

BULUT BİLİŞİM SÖZLEŞMESİNİN HUKUKİ NİTELİĞİ VE TÜKETİCİ HUKUKU AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Bahadır DEMİR*

ÖZ

Bulut bilişim sistemi; internet aracılığıyla veri paylaşımını sağlayan, ağ üzerinde kullanılan uygulamalara ait verilere ağ yoluyla uzak kullanıcı tarafından her an erişilebilirlik imkânı sunan servis sistemi olarak tanımlanabilir. Bulut bilişim sistemi kullanıcılarına sunmuş olduğu hizmet açısından üç kategoride incelenmektedir. “IaaS” hizmeti ile kullanıcılarına alt yapı hizmeti sunulur. “PaaS” hizmeti ile sistem, kendi platform tabanında kullanıcıların çalışmasına imkân tanıyıp bu sistem üzerinden kullanıcının uygulama geliştirmesine olanak verir. Sistem, kullanıcı için bu uygulamaların çalışacağı ortamı, tamamlayıcı servisleri ve alt yapıyı sağlamaktadır. Son olarak “SaaS” hizmeti ile genel kullanıcının kullanımına ilişkin yazılım hizmeti sunulması söz konusudur. Bulut bilişim hizmeti alabilmek için kullanıcı, servis sağlayıcısı ile bulut bilişim sözleşmesi yapmaktadır.

Bulut bilişim sözleşmesi kanunda açıkça düzenlenen bir sözleşme değildir. Ancak sözleşme, hem kanunda düzenlenen tipik sözleşmelere hem de kanunda düzenlenmeyen atipik sözleşmelere ait unsurları barındırması nedeniyle kendine özgü yapısı olan isimsiz bir sözleşmedir. Bulut bilişim hizmetlerinden SaaS hizmetinde genel kullanıcıya yönelik bir hizmet sunulmasından dolayı yapılan sözleşmede servis sağlayıcısının karşısında tüketici bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bulut Bilişim Sözleşmeleri, Tüketici İşlemi, IaaS, PaaS, SaaS

LEGAL QUALITY OF CLOUD COMPUTING CONTRACTS AND ASSESSMENT IN TERMS OF CONSUMER LAW

ABSTRACT

Cloud computing system; It can be defined as a service system that enables data sharing via the internet and provides the opportunity to access data of applications used on the network

* Dr. Öğretim Görevlisi. Ankara Üniversitesi, Hukuk Fakültesi Adalet Meslek Yüksekokulu, Adalet Bölümü. bahdemir@ankara.edu.tr ORCID: 0000-0001-5658-8665

Makale geliş tarihi: 14 Haziran 2024 **Makale kabul tarihi:** 19 Ağustos 2024

Atıf önerisi: Demir, Bahadır, “Bulut Bilişim Sözleşmesinin Hukuki Niteliği Ve Tüketici Hukuku Açısından Değerlendirilmesi”, *Ankara Barosu Dergisi*, Cilt 82, Sayı 4, Ekim 2024, s. 1-XXX. **DOI:** 10.30915/abd.1501070.

by remote users at any time via the network. Cloud computing system is examined in three categories in terms of the service it offers to its users. Infrastructure services are provided to users with the “IaaS” service. With the “PaaS” service, the system allows users to work on its own platform base and allows the user to develop applications through this system. The system provides the environment, complementary services and infrastructure in which these applications will run for the user. Finally, with the "SaaS" service, it is possible to provide software services for general user use. In order to receive cloud computing service, the user signs a cloud computing contract with the service provider.

Cloud computing contract is not a contract clearly regulated by law. However, the contract is an anonymous contract with a unique structure because it contains elements of both typical contracts regulated in the law and atypical contracts not regulated in the law. Since the SaaS service, one of the cloud computing services, provides a service for the general user, the consumer is in front of the service provider in the contract.

Keywords: Cloud Computing Contracts, Consumer Transaction, IaaS, PaaS, SaaS

GİRİŞ

Teknolojinin ilerlemesiyle birlikte akıllı telefon ve bilgisayar aracılığıyla internet kullanımının yaygınlaşması sonucu insanların sanal ortamda veri üretimi artmıştır. Söz konusu artış, beraberinde bu verilerin depo edilmesi ihtiyacını doğurmuştur. Veri depolamak için başlarda disketler ya da CD’ler kullanılmış, daha sonra flash diskler ortaya çıkmıştır. Ancak teknolojik ilerlemeler karşısında bu depolama imkanları zamanla yetersiz kalmıştır. Günümüzde gelişen teknoloji ile insanlar, bulut bilişim sistemi sayesinde yanlarında fiziki bir harici bellek taşımak zorunda kalmadan internet aracılığıyla veri depolayabilmektedirler. Bulut bilişim sistemi; ağ üzerinde veri depolamayı sağlayan, kullanıcının internete erişim sağlayabildiği herhangi bir cihazla her an bu verilere ulaşabildiği, veri depolamanın yanında kurum ve kuruluşlara, uygulama geliştiricilere altyapı hizmeti sunan bir sistemdir. Bulut bilişim sisteminin kullanıcıya sunduğu hizmet çok çeşitlidir. Bunlar temelde üç kategoride toplanmaktadır. İlki, bulut bilişim sisteminin genel kullanıcının ihtiyaçlarını karşılamak üzere yazılım hizmeti sunduğu SaaS hizmetidir. SaaS hizmeti kullanıcının kullanımıyla orantılı olarak ücretlendirilmektedir. Genellikle kullanıcıya, belirli veri depolama alanıyla kısıtlı olarak ücretsiz hizmet sunulmaktadır. Söz konusu bu limitin üzerine çıkıldığında kullanıcının kullanımıyla orantılı ücretlendirilmektedir. Diğer bir hizmet olan IaaS ile sistem, kurum ve

kuruluşlara altyapı hizmeti sunmaktadır. PaaS hizmetiyle ise sistem, kullanıcının sistem tabanlı uygulama geliştirmesine imkân tanımaktadır. Bulut bilişim sisteminin sunduğu hizmetten faydalanmak için servis sağlayıcısı ile kullanıcı arasında bulut bilişim sözleşmesi yapılır. Bulut bilişim sisteminin sunduğu hizmetin çeşidine göre yapılan sözleşme değişmektedir. PaaS ve IaaS hizmetlerinin karşılığında sözleşme genellikle, servis sağlayıcısı ile kurum ve kuruluşlar arasında yapılmaktadır. Ancak SaaS hizmeti karşılığında genel kullanıcı yani tüketici sözleşme yapmaktadır.

I. BULUT BİLİŞİM SİSTEMİ

A) BULUT BİLİŞİM SİSTEMİNİN TANIMI

İnternet ve bilgi teknoloji iletişim araçlarının yaygınlaşmasıyla beraber insanlar, sanal ortamda var olan verilerinin kaybolmasını engellemek amacıyla birçok yöntem kullanmıştır. Başlangıçta CD, disket, taşınabilir bellek en sık kullanılanlar arasındaydı. Ancak günümüzde insanlar verilerini bulut bilişim sistemi vasıtasıyla depolamaktadırlar. Bu şekilde internet erişimi olan uygun bir aygıtlarla istedikleri her an verilerine ulaşabilmektedir. Bulut bilişim sistemi; internet aracılığıyla veri paylaşımını sağlayan, ağ üzerinde kullanılan uygulamalara ait verilerin ağ yoluyla uzak kullanıcı tarafından her an erişilmesini sağlayan servis sistemi olarak tanımlanabilir¹. Kullanıcılar her an ihtiyaç duydukları bulut bilişim sistemi sayesinde verilerine

¹ Türk Standartları Enstitüsü bulut bilişim sistemini: *“İşlemci gücü ve depolama alanı gibi bilişim kaynaklarının ihtiyaç duyulan anda, ihtiyaç duyulduğu kadar kullanılması esasına dayanan, uygulamalar ile altyapının birbirinden bağımsız olduğu ve veriye izin verilen her yerden kontrollü erişimin mümkün olduğu, gerektiğinde kapasitenin hızlı bir şekilde artırılıp azaltılabildiği, kaynakların kullanımının kolaylıkla kontrol altında tutulabildiği ve raporlanabildiği bir bilişim türüdür.”* şeklinde tanımlanmıştır. Bkz: Türk Standartları Enstitüsü, Bulut Bilişim Güvenlik ve Kullanım Standardı, 2014, s.5; Ayrıca yazar Özdaş, uzmanlık tezinde kapsamlı olarak bulut bilişim kavramını tanımlamıştır. Söz konusu tanıma göre: *“Bulut bilişim, işlemci gücü ve depolama alanı gibi bilişim kaynaklarının ihtiyaç duyulan anda, ihtiyaç duyulduğu kadar kullanılması esasına dayanan, uygulamalar ile altyapının birbirinden bağımsız olduğu ve veriye izin verilen her yerden kontrollü erişimin mümkün olduğu, gerektiğinde kapasitenin hızlı bir şekilde artırılıp azaltılabildiği, kaynakların kullanımının kolaylıkla kontrol altında tutulabildiği ve raporlanabildiği bir bilişim türüdür.”* Bkz: Özdaş Muhammed Raşit *Bulut Bilişimin Kamuda Kullanımı Dünya Örnekleri ve Türkiye için Öneriler*, Bilgi Toplumu Dairesi Uzmanlık Tezi., Ankara, Türkiye Cumhuriyeti Kalkınma Bakanlığı Yayınları, 2014, s.6; Maya Duygu, *6698 Sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu Çerçevesinde Bulut Bilişim Sistemleri* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman, Elif Küzeci Erol), İstanbul, Bahçeşehir Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Özel Hukuk Ana Bilim Dalı, 2023 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 829098), s.3; Buna ek olarak Amerika Birleşik Devletleri Ulusal Standartlar ve Teknoloji Enstitüsü (NIST)'de bir tanım yapmıştır. Buna göre *“Bulut bilişim, yapılandırılabilir bilişim kaynaklarından oluşan ortak bir havuza, uygun koşullarda ve isteğe bağlı olarak her zaman, her yerden erişime imkân veren bir modeldir. Söz konusu kaynaklar (bilgisayar ağları, sunucular, veri tabanları, uygulamalar, hizmetler vb.) asgari düzeyde yönetsel çaba ve hizmet alıcı-hizmet sağlayıcı etkileşimi gerektirecek kolaylıkta tedarik edilebilmekte ve elden çıkarılabilmektedir. Bu model erişilebilirliği desteklemekte ve Şekil 2.1.'de gösterilen, beş temel unsur, üç hizmet sunum modeli ve dört konumlandırma (deployment) modelini kapsamaktadır.”* Bkz: Bilgi ve Teknolojileri ve İletişim Kurumu; Bulut Bilişim Raporu, 2013, s.3; National Institute of Standards and Technology (NIST), U.S.Department of Commerce, Guidelines on Security and Privacy in Public Cloud Computing, 2011; Avrupa Birliği Bulut Davranış Kuralları (EU Cloud Code of Conduct (CoC))

erişebilmektedirler. Zira sistem yüksek hızla veri paylaşımını sağlar. Bulut bilişim sistemi esasında veri depolayan ve talep üzerine söz konusu verilerin paylaşımını sağlayan kaynak havuzudur². Bu sistemle söz konusu veriler, uzman işletmeler sayesinde üçüncü kişilere hizmet sağlamaktadırlar.

