz konusu giriş çıkışlarıyla ilgili her türlü kaydı tutan bir program da oluşturmalıdır. Böylece, kimin hangi gün hangi saatte giriş yaptığı, ne zaman sistemden çıktığı, sistemde yapılan işlemleri, görüntülenen ekranları vb. kayıt altına alınmış olur. Böylelikle de bir ihlâl durumunda, ihlâlin kaynağı hemen tespit edilebilir.

<sup>31</sup> RG., T. 20.10.2016, S. 29863.

Yönetmeliğin amacı; kişisel verilerin korunması ve veri mahremiyetinin sağlanmasına, kişisel sağlık verilerini toplama, işleme, aktarma, bu verilere erişim için kurulacak sisteme, kişisel sağlık verisi kaydı tutulan sistemlerin güvenliği ve denetimi ile sağlık hizmeti sunumundaki personel hareketlerinin Bakanlığa bildirilmesine ilişkin işlemlerde uyulacak usul ve esasları düzenlemektir.

Yönetmelik;

- a) Sağlık hizmeti sunucuları,
- b) Kişisel sağlık verileri işlenen gerçek kişiler,
- c) Sağlık hizmet sunucularına ait bilgi işlem sistemleri yazılım ve donanımı ile dosyalama sistemi gibi hizmetleri sunan gerçek ve tüzel kişiler,
- ç) Bunlar dışında kalan ve bir mevzuat çerçevesinde kişisel sağlık verilerini işleyen kamu kurum ve kuruluşları ile özel hukuk gerçek ve tüzel kişiler ile ilgili hükümleri kapsar.

Lisans veren, sistemin güvenliği ve geliştirilmesi, lisans alanın güvenliği, kendi yükümlülüklerinin ifası ve bazı istatistiki değerlendirmeler için kayıt tutabilir, işleyebilir, muhafaza edebilir, yedekleyebilir, mevzuata uygun olarak yurt içine, yurt dışına veya iştiraklerine transfer edebilir. Lisans veren bunu yaparken, hukuka ve dürüstlük kurallarına uygun hareket etmeli, bu işlemleri belirli, açık ve meşru amaçlara dayandırmalıdır. Bu amaçlara örnek olarak, kamu sağlığının korunması, koruyucu hekimlik, tıbbî teşhis, tedavi ve bakım hizmetlerinin yürütülmesi, sağlık hizmetleri ile finansmanının planlanması ve yönetimi gösterilebilir.

Lisans alan, sisteme giriş yapmak için yetkilendireceği personelinin sınıflandırılmalıdır. Yapılacak bu sınıflandırmaya uygun olarak giriş yetkileri oluşturulmalı ve personelin yetkisine göre erişim kısıtlanmalı veya genişletilmelidir.

Sisteme erişilmesi için girilmesi gerekli her türlü kullanıcı adı, şifre ve benzeri verilerin doğruluğundan, güvenliğinden, saklanmasından ve üçüncü kişilerin bilgisinden uzak tutulmasından lisans alan sorumludur. Söz konusu verilerdeki yanlışlıklardan ve/veya bu bilgilerinin bir başkası tarafından ele geçirilerek/öğrenilerek kullanılması veya lisans alan adına sisteme ya da sistem üzerinden ulaşılan yerlere erişim yapılmasından lisans alan sorumludur.

Lisans veren ve lisans alan arasındaki sözleşmede ayrıca gizli bilgi tanımı yapılmaktadır. Buna göre, klinik bilgi sistemine ilişkin yazılı, sözlü, görsel, elektronik veya manyetik formatta ya da başka bir şekilde, iş geliştirme projesi ile ilgili fikir, iş, metot, ilerleme, ticarî sır veya diğer yasal korunmaya konu olan ya da olmayan her türlü yenilik, tüm ticarî, malî ve teknik bilgiler, bütün fikri ve sımai haklar, pazarlama ve ürün planları, iş stratejileri, stratejik ittifaklar ve ortaklar, faaliyetlere ilişkin bilgiler ve veri analizleri gizli bilgidir. Lisans alanın söz konusu gizli bilgilerle ilgili birtakım yükümlülükleri bulunmaktadır.