Bulut bilişim sistemi günümüzde kullanıcılar için birçok kolaylık sunmaktadır. Kullanıcı ya da tüketici bulut bilişim sistemindeki verisine istediği her an ulaşabilmektedir. Ayrıca bu verilerin kullanımı için hizmet veren kuruluşun iznine tabi olmadan ya da iletişime geçme zorunluluğu bulunmadan erişim sağlayabilmektedir³. Ayrıca bulut bilişim sistemi sayesinde sayısız kaynağa ulaşılabilir ve aynı zamanda verilerin yedekleri farklı birçok yerde depolandığından kullanıcının gerçek, şeffaf veriye erişimi sağlanmış olur. Dolayısıyla sistem,

bulut bilişim sistemini: “ Bir bulut bilişim hizmeti sağlayıcısı tarafından yönetim ve paylaşılabilir fiziksel ya da sanal kaynaklardan oluşan ölçeklenebilir ve esnek bir kaynak havuzuna erişimi sağlayan bir model ya da paradigma” şeklinde tanımlamıştır. Detaylı Bilgi için Bkz: Maya, *op.cit.*, s.4; EU Cloud Code of Conduct, EU Data Protection Code of Conduct for Cloud Service Providers, 3. Emekçi, Adem ve Emin Kuğu ve Murtaza Temiztürk, “Adli Bilişim Ezberlerini Bozan Bir Düzlem Bulut Bilişim”, *Uluslararası Bilgi Güvenliği Mühendisliği Dergisi* Cilt 2, Sayı 1, 2016, s.9; Buyruk Akbaba, Ayşe Nur, “Bulut Muhasebe ve İşletmelerde Uygulanması”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı 82, 2019, s.25; Çelik, Kâmil, “Bulut Bilişimde Temel Konular”, *USOBED (Uluslararası Batı Karadeniz Sosyal ve Beşerî Bilimler Dergisi)*, Cilt 5, Sayı 2, 2021, s.238; Çelik, Kâmil, “Bulut Bilişim Teknolojileri”, *Bartın Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt 12, Sayı 24, 2021, s.438; Batı Kutay, *Bulut Bilişim ve Etkileri* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman, Kaan Yaralıoğlu), İzmir, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Bilişim Sistemleri Anabilim Dalı, 2015 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 410324), s.3; Koruk, Alperen Asım, *Bulut Bilişimde Vergilendirme: Doğrudan Vergilendirme Boyutu*, Ankara, Adalet Yayınevi, 2023, s.35- 36; Şahin Malkoç Melis, *Telekomünikasyon Sektöründe Bulut Bilişime Geçişte Dağıtım Modeli Seçimi* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman, Alper Camcı), İstanbul, Bahçeşehir Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Mühendislik Yönetimi Ana Bilim Dalı, 2023 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 816519), s.2; Yıldız, Özcan Rıza, “Bilişim Dünyasının Yeni Modeli: Bulut Bilişim (Cloud Computing) ve Denetimi”, *Sayıştay Dergisi*, Sayı 74, 2009, s.7; Tayaksi, Cansu ve Erhan Ada ve Yiğit Kazançoğlu, “Bulut Üretim: İşlemler Yönetiminde Yeni Bir Bulut Bilişim Modeli”, *Ege Akademik Bakış Dergisi*, Cilt 16, Sayı 5, 2016, s.72; Gamze Bayın ve Gözde Yeşilaydın ve Okan Özkan, “Bulut Bilişimin Sağlık Hizmetlerinde Kullanımı”, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı 48, 2016, s.234; Değirmenci, Olgun, “Bulut Bilişim ve Beraberinde Getireceği Hukuksal Sorunlar Üzerine Görüşler”, *Terazi Hukuk Dergisi*, Cilt 12, Sayı 136, 2017, s.106; Dereboylular, Özde, “Bulut Bilişim Bakımından Arama ve Elkoymaya İlişkin Hükümlerin Uygulanabilirliği”, *Ceza Hukuku Dergisi*, Cilt 14, Sayı 39, 2019, s.164; Tunç, Aybike, “Bulut Bilişimde Fikri Mülkiyetin Korunması”, *Çankaya Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi (ÇÜHFĐ)*, Cilt 5, Sayı 1, 2020, s.3197; Göl Mehmet, *Türkiye’de Küçük ve Orta Boy İşletmelerde Muhasebe Bilgi Sistemi Temelinde Bulut Bilişim Kullanım ve Uygulanabilirliğinin Teknoloji Kabul Modeli Yaklaşımıyla Belirlenmesi* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman, Niyazi Kurnaz), Kütahya, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, 2020 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 621070), s.7 – 8; Şişman Elif Karaman, *Bulut Bilişim Teknolojisi Yakın Gelecekte Vazgeçilmez Olacaktır* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman, Ediz Şaykol), İstanbul, Beykent Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar Mühendisliği Ana Bilim Dalı, 2019 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 571963), s.2; Tunç Aybike, *Bulut Bilişim Sözleşmelerinin Hukuki Yapısı* (Doktora Tezi, Danışman, M. Fadıl Yıldırım), Ankara, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Özel Hukuk Ana Bilim Dalı, 2020 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 624480), s.5 – 6; Can, Mustafa Cemre, *Bulut Bilişim Sözleşmelerine Uygulanacak Hukuk*, Ankara, Adalet Yayınevi, 2023, s.9 – 10.

² Gitmez, Emine, “Bulut Bilişimde Gizlilik Sözleşmesi”, *Selçuk Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Cilt 31, Sayı 2, 2023, s.632; Batı, *op.cit.*, s. 6; Maya, *op.cit.*, s.4; Bayın, Yeşilaydın ve Özkan, *op.cit.*, s. 234; Özdaş, *op.cit.*, s.13; Göl, *op.cit.*, s.20.

³ Çelik, Bulut Bilişimde Temel Konular, *op.cit.*, s.242; Batı, *op.cit.*, s. 16; Maya, *op.cit.*, s.5; Özcan Rıza Yıldız, *op.cit.*, s.7; Tayaksi, Ada ve Kazançoğlu, *op.cit.*, s.72; Özdaş, *op.cit.*, s.14; Değirmenci, *op.cit.*, s. 106; Elitaş, Cemal ve Serkan Özdemir, “Bulut Bilişim ve Muhasebede Kullanımı”, *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi (MÖDAV)*, Sayı 2, 2014, s.100; Şişman, *op.cit.*, s.4 – 5.

kullanıcıların sonradan veri kaybı yaşamaları ihtimalini ortadan kaldırmaktadır⁴. Sistem, ihtiyaç olması halinde de hızlı bir şekilde kapasitesini artırabilmektedir. Bu sayede sistem kullanıcılar için esneklik de sunmaktadır⁵. Bulut bilişim sistemi kullanıcı sayısının artmasıyla birlikte kullanıcılar, kendilerine ait kaynak havuzu oluşturup verilere her zaman, istedikleri an dinamik bir şekilde ulaşabilmektedirler⁶.

Nihayet bulut bilişim sisteminin kullanılış amacına göre değişen birden çok modeli bulunmaktadır. Bulut bilişim sistemine, uygun bir teknolojik aygıtla her kullanıcı ulaşabilmektedir⁷. Bulut bilişim sistemi kullanıcılara yazılım hizmeti, platform hizmeti ve altyapı hizmeti olmak üzere üç hizmet modeli sunmaktadır⁸.

A. BULUT BİLİŞİM SİSTEMİNİN DAĞITIM MODELLERİ

Bulut bilişim sistemi dağıtım modeli açısından dörde ayrılmaktadır. Bunlar genel, özel, çoklu ve karma(hibrit) bilişim sistemidir. Genel bulut bilişim sisteminde bulut altyapısı, bulut bilişim sistemi sağlayıcısına ait olmaktadır⁹. Genel bulut bilişim sistemi, hem genel kullanıcıya -yani halka- hem de büyük endüstri kuruluşları gibi hiyerarşik yapısı fazla olan kuruluşlara hizmet sağlayabilmektedir¹⁰. İçerik açısından çok çeşitli alanlarda hizmet sunulur.¹¹ Bunlar genel kullanıma açık olan hizmetlerdir¹². Genel bulut bilişim sistemi, tüm kullanıcıların erişimi mümkün olduğundan en yaygın kullanılan bulut bilişim sistemidir¹³. Bu sisteme, kişiler internet üzerinden sunucular vasıtasıyla ulaşabilmektedir. Genel bulut bilişim sistemi, tamamen ücretsiz olabildiği gibi; kullanıcıya belirli miktar ücretsiz erişim imkânı tanıdıktan sonra kullanım miktarınca da ücretlendirilebilir¹⁴. Bu sistemde tüketici her an sisteme girip ondan

⁴ Çelik, Bulut Bilişimde Temel Konular, *op.cit.*, s.242; Batı, *op.cit.*, s.17; Maya, *op.cit.*, s.5; Çelik, Bulut Bilişim Teknolojileri, *op.cit.*, s. 440; Değirmenci, *op.cit.*, s. 106; Göl, *op.cit.*, s.22; Elitaş ve Özdemir, *op.cit.*, s.100.

⁵ Çelik, Bulut Bilişimde Temel Konular, *op.cit.*, s.242; Batı, *op.cit.*, s. 17; Çelik, Bulut Bilişim Teknolojileri, *op.cit.*, s. 440; Özcan Rıza Yıldız, *op.cit.*, s.7; Tayaksi, Ada ve Kazançoğlu, *op.cit.*, s.72; Özdaş, *op.cit.*, s.13; Değirmenci, *op.cit.*, s. 106; Göl, *op.cit.*, s.21, Elitaş ve Özdemir, *op.cit.*, s.100- 101; Şişman, *op.cit.*, s.5.

⁶ Batı, *op.cit.*, s. 16; Maya, *op.cit.*, s.5, Özcan Rıza Yıldız, *op.cit.*, s.7; Tayaksi, Ada ve Kazançoğlu, *op.cit.*, s.75; Değirmenci, *op.cit.*, s. 106; Göl, *op.cit.*, s.21; Elitaş ve Özdemir, *op.cit.*, s.100 – 101; Şişman, *op.cit.*, s.5.

⁷ Maya, *op.cit.*, s.5; Özdaş, *op.cit.*, s. 13; Göl, *op.cit.*, s.21.

⁸ Buyruk Akbaba, *op.cit.*, s. 26; Cemal ve Özdemir, *op.cit.*, s.98.

⁹ Çelik, Bulut Bilişimde Temel Konular, *op.cit.*, s.244; Maya, *op.cit.*, s.14; Göl, *op.cit.*, s.24.

¹⁰ Buyruk Akbaba, *op.cit.*, s. 26; Çelik, Bulut Bilişimde Temel Konular, *op.cit.*, s. 244; Batı, *op.cit.*, s.14; Koruk, *op.cit.*, s.45- 46; Maya, *op.cit.*, s.14; Özcan Rıza Yıldız, *op.cit.*, s. 7 – 8; Bayın, Yeşilaydın ve Özkan, *op.cit.*, s. 235; Özdaş, *op.cit.*, s. 21; Dereboylular, *op.cit.*, s.167; Göl, *op.cit.*, s.24; Elitaş ve Özdemir, *op.cit.*, s. 98 – 99; Şişman, *op.cit.*, s.11; Tunç, Bulut Bilişim Sözleşmelerinin Hukuki Yapısı, *op.cit.*, s. 10.

¹¹ Gitmez, *op.cit.*, s.634; Bayın, Yeşilaydın ve Özkan, *op.cit.*, s. 235; Dereboylular, *op.cit.*, s.167.

¹² Buyruk Akbaba, *op.cit.*, s. 26; Çelik, Bulut Bilişimde Temel Konular, *op.cit.*, s. 244.

¹³ Çelik, Bulut Bilişimde Temel Konular, *op.cit.*, s. 245; Batı, *op.cit.*, s. 14.

¹⁴ Gitmez, *op.cit.*, s.634; Çelik, Bulut Bilişimde Temel Konular, *op.cit.*, s. 245; Göl, *op.cit.*, s.24.

faaydalanabilir. Bu da konumdan bağımsız kullanılmasına imkân sağlamaktadır¹⁵. Ayrıca doğrudan genel tüketiciiye yönelik verilerin depo edilmesi nedeniyle ücretlendirilmesi ve maliyeti daha uygundur¹⁶.

Özel bulut bilişim sistemi belirli kişi ya da kurumlara hizmet eden sistemdir¹⁷. Bu bulut bilişim sistemi daha çok örgütsel yapısı gereği veri güvenliği önemli olan ya da bürokratik, hiyerarşik yapısı geniş olan kurum veya kuruluşlar tarafından kullanılmaktadır¹⁸. Bu sistem, belirli bir organizasyona tahsis edilmiş olup söz konusu kurumların dışında kullanıma kapalıdır¹⁹. Kurumun kendi içinde ortak olarak kullanılmaktadır. Bu nedenle veri güvenliğinin bir sonucu olarak özel bulut bilişim sistemi, kendisini kullanan işletme tarafından yönetilebilir²⁰. Gerçekten de özel bulut bilişim sisteminin veri güvenliği ve mahremiyeti, daha kısıtlı alanda kullanılması nedeniyle genel bulut bilişim sisteminden fazladır²¹. Ayrıca sistemin kullanılmasının maliyeti daha düşük olmakta ve enerji verimliliği sağlamaktadır²². Askeri endüstri ya da savunma sanayi gibi bilgi güvenliği ve mahremiyetin üst düzeyde olduğu kurum ve kuruluşlar tarafından özel bulut bilişim sistemi tercih edilmektedir²³. Tüm ülkenin adli işlemlerinin yapıldığı uygulama olan UYAP Bilişim Sistemi, J2EE platformunda IBM Websphere tarafından geliştirilen bir özel bulut bilişim sistemidir²⁴.

Çoklu bulut bilişim sisteminde birden çok kurum veya kuruluş güvenlik, uyumluluk gibi ortak menfaat ve amaç için aynı bulut bilişim sistemini kullanmaktadır²⁵. Bu durumda sistem,

¹⁵ Gitmez, *op.cit.*, s.634; Çelik, *Bulut Bilişimde Temel Konular, op.cit.*, s. 244.

¹⁶ Çelik, *Bulut Bilişimde Temel Konular, op.cit.*, s. 245; Özdaş, *op.cit.*, s.21; Göl, *op.cit.*, s.24; Şişman, *op.cit.*, s. 12.

¹⁷ Gitmez, *op.cit.*, s.634; Buyruk Akbaba, *op.cit.*, s. 26; Çelik, *Bulut Bilişimde Temel Konular, op.cit.*, s. 245; Koruk, *op.cit.*, s.44- 45; Maya, *op.cit.*, s.13; Özcan Rıza Yıldız, *op.cit.*, s. 8; Bayın, Yeşilaydın ve Özkan, *op.cit.*, s. 235; Özdaş, *op.cit.*, s. 21; Dereboylular, *op.cit.*, s.168; Göl, *op.cit.*, s.25; Elitaş ve Özdemir, *op.cit.*, s. 99; Şişman, *op.cit.*, s. 11; Tunç, *Bulut Bilişim Sözleşmelerinin Hukuki Yapısı, op.cit.*, s. 10.

¹⁸ Çelik, *Bulut Bilişimde Temel Konular, op.cit.*, s. 245; Batı, *op.cit.*, s. 13-14; Koruk, *op.cit.*, s.45; Maya, *op.cit.*, s.14, Özcan Rıza Yıldız, *op.cit.*, s. 8; Özdaş, *op.cit.*, s. 21; Özdaş, *op.cit.*, s. 22; Dereboylular, *op.cit.*, s.168; Göl, *op.cit.*, s.25; Şişman, *op.cit.*, s. 11.

¹⁹ Koruk, *op.cit.*, s.44; Maya, *op.cit.*, s.13; Göl, *op.cit.*, s.25.

²⁰ Buyruk Akbaba, *op.cit.*, s. 26; Çelik, *Bulut Bilişimde Temel Konular, op.cit.*, s. 245; Batı, *op.cit.*, s. 13; Koruk, *op.cit.*, s.45; Maya, *op.cit.*, s.14; Bayın, Yeşilaydın ve Özkan, *op.cit.*, s. 235; Özdaş, *op.cit.*, s. 22; Dereboylular, *op.cit.*, s.168;Elitaş ve Özdemir, *op.cit.*, s. 99; Şişman, *op.cit.*, s. 11; Tunç, *Bulut Bilişim Sözleşmelerinin Hukuki Yapısı, op.cit.*, s. 10.

²¹ Gitmez, *op.cit.*, s.634; Buyruk Akbaba, *op.cit.*, s. 26; Batı, *op.cit.*, s. 13; Maya, *op.cit.*, s.14; Özcan Rıza Yıldız, *op.cit.*, s. 8; Dereboylular, *op.cit.*, s.168; Elitaş ve Özdemir, *op.cit.*, s. 99.

²² Batı, *op.cit.*, s. 13; Çelik, *Bulut Bilişimde Temel Konular, op.cit.*, s. 245; Özdaş, *op.cit.*, s. 21; Göl, *op.cit.*, s.26.

²³ Çelik, *Bulut Bilişimde Temel Konular, op.cit.*, s. 246; Bayın, Yeşilaydın ve Özkan, *op.cit.*, s. 235; Göl, *op.cit.*, s.26.

²⁴ Koruk, *op.cit.*, s.45; Detaylı bilgi için Bkz: <https://uyap.gov.tr/Altyapi> ; Tunç, *Bulut Bilişim Sözleşmelerinin Hukuki Yapısı, op.cit.*, s. 11.

²⁵ Buyruk Akbaba, *op.cit.*, s. 27; Çelik, *Bulut Bilişimde Temel Konular, op.cit.*, s. 246; Batı, *op.cit.*, s. 14; Maya, *op.cit.*, s.15; Özcan Rıza Yıldız, *op.cit.*, s. 8; Bayın, Yeşilaydın ve Özkan, *op.cit.*, s. 235; Özdaş, *op.cit.*, s. 22; Dereboylular, *op.cit.*, s.168; Göl, *op.cit.*, s.26; Şişman, *op.cit.*, s. 12; Tunç, *Bulut Bilişim Sözleşmelerinin Hukuki Yapısı, op.cit.*, s. 11.

topluluğa ait kuruluşlar ya da üçüncü bir kişi tarafından yönetilebilir²⁶. Çoklu bulut bilişim sistemine, devlet tüzel kişiliğine dahil birden çok kurum ve kuruluşun ortak kullandığı sistemler ya da holdinglere ait birden çok şirketin uyumluluk çerçevesinde ortak kullandığı sistemler örnek verilebilir²⁷. Her örgütsel yapının kendine ait olan bulut bilişim sistemi, en sonunda entegrasyon ve düzenleme ile birbirlerine bağlanmaktadır²⁸. Sistemlerin bu şekilde birbirine bağlanması, onları hibrit bulutlar haline getirmektedir²⁹. Bu açıdan bakıldığında çoklu bulut bilişim sisteminin veri güvenliği; genel bulut bilişim sistemine göre fazla, özel bulut bilişim sistemine göre daha azdır. Türkiye Cumhuriyeti Devleti'ne bağlı tüm kurum ve kuruluşların veri sunduğu "E-Devlet" uygulaması çoklu bulut bilişim sistemine en güzel örnektir³⁰. Kamu yönetimi için uyumlu olan bulut dağıtım modelidir³¹.

Hibrit (karma) bulut bilişim ise genel, özel, çoklu bulut bilişim sisteminin iki ya da daha fazlasının birleşiminden meydana gelen karma bir sistemdir³². Genel ve özel bulut bilişim sisteminin birleşiminden meydana gelen hibrit bulut bilişim sisteminde, özel bulut bilişim sisteminin getirdiği kısıtlılık aşılarak sistemi kullanan kurum ve kuruluşu uzak sunucu ile üçüncü kişinin bağlanması sağlanır³³. Hibrit bulut bilişim sistemi genel bulut bilişim sisteminin getirdiği güvene ilişkin riskleri azaltmaktadır³⁴. Kuruma ait bazı veriler genel bulut bilişim sistemi ile genelin kullanımına açılırken, kurum ya da kuruluş için gizliliği önemli olan veriler özel bulut bilişim sistemi ile dışarıdan erişime kapatılmıştır³⁵.

B) BULUT BİLİŞİM SİSTEMİNİN KULLANILAN HİZMET MODELLERİNE GÖRE TÜRLERİ

Bulut bilişim sistemi kullanılan hizmet modeline göre 3'e ayrılmaktadır. Bunlar yazılım hizmeti (SaaS), hizmet için alt yapı (IaaS) ve platform hizmeti (PaaS)'dir. Yazılım hizmeti

²⁶ Çelik, Bulut Bilişimde Temel Konular, *op.cit.*, s. 246; Batı, *op.cit.*, s. 14; Koruk, *op.cit.*, s.46; Maya, *op.cit.*, s.15; Özdaş, *op.cit.*, s. 22; Göl, *op.cit.*, s.26.

²⁷ Buyruk Akbaba, *op.cit.*, s. 27; Çelik, Bulut Bilişimde Temel Konular, *op.cit.*, s. 246; Göl, *op.cit.*, s.26.

²⁸ Batı, *op.cit.*, s. 14 – 15; Koruk, *op.cit.*, s.46; Dereboylular, *op.cit.*, s.168.

²⁹ Gitmez, *op.cit.*, s.635.

³⁰ Çelik, Bulut Bilişimde Temel Konular, *op.cit.*, s.246.

³¹ Maya, *op.cit.*, s.15.

³² Gitmez, *op.cit.*, s.635; Buyruk Akbaba, *op.cit.*, s. 26; Çelik, Bulut Bilişimde Temel Konular, *op.cit.*, s. 246; Batı, *op.cit.*, s. 15; Koruk, *op.cit.*, s.46; Maya, *op.cit.*, s.15; Özcan Rıza Yıldız, *op.cit.*, s. 8; Bayın, Yeşilaydın ve Özkan, *op.cit.*, s. 235; Özdaş, *op.cit.*, s. 23; Dereboylular, *op.cit.*, s.168; Göl, *op.cit.*, s.27; Elitaş ve Özdemir, *op.cit.*, s. 99; Şişman, *op.cit.*, s. 12; Tunç, Bulut Bilişim Sözleşmelerinin Hukuki Yapısı, *op.cit.*, s. 12.

³³ Çelik, Bulut Bilişimde Temel Konular, *op.cit.*, s. 246; Batı, *op.cit.*, s. 15; Koruk, *op.cit.*, s.46; Özdaş, *op.cit.*, s. 23; Dereboylular, *op.cit.*, s.168; Göl, *op.cit.*, s.27.

³⁴ Gitmez, *op.cit.*, s.635; Çelik, Bulut Bilişimde Temel Konular, *op.cit.*, s. 246 – 247; Göl, *op.cit.*, s.27.