Lisans alan, öncelikle tüm gizli bilgileri gizli tutmalıdır. Kendi teşkilatı içerisinde gizli bilgilerin yetkili kişi olmayan kişilere verilmemesini sağlamak için gerekli tedbirleri almalıdır. Kendi kontrolünde bulunan gizli bilgilerin çalınmaya veya yetkisiz erişime karşı güvenle korunmasını sağlamak için makul ölçülerde elinden gelen çabayı göstermeli ve her halükarda gizli bilgilerin güvenliği, bütünlüğü ve gizliliğini en azından kendi gizli bilgilerine uyguladığı standart ile aynı

standarda göre sağlamalıdır. Gizli bilgilerin içerdiği herhangi bir yazılım üzerinde ters mühendislik işlemi yapmamalı, yaptırmamalı veya bunlara teşebbüs etmemelidir.

Lisans alan, klinik bilgi sisteminin gerek donanım gerekse yazılım kısımlarında, kullanım amacı dışında oynamalar, işlemler, kopya alma, inceleme, donanımlarına erişme, yazılım kodlarını tespit etme gibi eser sahibinin fikri ve mülkiyet haklarını zedeleyici hiçbir işlemi yapamaz. Dolayısıyla lisans alan eseri, hukuka aykırı, amacı dışında kullanamaz veya bunları yapması için herhangi bir üçüncü şahsa izin veremez ve bu yöndeki bir fiile iştirak edemez.

Bunların dışında, kişisel sağlık bilgilerine erişimi olan tüm yetkilendirilmiş kişilerin (lisans veren veya lisans alan bünyesinde fark etmez) sır saklama yükümlüğü altında olduklarının bilincinde olmaları gerekir.

#### IV. SONUÇ

Klinik bilgi sistemleri, yukarıda anlatılan özellikleri ve işlevleri ile insan/toplum sağlığı açısından çok büyük bir öneme sahiptir. Sistemin yaygın ve etkin bir şekilde kullanımı, sağlık hizmetlerinin kalitesini artıracak, süresini hızlandıracak, etkin teşhis ve tedavide büyük roller üstlenecektir. Hastalıkla mücadelede, sistemden elde edilen analizler aracılığıyla yol haritaları, politikalar, eylem planları kolayca oluşturulabilecektir. Hastalıklarla ilgili etkili, hızlı ve kesin önleyici tedbirlerin alınması mümkün hale gelecektir. Çünkü sistem muazzam bir bilgi birikimine sahip olacaktır. Meselâ hastanelere gelen hastaların ilk değerleri, uygulanan tedavi süreçleri, bunların akabinde geline noktaların hepsi kayıt altında olup, analize ve raporlamaya elverişli olduğu için, yeni hastalar geldiğinde ve sağlık değerleri okuduğunda sistem geçmiş muazzam bilgisi çerçevesinde hekime yol gösterebilecektir.

Sistemin bu önemi karşısında çok da uzun olmayan bir zaman içerisinde Ülke genelinde yaygınlaşacağı öngörülmektedir. Bu noktada sistemin hastanelere kurulumu da lisans sözleşmeleri kapsamında gerçekleşecektir. İşte, klinik bilgi sistemlerine ilişkin lisans sözleşmeleri kurulurken de göz önünde tutulması gereken önemli hususlar bulunmaktadır. Bu çalışma ile bunlara değinmiş bulunmaktayız. Elbette ki burada izah edilen, üzerinde durulan hususlar dışında başka meseleler, problemler de doğacaktır. Lakin başlangıç aşaması olarak biz bu çalışmayla bir ışık tutmaya çalıştık. Tabi ki, konu başka çalışmalarla gelişecek ve kapsamını artıracaktır.



## KISALTMALAR CETVELİ

Bkz.	: Bakınız
EMRAM	:Electronic Medical Record Adaption Model: Elektronik Tıbbi Kayıt Uygunluk Modeli
FSEK.	: 5846 Sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu
E.T.	: Erişim Tarihi
HIMSS	: Healthcare Information and Management Systems Society: Sağlık Bilgi ve Yönetim Sistemleri Topluluğu
KHK.	: Kanun Hükmünde Kararname
m.	: madde
RG.	: Resmî Gazete
s.	: sayfa
S.	: Sayı
T.	: Tarih
vb.	: ve benzeri
vs.	: vesaire