³⁵ Buyruk Akbaba, *op.cit.*, s. 26 – 27; Özdaş, *op.cit.*, s. 23; Dereboylular, *op.cit.*, s.169; Göl, *op.cit.*, s.27 – 28; Şişman, *op.cit.*, s. 12.

modeli (SaaS), bireysel kullanıcıya web tabanlı olarak e-postadan finans hizmetine kadar ihtiyaç duyduğu tüm yazılımları sunan hizmet modelidir³⁶. Kullanıcı, hizmet modelinde servis sağlayıcısının uygulamalarına erişim sağlamak ve onları kullanmaktadır³⁷. Uygulamalar doğrudan kullanıcının kullanımına uygun olarak sunulmaktadır³⁸. Buna ek olarak yazılım birçok kullanıcı tarafından kullanıldığından, minimal ücret karşılığında lisans parası ödmeden uygulamaların en güncel halini kullanma imkânı mevcuttur³⁹. SaaS hizmeti ile uygulamalar için kullanıcının hizmete erişimi web tarayıcıları aracılığıyla gerçekleşir⁴⁰. Platform hizmet modelinde (PaaS) ise kullanıcı tarafından birtakım uygulamaların geliştirilmesi için gerekli olan ortam/platform sunulmaktadır⁴¹. Bulut hizmeti veren kuruluş, kendi platformu tabanında çalışılmasına imkân sunup bu sistem üzerinden kullanıcının geliştirmesine olanak sağlamaktadır⁴². Sistem kullanıcı için bu uygulamaların çalışacağı ortamı, tamamlayıcı servislerini ve alt yapısını sunmaktadır⁴³. Bu hizmet, daha çok uygulama geliştiriciler tarafından kullanılır⁴⁴. Bu hizmet sayesinde kullanıcı, gereken donanımı ve altyapıyı satın almak yerine yazılım ve çalışacağı ortam üzerinde kontrole sahip olacak; ancak platformun temelinde var olan sistemde kullanıcının etkisi bulunmayacaktır⁴⁵. Bu sayede de işletmelerin ya da kuruluşların iş yükünün artması engellenmekte, onlara zaman ve maliyet açısından avantajlar sunmaktadır⁴⁶. Altyapı hizmet modelinde (IaaS), sistem kullanıcıya adından da anlaşılacağı üzere altyapı hizmeti sunmaktadır⁴⁷. Ayrıca sistem, kullanıcının işletim sistemi kurabileceği

³⁶ Gitmez, *op.cit.*, s.637; Koruk, *op.cit.*, s.38; Maya, *op.cit.*, s.12; Özcan Rıza Yıldız, *op.cit.*, s. 8; Tayaksi, Ada ve Kazançoğlu, *op.cit.*, s. 72; Bayın, Yeşilaydın ve Özkan, *op.cit.*, s. 236; Özdaş, *op.cit.*, s. 26; Değirmenci, *op.cit.*, s. 107; Göl, *op.cit.*, s.32; Elitaş ve Özdemir, *op.cit.*, s. 98; Tunç, Bulut Bilişim Sözleşmelerinin Hukuki Yapısı, *op.cit.*, s. 13.

³⁷ Çelik, Bulut Bilişim Teknolojileri, *op.cit.*, s. 442; Batı, *op.cit.*, s. 11; Koruk, *op.cit.*, s.38; Özcan Rıza Yıldız, *op.cit.*, s.8; Özdaş, *op.cit.*, s. 26; Dereboylular, *op.cit.*, s.166 – 167.

³⁸ Batı, *op.cit.*, s. 11; Koruk, *op.cit.*, s.38; Özcan Rıza Yıldız, *op.cit.*, s.8; Tayaksi, Ada ve Kazançoğlu, *op.cit.*, s. 73; Tunç, Bulut Bilişim Sözleşmelerinin Hukuki Yapısı, *op.cit.*, s. 14.

³⁹ Koruk, *op.cit.*, s.38; Batı, *op.cit.*, s. 11; Özcan Rıza Yıldız, *op.cit.*, s.8; Göl, *op.cit.*, s.32; Elitaş ve Özdemir, *op.cit.*, s. 98; Tunç, Bulut Bilişim Sözleşmelerinin Hukuki Yapısı, *op.cit.*, s. 14.

⁴⁰ Koruk, *op.cit.*, s.39; Özcan Rıza Yıldız, *op.cit.*, s.8; Batı, *op.cit.*, s. 12; Değirmenci, *op.cit.*, s. 107; Göl, *op.cit.*, s.32; Elitaş ve Özdemir, *op.cit.*, s. 98.

⁴¹ Çelik, Bulut Bilişim Teknolojileri, *op.cit.*, s. 441; Batı, *op.cit.*, s. 12; Maya, *op.cit.*, s.11; Özcan Rıza Yıldız, *op.cit.*, s.8; Tayaksi, Ada ve Kazançoğlu, *op.cit.*, s. 73; Bayın, Yeşilaydın ve Özkan, *op.cit.*, s. 236; Özdaş, *op.cit.*, s. 27; Değirmenci, *op.cit.*, s. 107; Dereboylular, *op.cit.*, s.166; Göl, *op.cit.*, s.31 – 32; Elitaş ve Özdemir, *op.cit.*, s. 98; Tunç, Bulut Bilişim Sözleşmelerinin Hukuki Yapısı, *op.cit.*, s. 14.

⁴² Çelik, Bulut Bilişim Teknolojileri, *op.cit.*, s. 441; Özcan Rıza Yıldız, *op.cit.*, s.8; Tayaksi, Ada ve Kazançoğlu, *op.cit.*, s. 73; Bayın, Yeşilaydın ve Özkan, *op.cit.*, s. 236; Elitaş ve Özdemir, *op.cit.*, s. 98.

⁴³ Gitmez, *op.cit.*, s.637; Maya, *op.cit.*, s.11; Özcan Rıza Yıldız, *op.cit.*, s.8; Değirmenci, *op.cit.*, s. 107; Dereboylular, *op.cit.*, s.166; Göl, *op.cit.*, s.32.

⁴⁴ Tayaksi, Ada ve Kazançoğlu, *op.cit.*, s. 73.

⁴⁵ Batı, *op.cit.*, s. 12; Çelik, Bulut Bilişim Teknolojileri, *op.cit.*, s. 441 – 442; Maya, *op.cit.*, s.11; Özdaş, *op.cit.*, s. 27; Dereboylular, *op.cit.*, s.166; Göl, *op.cit.*, s.32; Elitaş ve Özdemir, *op.cit.*, s. 98.

⁴⁶ Gitmez, *op.cit.*, s.637; Maya, *op.cit.*, s.11.

⁴⁷ Tayaksi, Ada ve Kazançoğlu, *op.cit.*, s.73; Özdaş, *op.cit.*, s. 28; Değirmenci, *op.cit.*, s. 107; Dereboylular, *op.cit.*, s.166; Göl, *op.cit.*, s.31; Elitaş ve Özdemir, *op.cit.*, s. 98; Tunç, Bulut Bilişim Sözleşmelerinin Hukuki Yapısı, *op.cit.*, s. 15.

işlemci gücü, depolaması için bellek ve ağ hizmetleri sunmaktadır⁴⁸. Bu şekilde kullanıcı ya da kurum için iş yükü azaltılmış olur⁴⁹. Hizmet sayesinde kullanıcı, altyapı hizmetinden faydalanmaktadır⁵⁰. Sistemden donanım almamaktadır⁵¹. Sistem altyapı hizmeti sağlamaktan ve bunun devamlılığında mesuldür. Ancak kullanıcının altyapı üzerinde herhangi bir kontrolü bulunmaz. Yalnız işletim sistemi üzerinde kontrolü mevcuttur⁵². Bu model sayesinde yapılan işler daha hızlı, daha esnek ve daha uygun maliyetli olabilmektedir⁵³.

II. BULUT BİLİŞİM SÖZLEŞMESİ

A) BULUT BİLİŞİM SÖZLEŞMESİNİN TANIMI

Bulut bilişim sisteminin sunduğu hizmetlerden faydalanmak ve altyapısını kullanmak için yapılan sözleşmeye bulut bilişim sözleşmesi denir. Bulut bilişim sözleşmeleri tek düze sözleşmeler değildir. Yukarıda izah ettiğimiz üzere bulut bilişim sisteminin hizmetleri çok çeşitlidir. Sistem tarafından sunulan hizmetin çeşidine göre yapılan sözleşmede asli edim yükümlülükleri değişecektir⁵⁴. Zira bulut bilişim sözleşmesinin karşı tarafı kurum ya da kuruluşlar ise sözleşmede var olan hükümler, taraflarca müzakere edilerek yapılmaktadır. Ancak sözleşmenin karşı tarafı tüketici ise şartların, tüketici açısından müzakere edilmesi imkânı yoktur. Gerçekten de servis sağlayıcısı, tüm kullanıcılara standart bir sözleşme sunmakta ve tüketiciye iş bu sözleşme üzerinde değişiklik yapma ya da değerlendirme imkanı tanımamaktadır. Tüketici bu kapsamda sözleşmeyi ya kabul edebilir ya da reddedebilir. Tüketici açısından üçüncü bir seçenek bulunmaz.

B) BULUT BİLİŞİM SÖZLEŞMESİNİN TARAFLARI

Bulut bilişim sözleşmesinde, hizmet sağlayıcısının sunduğu hizmetin çeşidine göre sistemin kullanıcısı da değişmektedir. Bununla birlikte bulut bilişim hizmetinin var olabilmesi için hizmetin en temelini altyapı sağlayıcısı oluşturur. IaaS hizmetinde bulut bilişim sistemi,

⁴⁸ Gitmez, *op.cit.*, s.636; Batı, *op.cit.*, s. 10; Çelik, Bulut Bilişim Teknolojileri, *op.cit.*, s. 441; Koruk, *op.cit.*, s.16; Maya, *op.cit.*, s.10; Özcan Rıza Yıldız, *op.cit.*, s.8; Bayın, Yeşilaydın ve Özkan, *op.cit.*, s. 236; Özdaş, *op.cit.*, s. 28; Dereboylular, *op.cit.*, s.166; Göl, *op.cit.*, s.31; Elitaş ve Özdemir, *op.cit.*, s. 98.

⁴⁹ Tayaksi, Ada ve Kazançoğlu, *op.cit.*, s. 73; Bayın, Yeşilaydın ve Özkan, *op.cit.*, s. 236.

⁵⁰ Tayaksi, Ada ve Kazançoğlu, *op.cit.*, s. 73.

⁵¹ Maya, *op.cit.*, s.10.

⁵² Batı, *op.cit.*, s. 11; Koruk, *op.cit.*, s.42; Maya, *op.cit.*, s.11; Bayın, Yeşilaydın ve Özkan, *op.cit.*, s. 236; Göl, *op.cit.*, s.31.

⁵³ Gitmez, *op.cit.*, s.637; Çelik, Bulut Bilişim Teknolojileri, *op.cit.*, s. 441.

⁵⁴ Tunç, Bulut Bilişim Sözleşmelerinin Hukuki Yapısı, *op.cit.*, s. 27.

kullanıcıya bilişim teknolojisi altyapısı sunmaktadır⁵⁵. Sistem kullanıcıya tedarik, işleme, depolama gibi bilgi işlem kaynakları sağlar⁵⁶. Altyapı sağlayıcıları bulut bilişim hizmeti sağlayıcılarına hizmet vermektedir⁵⁷. Sözleşmenin bir tarafını altyapı sağlayıcısı oluştururken diğer tarafını bulut bilişim hizmeti sağlayıcısı oluşturmaktadır⁵⁸.

Bulut bilişim hizmeti modellerinden birisi olan PaaS hizmetinde kullanıcıya platform sunulmakta, kullanıcı hazır programlar üzerinden uygulama geliştirmektedir⁵⁹. PaaS modeli esasında doğrudan uygulama geliştiricilerine yönelik hizmet sunmaktadır⁶⁰. Bu hizmet kullanımında ise sözleşmenin bir tarafında platform hizmet sağlayıcısı bulunmaktadır⁶¹. Son olarak bulut bilişim hizmetinin SaaS modelinde sistem, kullanıcıya yazılım hizmeti sunar⁶². Bu hizmet modelinde uygulama ve yazılım sağlayıcısının karşısında, tüketici olan kullanıcılar bulunmaktadır⁶³. Burada müşteri konumunda olan tüketiciler son kullanıcı olarak ifade edilmektedir⁶⁴. Sistem kullanıcıya abonelik veya ‘Kullandıkça Öde’ modeli sunar⁶⁵.

C) BULUT BİLİŞİM SÖZLEŞMESİNİN HUKUKİ NİTELİĞİ

Bulut bilişim sistemi kullanıcıya, daha önce de izah ettiğimiz üzere PaaS, SaaS ve IaaS hizmetleri sunmaktadır. Bu hizmetlerden IaaS ve PaaS hizmetinin ücretli olarak sunulmasına karşılık SaaS hizmeti genellikle ücretli olarak sunulmakla birlikte bu hizmetin ücretsiz sunulduğu durumlar da olmaktadır⁶⁶. Bu durumda SaaS hizmetinin uygulamada sunulan

⁵⁵ Çelik, Bulut Bilişim Teknolojileri, *op.cit.*, s. 441; Batı, *op.cit.*, s. 10; Şişman, *op.cit.*, s. 9; Koruk, *op.cit.*, s.42; Şahin Malkoç, *op.cit.*, s. 9; Maya, *op.cit.*, s.10; Elitaş ve Özdemir, *op.cit.*, s. 98; Özcan Rıza Yıldız, *op.cit.*, s. 8; Tayaksi, Ada ve Kazançoğlu, *op.cit.*, s. 73; Bayın, Yeşilaydın ve Özkan, *op.cit.*, s. 236; Özdaş, *op.cit.*, s. 28.

⁵⁶ Can, *op.cit.*, s.45 – 46; Çelik, Bulut Bilişim Teknolojileri, *op.cit.*, s. 441; Batı, *op.cit.*, s. 10; Şişman, *op.cit.*, s. 9; Koruk, *op.cit.*, s.42 - 43; Şahin Malkoç, *op.cit.*, s. 9; Maya, *op.cit.*, s.10; Elitaş ve Özdemir, *op.cit.*, s. 98; Özcan Rıza Yıldız, *op.cit.*, s. 8; Tayaksi, Ada ve Kazançoğlu, *op.cit.*, s. 73; Özdaş, *op.cit.*, s. 28.

⁵⁷ Can, *op.cit.*, s.46.

⁵⁸ Tunç, Bulut Bilişim Sözleşmelerinin Hukuki Yapısı, *op.cit.*, s. 16; Can, *op.cit.*, s.46.

⁵⁹ Çelik, Bulut Bilişim Teknolojileri, *op.cit.*, s. 441; Batı, *op.cit.*, s. 12; Şişman, *op.cit.*, s. 9; Şahin Malkoç, *op.cit.*, s. 9; Maya, *op.cit.*, s.10; Elitaş ve Özdemir, *op.cit.*, s. 98; Özcan Rıza Yıldız, *op.cit.*, s. 8; Tayaksi, Ada ve Kazançoğlu, *op.cit.*, s. 73; Bayın, Yeşilaydın ve Özkan, *op.cit.*, s. 236; Özdaş, *op.cit.*, s. 27.

⁶⁰ Çelik, Bulut Bilişim Teknolojileri, *op.cit.*, s. 441; Batı, *op.cit.*, s. 12; Şişman, *op.cit.*, s. 9; Şahin Malkoç, *op.cit.*, s. 9; Maya, *op.cit.*, s.11; Elitaş ve Özdemir, *op.cit.*, s. 98; Özcan Rıza Yıldız, *op.cit.*, s. 8; Tayaksi, Ada ve Kazançoğlu, *op.cit.*, s. 73; Bayın, Yeşilaydın ve Özkan, *op.cit.*, s. 236; Özdaş, *op.cit.*, s. 27.

⁶¹ Can, *op.cit.*, s.46.

⁶² Çelik, Bulut Bilişim Teknolojileri, *op.cit.*, s. 442; Batı, *op.cit.*, s. 11; Şişman, *op.cit.*, s. 9; Koruk, *op.cit.*, s.39; Şahin Malkoç, *op.cit.*, s. 9; Maya, *op.cit.*, s.12; Elitaş ve Özdemir, *op.cit.*, s. 98; Özcan Rıza Yıldız, *op.cit.*, s. 8; Tayaksi, Ada ve Kazançoğlu, *op.cit.*, s. 73; Bayın, Yeşilaydın ve Özkan, *op.cit.*, s. 236; Özdaş, *op.cit.*, s. 26.

⁶³ Can, *op.cit.*, s.47; Çelik, Bulut Bilişim Teknolojileri, *op.cit.*, s. 442; Batı, *op.cit.*, s. 11; Şişman, *op.cit.*, s. 9; Koruk, *op.cit.*, s.39; Elitaş ve Özdemir, *op.cit.*, s. 98; Özcan Rıza Yıldız, *op.cit.*, s. 8; Bayın, Yeşilaydın ve Özkan, *op.cit.*, s. 236.

⁶⁴ Çelik, Bulut Bilişim Teknolojileri, *op.cit.*, s. 442; Koruk, *op.cit.*, s.39; Elitaş ve Özdemir, *op.cit.*, s. 98; Özcan Rıza Yıldız, *op.cit.*, s. 8; Tayaksi, Ada ve Kazançoğlu, *op.cit.*, s. 73; Özdaş, *op.cit.*, s. 26.

⁶⁵ Koruk, *op.cit.*, s.39; Şahin Malkoç, *op.cit.*, s. 9.

⁶⁶ Koruk, *op.cit.*, s.39; Şahin Malkoç, *op.cit.*, s. 9.

ücretsiz kullanımı, belirli veri kapasitesiyle sınırlı tutulmaktadır. Bu kapasitenin aşımı halinde ücret tarifesi uygulanmaktadır. Bu açıdan bakıldığında ücret kararlaştırılan bulut bilişim sözleşmeleri, tam iki tarafa borç yükleyen sözleşme niteliğindedir. Hizmet sağlayıcı sistem, imkânlarını kullanıcıya sunma yükümlülüğü altına girmekte; kullanıcının ise sunulan hizmet karşılığı ücret ödeme yükümlülüğü ortaya çıkmaktadır⁶⁷.

Türk Borçlar Hukuku'nda sözleşmeler, kanunda düzenlenip düzenlenmemesine göre ikiye ayrılmaktadır. Bunlar isimli diğer bir ifadeyle tipik sözleşmeler ve isimsiz/atipik sözleşmelerdir⁶⁸. İsimli sözleşmeler, kanun koyucunun sözleşme ve sözleşmeye ait unsurları kanunda daha önceden öngörmüş olduğu sözleşmelerdir⁶⁹. İsimsiz sözleşmeler ise kanunda açıkça düzenlenmemiş olan sözleşmelerdir⁷⁰. İsimsiz sözleşmeler kendi arasında üçe ayrılmaktadır. Bunlar; kendine özgü yapısı olan (*sui generis*) sözleşmeler, karma sözleşmeler ve bileşik sözleşmelerdir. Kendine özgü yapısı olan (*sui generis*) sözleşmeler, kısmen veya tamamen kanunda düzenlenmemiş sözleşme tiplerine ait unsurlardan meydana gelen sözleşmelerdir⁷¹. Bu tip sözleşmeler taraflarca tamamen yeniden oluşturulurlar⁷². Bileşik sözleşmeler ise birbirinden tamamen bağımsız iki ya da daha çok sözleşmeye ait unsurların kendilerine ait özgün yapılarını koruyarak bir araya gelmesiyle oluşur⁷³. Bu iki sözleşme arasında karşılıklılık (*synallagma*) ilişkisi vardır⁷⁴. Bu sözleşmelerden birinin geçerliliği diğerinin geçerli olmasına bağlıdır. Karma sözleşmeler ise kanunda düzenlenmiş çeşitli

⁶⁷ Tunç, Bulut Bilişim Sözleşmelerinin Hukuki Yapısı, *op.cit.*, s. 43 – 44.

⁶⁸ Ganbari Muhammed Kiomers, *Atipik Sözleşmeler ve Uygulanacak Hukuk* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman, Diler Tamer), İstanbul, Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Hukuk Anabilim Dalı, 2017 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 472082), s.9; Soylu, Feyzanur, *İsimsiz Sözleşmelerin Geçerliliği, Yorumu ve Boşluklarının Tamamlanması*, Ankara, Seçkin Yayınevi, 2022, s.51.

⁶⁹Eren, Fikret, *Borçlar Hukuku: Genel Hükümler*, Ankara, Yetkin Yayınları, 2021, s.18; Eren, Fikret, *Borçlar Hukuku Özel Hükümler*, Ankara, Yetkin Yayınları, 2020, s.219. Aydoğdu, Murat ve Nalan Kahveci, *Türk Borçlar Hukuku Özel Borç İlişkileri Sözleşmeler Hukuku*, Ankara, Adalet Yayınevi, 5. Baskı, 2021, s.23; Ganbari, *op.cit.*, s. 9; Soylu, *op.cit.*, s. 51.

⁷⁰ Fahrettin, Aral ve Hasan Ayrancı, *Borçlar Hukuku Özel Borç İlişkileri*, Ankara, Yetkin Yayınları, 15. Baskı, 2022, s.79; Eren, *Özel Hükümler, op.cit.*, s.18; Eren, *op.cit.*, s.219; Ganbari, *op.cit.*, s. 34; Soylu, *op.cit.*, s. 51.

⁷¹ Oktay, Saibe, “İsimsiz Sözleşmelerin Geçerliliği, Yorumu ve Boşluklarının Tamamlanması”, *Journal of Istanbul University Law Faculty*, Cilt 55, Sayı 1 – 2, 2011, s.272; Aral ve Ayrancı, *op.cit.*, s.83; Ganbari, *op.cit.*, s.41; Soylu, *op.cit.*, s.72- 73.

⁷²Kılıçoğlu, M. Ahmet, *Borçlar Hukuku: Özel Hükümler*, Ankara, Turhan Kitabevi, 2022, s.18; Remzi, Mehmet ve Sezer Aydın, *Borçlar Hukuku Özel Hükümler*, Ankara, Adalet Yayınevi, 9. Bası, 2019, s.881; Ganbari, *op.cit.*, s.42; Soylu, *op.cit.*, s.73.

⁷³Aral ve Ayrancı, *op.cit.*, s. 87- 88; Yavuz, Cevdet, *Türk Borçlar Hukuku Özel Hükümler*, İstanbul, Beta, 2022, s.28; Kılıçoğlu, *op.cit.*, s.30; Eren, *Özel Hükümler, op.cit.*, s.955; Remzi ve Aydın, *op.cit.*, s.32; Aydoğdu ve Kahveci, *op.cit.*, s.9; Ganbari, *op.cit.*, s.50- 51; Soylu, *op.cit.*, s.87.

⁷⁴Aral ve Ayrancı, *op.cit.*, s.87; Yavuz, *Türk Borçlar Hukuku Özel Hükümler, op.cit.*, s. 30; Ganbari, *op.cit.*, s.51; Soylu, *op.cit.*, s.88.

sözleşme tiplerine ait unsurların kanun koyucunun öngörmediği şekilde bir araya gelmesiyle oluşan sözleşmelerdir⁷⁵.