## BİBLİYOGRAFYA

Aksu, Mustafa	:Bilgisayar Programlarının Fikri Mülkiyet Hukukunda Korunması, İstanbul 2006.
Arbek, Ömer	:Fikir ve Sanat Eserlerine İlişkin Lisans Sözleşmesi, Ankara 2005.
Başpınar, Veysel/Kocabey, Doğan	:İnternette Fikri Hakların Korunması, Ankara 2007.
Eren, Fikret	:Borçlar Hukuku Özel Hükümler, 3. Baskı, Ankara 2016.
İzmirli, Lale Ayhan	:Avrupa Birliği ve Türk Hukuklarına Göre İnternet Ortamında Fikri Mülkiyet Haklarının İhlâli ve Korunması, Ankara 2012.
Kılıçoğlu, Ahmet M.	:Sınai Haklarla Karşılaştırmalı Fikri Haklar, Ankara 2006.
Şahan, Gökhan	:Bilgisayar Programı İmal Sözleşmesi, Ankara 2016.
Tandoğan, Haluk	: Borçlar Hukuku Özel Borç İlişkileri, Cilt I/1, 6. Basım, İstanbul 2008.
Yıldırım, M. Fadıl	:Standart Bilgisayar Programı Devir Sözleşmeleri, İstanbul 1999.

<https://sgb.saglik.gov.tr/content/files/stratejikplan20132017/index.html>, (E.T. 12.12.2016).

<http://dijitalhastane.saglik.gov.tr/TR,5006/saglik-bakanligi-dijital-hastane-degerlendirme-calismal-.html>, (E.T. 12.12.2016).

<http://himssturkiye.com/tr/anasayfa/>, (E.T. 12.12.2016).

<http://dijitalhastane.saglik.gov.tr/TR,4872/electronic-medical-record-adaption-model-emram.html>, (ET. 12.12.2016).

- [http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com\\_bts&arama=kelime&guid=TDK.GTS.584e4a5d54eba6.37395962](http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_bts&arama=kelime&guid=TDK.GTS.584e4a5d54eba6.37395962), (E.T. 12.12.2016).
- <http://doktordanhaberler.com/klinik/>, (E.T. 12.12.2016).
- <https://tr.wikipedia.org/wiki/Yaz%C4%B1%C4%B1m>, (ET. 12.12.2016).
- [https://tr.wikipedia.org/wiki/Bilgisayar\\_donan%C4%B1m%C4%B1](https://tr.wikipedia.org/wiki/Bilgisayar_donan%C4%B1m%C4%B1), (ET. 12.12.2016).
- [http://www.megep.meb.gov.tr/mte\\_program\\_modul/moduller\\_pdf/Hasta%20Ba%C5%9F%C4%B1%20Monit%C3%B6r%20Kurulumu.pdf](http://www.megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Hasta%20Ba%C5%9F%C4%B1%20Monit%C3%B6r%20Kurulumu.pdf), (ET. 12.12.2016).
- <https://tr.wikipedia.org/wiki/Elektrokardiyografi>, (ET. 12.12.2016).
- <http://www.genemedikalog.com/infuzyon-pompasi-nedir/>, (ET. 12.12.2016).
- [http://megep.meb.gov.tr/mte\\_program\\_modul/moduller\\_pdf/Anestezi%20Cihaz%C4%B1%20Ve%20Yard%C4%B1mc%C4%B1%20Ekipmanlar.pdf](http://megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Anestezi%20Cihaz%C4%B1%20Ve%20Yard%C4%B1mc%C4%B1%20Ekipmanlar.pdf), (ET. 12.12.2016).
- <https://tr.wikipedia.org/wiki/Diyaliz>, (ET. 12.12.2016).
- [http://www.megep.meb.gov.tr/mte\\_program\\_modul/moduller\\_pdf/Yapay%20Solunum%20\(ventilat%C3%B6r\)%20Cihazlar%C4%B1.pdf](http://www.megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Yapay%20Solunum%20(ventilat%C3%B6r)%20Cihazlar%C4%B1.pdf), (ET. 12.12.2016).
- <https://tr.wikipedia.org/wiki/Defibrilator>, (ET. 12.12.2016).
- <http://www.medsalus.com.tr/holter-takibi>, (ET. 12.12.2016).
- [http://www.megep.meb.gov.tr/mte\\_program\\_modul/moduller\\_pdf/K%C3%BCvezler.pdf](http://www.megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/K%C3%BCvezler.pdf), (ET. 12.12.2016).
- <http://www.genemedikalog.com/fototerapi-cihazı/>, (ET. 12.12.2016).
- <http://www.ortadoguhastanesi.com.tr/kolposkopi-nedir.html>, (ET. 12.12.2016).
- [http://www.solunumhastaliklari.org/pdf/pdf\\_SHD\\_340.pdf](http://www.solunumhastaliklari.org/pdf/pdf_SHD_340.pdf), (E.T. 12.12.2016).