Bulut bilişim sözleşmesi kapsamında incelenmesi gereken tipik sözleşmelerden ilki Türk Borçlar Kanunu'nda düzenlenen satış sözleşmesidir. Kanun koyucu satış sözleşmesini TBK m. 207'de tanımlamıştır. Söz konusu hükme göre satış sözleşmesi; satıcının, satılanın zilyetlik ve mülkiyetini alıcıya devretmeyi üstlendiği, alıcının ise buna karşılık bir bedel ödeme borcunu üstlendiği sözleşme olarak tanımlanabilir⁷⁶. Gerçekten de kanun koyucu TBK m. 207'de tarafların asli edim yükümlülüklerini açıkça tanımlamıştır. Tanıma göre alıcının bedel ödeme yükümlülüğüne karşılık satıcı, satılanın zilyetlik veya mülkiyetini alıcıya devretme yükümlülüğü altına girmiştir⁷⁷. Satış sözleşmesi açısından bulut bilişim sözleşmesine bakıldığında; bulut bilişim sözleşmesinde hizmet sağlayıcısı, kullanıcıya sunduğu hizmetlerin ya da kaynakların mülkiyetini devretme yükümlülüğü altına girmez⁷⁸.

Bulut bilişim sözleşmesi kapsamında incelenmesi gereken tipik sözleşmelerden diğeri de vekalet sözleşmesidir. Bu kapsamda TBK m. 502/1'e göre, vekilin vekâlet verenin bir işini görmeyi veya işlemi yapmayı üstlendiği sözleşmeye vekâlet sözleşmesi denir⁷⁹. Vekalet

⁷⁵ Aral ve Ayrancı, *op.cit.*, s.79; Yavuz, Türk Borçlar Hukuku Özel Hükümler, *op.cit.*, s. 31; Eren, Özel Hükümler, *op.cit.*, s.951; Kılıçoğlu, *op.cit.*, s. 25; Remzi ve Aydın, *op.cit.*, s.33; Aydoğdu ve Kahveci, *op.cit.*, s.7; Ganbari, *op.cit.*, s. 43; Soylu, *op.cit.*, s. 56.

⁷⁶ Yavuz, Türk Borçlar Hukuku Özel Hükümler, *op.cit.*, s.59; Eren, Özel Hükümler, *op.cit.*, s.26; Remzi ve Aydın, *op.cit.*, s.47; Kılıçoğlu, *op.cit.*, s. 35; Aral ve Ayrancı, *op.cit.*, s. 93 – 94; Aydoğdu ve Kahveci, *op.cit.*, s.51; “6098 sayılı Borçlar Kanunu'nun 207. Maddesine göre; satış sözleşmesi, satıcının, satılanın zilyetlik ve mülkiyetini alıcıya devretme, alıcının ise buna karşılık bir bedel ödeme borcunu üstlendiği sözleşmedir.

Taşınır sözleşmesinde satıcının taşınır teslim etmek ve mülkiyeti alıcının üzerine geçirmek gibi asıl borcu yanında satılan malı saklama ve gerektiğinde taşıma masraflarını ödeme borcu gibi tali nitelikte borçları da bulunmaktadır. Satıcının diğer bir borcu ise 6098 sayılı Türk Borçlar Kanunu'nun 214 ilâ 218. maddelerinde düzenlenen zabta karşı teminat borcudur. Satım sözleşmesinde satıcının zapta karşı tekeffül borcunu düzenleyen 6098 sayılı Türk Borçlar Kanunu'nun 214. maddesinde, satıcının, satılan şeyin bir üçüncü şahıs tarafından satım akdi zamanında var olan bir hak sebebi ile tamamen veya kısmen zapt edilmesinden, alıcıya karşı sorumlu olduğu açıklandıktan sonra, devamındaki maddelerde de bu yükümlülüğün koşulları ve zararın kapsamı konusunda açıklamalar getirilmiştir.” Yargıtay 3. Hukuk Dairesi, 13 Nisan 2022 Tarih ve E. 2022/2345 K. 2022/3539 Sayılı Kararı.

⁷⁷ Yavuz, Türk Borçlar Hukuku Özel Hükümler, *op.cit.*, s. 59; Eren, Özel Hükümler, *op.cit.*, s.26; Remzi ve Aydın, *op.cit.*, s.47; Kılıçoğlu, *op.cit.*, s. 36; Aral ve Ayrancı, *op.cit.*, s. 94; Aydoğdu ve Kahveci, *op.cit.*, s. 52.

⁷⁸ Tunç, Bulut Bilişim Sözleşmelerinin Hukuki Yapısı, *op.cit.*, s.43.,

⁷⁹ Yavuz, Türk Borçlar Hukuku Özel Hükümler, *op.cit.*, s. 1260; Eren, Özel Hükümler, *op.cit.*, s.705; Remzi ve Aydın, *op.cit.*, s.295; Kılıçoğlu, *op.cit.*, s. 541; Aral ve Ayrancı, *op.cit.*, s. 527; Aydoğdu ve Kahveci, *op.cit.*, s.807 – 808; Çisem Alparşan, *Tüketici İşlemi Olarak Vekâlet Sözleşmesi* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman, Ferhat Canbolat), Ankara, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk Anabilim Dalı, 2020 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 617674), s.5; Demir Yüce Özlü, *Vekalet Sözleşmesinde Tarafların Borçları* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman, Cemal Oğuz), Ankara, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk (Medeni Hukuk) Ana Bilim Dalı, 2009 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 227934), s.3; Ecir Hayriye Gülşah, *Vekalet Sözleşmesinin Sona Ermesi* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman, Öz Seçer), İstanbul, Bahçeşehir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk Anabilim Dalı, 2018 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 512087) s.3 – 4; Tay Serhat, *Vekalet Sözleşmesinde Vekilin Şahsen İfa Borcu* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman, Burcu Gülseren Özcan Büyüktanır), Ankara, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk Ana Bilim Dalı, 2017

sözleşmesine göre vekil, bir başkasının menfaatine ve iradesine uygun olarak işini görme borcu altına girer⁸⁰. Vekalet sözleşmesi hükümleri bakımından bulut bilişim sözleşmesi incelendiğinde; bulut bilişim sözleşmesinde hizmet sağlayıcısının, kullanıcının verilerini korumak ve internet ortamında her an erişime hazır halde bulundurmak gibi yükümlülükleri mevcuttur⁸¹. Ancak bulut bilişim sözleşmesinde hizmet sağlayıcısının asli temel yükümlülüğü yalnızca bu sayılanlar değildir. Gerçekten de bulut bilişim sözleşmesi kendi içerisinde vekalet sözleşmesinin asli yükümlülüklerinden birkaçını da bulundurmaktadır⁸².

Bulut bilişim sözleşmesi kapsamında incelenmesi gereken tipik sözleşmelerden diğeri eser sözleşmesidir. Bu kapsamda kanun koyucu eser sözleşmesini TBK m. 470’de tanımlamıştır. TBK m.470’e göre yüklenicinin bir eser meydana getirmeyi, iş sahibinin de bunun karşılığında bir bedel ödemeyi üstlendiği sözleşmedir⁸³. Eser sözleşmesinde

(<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 463187) s.3 – 4;

“vekâlet sözleşmesi; vekilin vekâlet verenin bir işini görmeyi veya işlemi yapmayı üstlendiği sözleşmedir.

Geniş anlamda bir iş görme sözleşmesi olan vekâlet sözleşmesiyle vekil, kendisine verilen işin ya da işlemin vekâlet verenin irade ve yararına uygun olarak görülmesini, yapılmasını üstlenir.

Vekâlet sözleşmesinin tarafları vekâlet veren ile vekildir. Vekâlet veren gerçek veya tüzel kişi olabileceği gibi vekil de gerçek ya da tüzel kişi olabilir. Sözleşmenin konusunu ise herhangi bir hukukî işlem yahut maddi bir eylemin yapılması oluşturabilir. Ancak sözleşmenin geçerli olması için konusunun mümkün olması yanında kanunun emredici hükümlerine, ahlaka, kamu düzenine ve kişilik haklarına aykırı olmaması gerekir.” Yargıtay Hukuk Genel Kurulu, 10 Eylül 2021 Tarih ve E. 2017/2611 K. 2021/1008 Sayılı Kararı.

⁸⁰Eren, Özel Hükümler, *op.cit.*, s.706; Yavuz, Türk Borçlar Hukuku Özel Hükümler, *op.cit.*, s. 1262 – 1263; Remzi ve Aydın, *op.cit.*, s.295 – 296; Kılıçoğlu, *op.cit.*, s. 544; Aral ve Ayrancı, *op.cit.*, s. 528; Aydoğdu ve Kahveci, *op.cit.*, s.809 – 810; Alparslan, *op.cit.*, s.4; Demir Yüce, *op.cit.*, s. 8; Ecir, *op.cit.*, s. 4; Tay, “Vekalet Sözleşmesinde Vekilin Şahsen İfa Borcu.”4.

⁸¹ Can, *op.cit.*, s.70; Tunç, Bulut Bilişim Sözleşmelerinin Hukuki Yapısı, *op.cit.*, s.44.

⁸² Can, *op.cit.*, s.70; Tunç, Bulut Bilişim Sözleşmelerinin Hukuki Yapısı, *op.cit.*, s.45.

⁸³Eren, Özel Hükümler, *op.cit.*, s.583 – 584; Yavuz, Türk Borçlar Hukuku Özel Hükümler, *op.cit.*, s. 1082 – 1083; Remzi ve Aydın, *op.cit.*, s.251;Kılıçoğlu, *op.cit.*, s. 453; Aral ve Ayrancı, *op.cit.*, s. 441; Aydoğdu ve Kahveci, *op.cit.*, s.765; Genç Melis, *Türk Hukuku Bakımından Eser Sözleşmesinde Yaklaşık Bedel* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman, Ömer Arbek), Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk (Medeni Hukuk) Anabilim Dalı, 2023 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 822043), s.5; Köseoğlu Can Barış, *Eser Sözleşmesi Kapsamında Ayıp ve Bildirimi* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman, Mehmet Üçer), Mersin, Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk Anabilim Dalı, 2017 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 459956), s.12; Pek Mercan, *Eser Sözleşmesinde Yüklenicinin Borca Aykırılığı* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman, Hasan İşgüzar), Ankara, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk (Medeni Hukuk) Anabilim Dalı, 2020 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 611870), s.8; Sağır Alihan, *Eser Sözleşmesinde Yüklenicinin Borcunu İfa Etmemesi* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman, Hasan İşgüzar), Ankara, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk (Medeni Hukuk) Anabilim Dalı, 2017 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 468487), s.7; Yavuzer Hüseyin, *Eser Sözleşmesinde Eksik İfa* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman, Mehmet Altunkaya), Antalya, Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk Ana Bilim Dalı, 2021 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 679971), s.1; “6098 sayılı Türk Borçlar Kanununun 470. Maddesinde; Eser sözleşmesi, yüklenicinin bir eser meydana getirmeyi iş sahibinin de bunun karşılığında bir bedel ödemeyi üstlendiği sözleşmedir tanımı yapılmıştır. Tanımdan hareketle; eser sözleşmesinin unsurlarının, bir eserin meydana getirilmesi, eser meydana getirmeye karşılık ücret ödenmesi veya ücret ödemenin vaad edilmesi, tarafların meydana getirilecek eser ve karşılığında ödenecek ücret konusunda anlaşmaları olduğu söylenebilir. Eser sözleşmesinde yüklenici kural olarak işi, iş sahibine bağımlı olmaksızın serbestçe yaptığı halde, hizmet sözleşmesinde işçi, sadece belirli veya belirsiz bir süre için “zaman” itibariyle işverene bağımlı olarak ve onun direktifi altında çalışır. İşçi işverene karşı bağımlı çalışırken yüklenici iş sahibine karşı daha bağımsız bir durumdadır.” Yargıtay 10. Hukuk Dairesi, 16 Haziran2021 Tarih ve E.2020/8854 K. 2021/8359 Sayılı Kararı.

yüklenicinin eser meydana getirme borcu edim fiili olmayıp edim sonucudur⁸⁴. Burada sözleşme gereği yüklenici, edim sonucu üstlenmektedir. Ayrıca TBK m. 471/3'te: "*Yüklenici, meydana getirilecek eseri doğrudan doğruya kendisi yapmak veya kendi yönetimi altında yaptırmakla yükümlüdür. Ancak, eserin meydana getirilmesinde yüklenicinin kişisel özellikleri önem taşıyorsa, işi başkasına da yaptırabilir.*" hükmünü havidir⁸⁵.

Söz konusu hükme göre yüklenici, aksine düzenleme olmadıkça eseri meydana getirme borcunu kural olarak şahsen veya yönetimindeki yardımcılarını aracılığıyla ifa etmelidir⁸⁶. Eser sözleşmesi açısından bulut bilişim sözleşmesi incelendiğinde; gerek PaaS gerek IaaS hizmetleri dolayısıyla hizmet sağlayıcısı kullanıcıya yazılım alt yapısı gibi birçok edim sunmaktadır. Ancak bu edimler yalnızca o kullanıcıya özgü olmayıp aynı hizmeti satın alan birden çok kişinin bu hizmetten faydalanabilmesi de söz konusudur. Sadece kullanıcı açısından hizmet sunma borcu yükümlülüğü altına girmektedir. Ayrıca hizmet sağlayıcısının edimi süreklilik göstermektedir. Eser sözleşmesinde olduğu gibi ani ifa edilmekle sona ermez⁸⁷. Dolayısıyla bulut bilişim sözleşmesinin, aynı vekalet sözleşmesinde olduğu gibi doğrudan eser sözleşmesi sayılması imkânı yoktur⁸⁸. Zira yalnızca eser sözleşmesinde mevcut olan bazı edimler ve unsurlar, bulut bilişim sözleşmesinde de bulunmaktadır.

Bulut bilişim sözleşmesi kapsamında incelenmesi gereken sözleşmelerden bir diğeri de adi kira sözleşmesidir. Adi kira sözleşmesini kanun koyucu TBK m. 299'da tanımlamıştır. TBK m. 299'a göre kira sözleşmesi; kiraya verenin bir şeyin kullanılmasını veya kullanmayla birlikte ondan yararlanılmasını kiracıya bırakmayı, kiracının da buna karşılık kararlaştırılan kira bedelini ödemeyi üstlendiği sözleşmedir⁸⁹.

⁸⁴ Yavuz, Türk Borçlar Hukuku Özel Hükümler, *op.cit.*, s.1089; Eren, Özel Hükümler, *op.cit.*, s.607- 608; Remzi ve Aydın, *op.cit.*, s.253; Kılıçoğlu, *op.cit.*, s. 456 – 457; Aral ve Ayrancı, *op.cit.*, s. 443; Aydoğdu ve Kahveci, *op.cit.*, s.765 – 766; Genç, *op.cit.*, s.32 – 33; Köseoğlu, *op.cit.*, s.26; Pek, *op.cit.*, s.8 vd; Sağır, *op.cit.*, s.8;Yavuzer, *op.cit.*, s.1 – 2.

⁸⁵ Yavuz, Türk Borçlar Hukuku Özel Hükümler, *op.cit.*, s. 1107 – 1108; Eren, Özel Hükümler, *op.cit.*, s.608; Remzi ve Aydın, *op.cit.*, s.258- 259; Kılıçoğlu, *op.cit.*, s. 463; Aral ve Ayrancı, *op.cit.*, s. 453-454; Aydoğdu ve Kahveci, *op.cit.*, s.771; Köseoğlu, *op.cit.*, s.63; Pek, *op.cit.*, s.44; Sağır, *op.cit.*, s.42; Yavuzer, *op.cit.*, s. 7 – 8.

⁸⁶ Yavuz, Türk Borçlar Hukuku Özel Hükümler, *op.cit.*, s. 1108; Eren, Özel Hükümler, *op.cit.*, s.609; Remzi ve Aydın, *op.cit.*, s.258- 259;Kılıçoğlu, *op.cit.*, s. 464; Aral ve Ayrancı, *op.cit.*, s. 455; Aydoğdu ve Kahveci, *op.cit.*, s.771; Köseoğlu, *op.cit.*, s.64; Pek, *op.cit.*, s.45 – 46; Sağır, *op.cit.*, s.43; Yavuzer, *op.cit.*, s.8; "*Eser sözleşmesinde yüklenici kural olarak işi, iş sahibine bağımlı olmaksızın serbestçe yaptığı halde, hizmet sözleşmesinde işçi, sadece belirli veya belirsiz bir süre için "zaman" itibariyle işverene bağımlı olarak ve onun direktifi altında çalışır. İşçi, işverene karşı bağımlı bir halde çalışırken, yüklenici iş sahibine karşı daha bağımsız bir durumdadır. Her ne kadar eser sözleşmesinde, yüklenici iş sahibinin talimatlarına uymak zorunda olsa da yapılan iş bakımından bağımsız bir niteliktedir. Yüklenici genel olarak eseri kendi araç ve personelleri ile yerine getirir.*" Yargıtay 10. Hukuk Dairesi, 22 Nisan 2021 Tarih ve E. 2020/4762 K. 2021/5769 Sayılı Kararı.

⁸⁷Can, *op.cit.*, s.70.

⁸⁸*Ibid.*, s.71; Tunç, Bulut Bilişim Sözleşmelerinin Hukuki Yapısı, *op.cit.*, s. 46.

⁸⁹ Eren, Özel Hükümler, *op.cit.*, s.309; Yavuz, Türk Borçlar Hukuku Özel Hükümler, *op.cit.*, s. 415; Remzi ve Aydın, *op.cit.*, s.157;Kılıçoğlu, *op.cit.*, s. 214; Aral ve Ayrancı, *op.cit.*, s. 317; Aydoğdu ve Kahveci, *op.cit.*, s.361

Söz konusu hükme göre kira sözleşmesinde kiraya veren, bir şeyin belirli süre kullanımını belirli bedel karşılığında kiracıya teslim eder⁹⁰. Satış sözleşmesinden farklı olarak kiraya veren, sözleşme konusu şeyin mülkiyetini devretme borcu altına girmemektedir. Kira sözleşmesi açısından bulut bilişim sözleşmesi incelendiğinde, hizmet sağlayıcısının belirli bir bedel karşılığı bulut sistemindeki imkânları kullanıcıya sunması durumu kira sözleşmesine benzetilebilir. Ancak bulut bilişim sözleşmesinin konusu bilgisayar yazılımları ya da programlarıdır. 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu'nu madde 2: "*İlim ve edebiyat eserleri şunlardır:*

1. Herhangi bir şekilde dil ve yazı ile ifade olunan eserler ve her biçim altında ifade edilen bilgisayar programları ve bir sonraki aşamada program sonucu doğurması koşuluyla bunların hazırlık tasarımları" hükmünü havidir⁹¹.

Gerçekten de bilgisayar programları eser niteliği taşımaktadır. Adi kira sözleşmesi ile lisans sözleşmesi arasındaki temel fark da budur. Adi kira sözleşmesinde sözleşme konusunu menkul ve gayrimenkul mallar oluştururken, lisans sözleşmesinin konusunu fikir ve sanat eserleri üzerindeki maddi varlığı olmayan yetkiler oluşturur⁹². Ayrıca lisans sözleşmesinde

– 362; Keleş Merve Kübra, *6098 Sayılı Türk Borçlar Kanunu'na Göre Adi Kira Sözleşmesinin Kira Bedelinin Ödenmemesi Sebebiyle Sona Erdirilmesi* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman, Süleyman Yılmaz), Ankara, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk (Medeni Hukuk) Anabilim Dalı, 2020 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 647962), s.9 -10; Sağlam Dila İrem, *Adi Kira Sözleşmesinde Kiracının Kira Bedelini Ödemede Temerrüdü ve Hukuki Sonuçları* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman, Cem Özcan), İzmir, İzmir Ekonomi Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Özel Hukuk Ana Bilim Dalı, 2020 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 638189), s.1 – 2; Yıldız Mustafa Umut, *Konut ve Çatılı İşyeri Kira Sözleşmesinin Kiraya Veren Tarafından Sona Erdirilmesi* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman, Tayfun Ercan), Gaziantep, Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ekonomi Hukuku Ana Bilim Dalı, 2022 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 708247), s.4 – 5; "6098 sayılı Türk Borçlar Kanununun 299. Maddesinde; kira sözleşmesi, kiraya verenin bir şeyin kullanılmasını veya kullanmayla birlikte ondan yararlanılmasını kiracıya bırakmayı, kiracının da buna karşılık kararlaştırılan kira bedelini ödemeyi üstlendiği sözleşmelerdir, şeklinde tanımlanmıştır. Kural olarak kira sözleşmesi şekle bağlı değildir. Sözlü olarak yapılabileceği gibi yazılı olarak da yapılabilir. Kira sözleşmesinden kaynaklanan uyumsuzluklarda, kira ilişkisi ve kira miktarının kiraya veren, ödeme savunmasının ise kiracı tarafından ispatlanması gerekir." Yargıtay 6. Hukuk Dairesi, 13 Mayıs 2013 Tarih ve E. 2012/16154 K. 2013/8277 Sayılı Kararı.

⁹⁰ Yavuz, Türk Borçlar Hukuku Özel Hükümler, *op.cit.*, s.416; Eren, Özel Hükümler, *op.cit.*, s.310; Remzi ve Aydın, *op.cit.*, s.157; Kılıçoğlu, *op.cit.*, s.233-234; Aral ve Ayrancı, *op.cit.*, s. 319; Aydoğdu ve Kahveci, *op.cit.*, s.362; Keleş, *op.cit.*, s.10; Sağır, *op.cit.*, 3; Mustafa Umut Yıldız, *op.cit.*, s.5.

⁹¹ Aydıncık Şirin, *Fikir ve Sanat Eserleri Kapsamında Lisans Sözleşmeleri* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman Şener Akyol), İstanbul, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk Anabilim Dalı, 2005 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 214667). s.7 – 8; Kerimoğlu, Hande Bahar, "Fikir ve Sanat Eserlerine İlişkin Lisans (Ruhsat) Sözleşmesinin Hukuki Niteliği", *Kamu – İş*, Cilt 7, Sayı 2, 2003, s.6; Kibar, Ahmet Fevzi, "Fikir ve Sanat Eserlerinde Lisans Sözleşmesi", *Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Cilt 1, Sayı 2, 2020, s.97; Eren, Özel Hükümler, *op.cit.*, s.929.

⁹² Tunçer Ramazan Onur, *Fikir ve Sanat Eserleri Hukukunda Lisans Sözleşmesi* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman, Fırat Öztan), Ankara, Çankaya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk Ana Bilim Dalı, 2010 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 292923), s.33; Aydıncık, *op.cit.*, s. 81; Uğur Cibrail, *Fikir ve Sanat Eserlerine İlişkin Lisans Sözleşmesi* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman, Mete Tevetoğlu), İstanbul, Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk Ana Bilim Dalı, 2019 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 597082), s.129; Eren, Özel Hükümler, *op.cit.*, s.933; Kılıçoğlu, *op.cit.*, s. 219.

lisans verenin pozitif edim yükümlülüğü vardır⁹³. Kira sözleşmesinde kiraya verenin, kiracıya karşı yardım etme yükümlülüğü bulunmamaktadır⁹⁴. Gerçekten de konusu bilgisayar programı ya da yazılımı olan bulut bilişim sözleşmeleri, bu durum itibarıyla kira sözleşmesinden ayrılmaktadır. Kira sözleşmesinden ziyade lisans sözleşmesine ait unsurları barındırmaktadır⁹⁵.

Nihayet bulut bilişim sözleşmesi, kanunda tanımlanan tipik sözleşmeler arasında yer almaz. Ayrıca yukarıda izah ettiğimiz üzere bu sözleşme, vekalet sözleşmesi gibi isimli sözleşmelerden ve lisans sözleşmesi gibi isimsiz sözleşmelerden birtakım unsurları bünyesinde ihtiva eden *Sui generis* bir sözleşmedir⁹⁶. Hâkimin sözleşmeyi tamamlaması bakımından isimsiz sözleşmelerden *sui generis* sözleşmelerin tamamlanması özel önem arz etmektedir. *Sui generis* sözleşmelerde uygulanacak yedek hukuk kuralları doğal olarak yoktur. Dolayısıyla hâkim önüne gelen bir uyuşmazlıkta o uyuşmazlığa ilişkin doğrudan veya kıyas yoluyla uygulanabilecek bir kural mevcutsa ve bu kuralın uygulanması işin niteliğiyle sözleşmenin tipine de uygunsu bu kuralı uygulamalıdır. Böyle bir kural mevcut değilse, hâkim boşluğun tipine göre kanun koyucu gibi hareket ederek genel bir kural koyup veya tamamlayıcı yorumla özel ve uyuşmazlık konusu sözleşmeye has tamamlayıcı yorum yapıp boşluğu doldurmalıdır⁹⁷.

III. BULUT BİLİŞİM SÖZLEŞMESİNİN TÜKETİCİ HUKUKU AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun'un 3. maddesinin tanımlar kısmında tüketici işlemi şu şekilde tanımlanmaktadır: “*Mal veya hizmet piyasalarında kamu tüzel kişileri de dâhil olmak üzere ticari veya mesleki amaçlarla hareket eden veya onun adına ya da hesabına 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 işlemdir*”⁹⁸.

⁹³ Tunçer, *op.cit.*, s.34; Aydıncık, *op.cit.*, s. 81.

⁹⁴ Tunçer, *op.cit.*, s.34; Aydıncık, *op.cit.*, s. 81.

⁹⁵ Tunç, Bulut Bilişim Sözleşmelerinin Hukuki Yapısı, *op.cit.*, s. 48 – 49.

⁹⁶ Can, *op.cit.*, s.127; Tunç, Bulut Bilişim Sözleşmelerinin Hukuki Yapısı, *op.cit.*, s. 49 – 50.

⁹⁷ Gümüş, Mustafa Alper, *Borçlar Hukuku Özel Hükümler Kısa Ders Kitabı*, İstanbul, Filiz Kitabevi, 2017, s.11-12.

⁹⁸ Aras Deniz Onur, *Tüketici İşlemi, Adi İş ve Ticari İş Ayrımı ve Sonuçlar* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman Mehmet Bahtiyar), İstanbul, Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk Anabilim Dalı, 2017 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 472045), s.8 – 9; Erdal Ceyda, *Bir Tüketici İşlemi Olarak Yolcu Taşıma Sözleşmeleri* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman, Şafak Parlak Börü), Ankara, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk (Medeni Hukuk) Anabilim Dalı, 2019 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 605882), s.70; Çürük, Abdil, *Tüketici Satış Sözleşmesinde Satış Konusu Malın Ayıplı Olmasının Sonuçları (TKHK M.11)*, Ankara, Yetkin Yayınları, 2021, s.11; “6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanunun Amaç başlıklı 1. maddesinde

Söz konusu tanıma göre, yapılan bir işlemin tüketici işlemi olarak sayılması için birtakım şartlar vardır. İlk olarak, tüketici işleminin varlığının kabul edilebilmesi için mal veya hizmet piyasasında vücut bulan bir sözleşme veya hukuki işlemin bulunması gerekir⁹⁹. Kanun koyucu 6502 Sayılı Kanun'un 3. maddesinde tüketici işlemi için yapılan her türlü sözleşme ve hukuki işlem olduğu ifade edilir¹⁰⁰. Buna ek olarak yapılan sözleşmenin ya da hukuki işlemin taraflarından birinin tüketici olması gerekir.

TKHK'nın 3. maddesinde tüketici tanımlanmıştır. Söz konusu hükme göre tüketici: *"Ticari veya mesleki olmayan amaçlarla hareket eden gerçek veya tüzel kişi"*¹⁰¹. Yapılan bir işlemin tüketici işlemi olarak sayılması için esas unsur, sözleşmenin bir tarafının tüketici olmasıdır¹⁰². Hatta kanun koyucu TKHK m. 83/2'ye göre: *"Taraflardan birini tüketicinin oluşturduğu işlemler ile ilgili diğer kanunlarda düzenleme olması, bu işlemin tüketici işlemi sayılmasını ve bu Kanunun görev ve yetkiye ilişkin hükümlerinin uygulanmasını engellemez"*¹⁰³.

yasanın amacı açıklandıktan sonra kapsam başlıklı 2. maddesinde *"Bu Kanun, her türlü tüketici işlemi ile tüketicilere yönelik uygulamaları kapsar."* hükmüne yer verilmiştir. Satıcı; Kamu tüzel kişileri de dâhil olmak üzere ticari veya mesleki amaçlarla tüketicilere mal sunan ya da mal sunanın adına ya da hesabına hareket eden gerçek veya tüzel kişiyi kapsar. Tüketici ise Ticari veya mesleki olmayan amaçlarla hareket eden gerçek veya tüzel kişiyi ifade eder şeklinde tanımlanmıştır. Aynı Kanunun 3. maddesinde de *"Tüketici işlemi: Mal veya hizmet piyasalarında kamu tüzel kişileri de dâhil olmak üzere ticari veya mesleki amaçlarla hareket eden veya onun adına ya da hesabına 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"* ifade eder şeklinde tanımlanmıştır. Bir hukuki işlemin 6502 sayılı Kanun kapsamında kaldığının kabul edilmesi için kanunun amacı içerisinde yukarıda tanımları verilen taraflar arasında mal ve hizmet satışına ilişkin bir hukuki işlemin olması gerekir." Yargıtay 20. Hukuk Dairesi, 15 Haziran 2016 Tarih ve E. 2016/4809 K. 2016/7045 Sayılı Kararı.

⁹⁹Erdal, *op.cit.*, s.70; Çürük, *op.cit.*, s. 11; *"Dava tarihinde yürürlükte bulunan 4077 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanunun 2. maddesi uyarınca, bu Kanunun 1. maddesinde belirtilen amaçlarla "Mal ve hizmet piyasalarında tüketicinin taraflardan birini oluşturduğu her türlü tüketici işlemi" kanun kapsamındadır. Kanunun 23/1. maddesi uyarınca, bu kanun kapsamından doğacak uyuşmazlıklara ilişkin davalarda tüketici mahkemeleri görevlidir.*

4077 sayılı Kanunun 3. maddesinde tüketici, bir mal veya hizmeti, "Ticari veya mesleki olmayan amaçlarla" edinen, kullanan veya yararlanan gerçek ya da tüzel kişi; tüketici işlemi ise, "Mal veya hizmet piyasalarında tüketici ile satıcı-sağlayıcı arasında yapılan her türlü hukuki işlem" olarak tarif edilmiştir.

Bu nedenlerle, mal veya hizmet alımına dair bir ilişkinin Tüketici Kanunu kapsamında kabul edilebilmesi için, satıcı/sağlayıcı kişinin "Ticari veya mesleki amaçla hareket eden" bir kişi, mal veya hizmet alan kişinin ise ticari veya mesleki amaçla hareket "etmeyen" bir kişi olması ve taraflar arasında sözleşme veya hukuki işlem bulunması gerekmektedir." Yargıtay 20. Hukuk Dairesi, 02 Haziran 2016 Tarih ve E. 2016/5936 K. 2016/6244 Sayılı Kararı.

¹⁰⁰Erdal, *op.cit.*, s.71; Çürük, *op.cit.*, s. 12; Çabri, Sezer, *"Yargıtay Kararları Doğrultusunda Tüketici İşlemi Kavramı"*, in İpek Yücer Aktürk (Ed.), *Başkent Üniversitesi Hukuk Fakültesi Tüketici Hukukunun Güncel Sorunları Sempozyumu*, Ankara, Yetkin Yayınları, 2018, s.134.

¹⁰¹Aras, *op.cit.*, s.10; Erdal, *op.cit.*, s.51; Çürük, *op.cit.*, s. 12; Kılınç, Hüseyin, *(6502 sayılı TKHK MD. 30'a göre) Bağlı Tüketici Kredi Sözleşmesi ve Kredi Veren Sorumluluğu*, Ankara, Adalet Yayınevi, 2019, s.67; Can, *op.cit.*, s.133;

¹⁰²Aras, *op.cit.*, s.10; Erdal, *op.cit.*, s.52.

¹⁰³Erdal, *op.cit.*, s.86; Yavuz, Cevdet, *"Tüketici Hukukunun "Genel Hükümleri"*, İpek Yücer Aktürk (Ed.), *Başkent Üniversitesi Hukuk Fakültesi Tüketici Hukukunun Güncel Sorunları Sempozyumu*, Ankara, Yetkin Yayınları, 2018, s.35; *"Kanunun 73/1. maddesinde "tüketici işlemleri ile tüketicilere yönelik uygulamalardan doğabilecek uyuşmazlıklara ilişkin davalarda" tüketici mahkemelerinin görevli olduğu belirtilirken; 83/2. Maddesinde de*

Taraflardan birinin tüketici olması halinde, diğer kanunlarda düzenleme olsa bile yapılan işlemin tüketici işlemi sayılması gerekir¹⁰⁴. Bu durum TKHK'nın görev ve yetkiye ilişkin hükümlerinin uygulanmasını engellemez. Gerçekten de TKHK'nın 3'üncü maddesinde örnek olarak tek tek sayılan eser, taşıma, simsarlık, sigorta, vekalet, bankacılık ve benzeri sözleşmeler haricinde de taraflardan birinin tüketici sıfatına sahip olduğu herhangi bir kanunda düzenlenen herhangi bir işlem olması durumunda yapılan tüm işlemler tüketici işlemi sayılacaktır¹⁰⁵.

Son olarak yapılan bir işlemin tüketici işlemi sayılması için tüketicinin karşısında ticari veya mesleki amaçlarla hareket eden veya onun adına ya da hesabına hareket eden gerçek veya tüzel kişi olması gerekir. Ayrıca kanun koyucu satıcı ve sağlayıcı kavramını tanımlamıştır. TKHK'nın 3'üncü maddesine göre satıcı: *"Kamu tüzel kişileri de dâhil olmak üzere ticari veya mesleki amaçlarla tüketiciye mal sunan ya da mal sunanın adına ya da hesabına hareket eden gerçek veya tüzel kişi"*dir. Ayrıca sağlayıcı: *"Kamu tüzel kişileri de dâhil olmak üzere ticari veya mesleki amaçlarla tüketiciye hizmet sunan ya da hizmet sunanın adına ya da hesabına hareket eden gerçek veya tüzel kişi"*dir¹⁰⁶. Ancak kanun koyucu, tüketicinin karşısındaki kişiyi yalnızca satıcı ya da sağlayıcı olarak kısıtlamamıştır¹⁰⁷.

Fiiliyatta bulut bilişim sözleşmesinin taraflarından birisi olan bulut bilişim hizmeti sunan şirketler genellikle yurt dışı merkezli şirketler olması durumundan dolayı konuya bu açıdan da yaklaşmak gerekmektedir. Kanun koyucu yapılan sözleşmenin tüketici işlemi sayılabilmesi için sözleşmenin karşı tarafının ticari veya mesleki amaçlarla hareket eden veya onun adına ya da hesabına hareket eden gerçek veya tüzel kişi olmasını yeterli olarak kabul etmiştir¹⁰⁸. Bu

"taraflardan birini tüketicinin oluşturduğu işlemler ile ilgili diğer kanunlarda düzenleme olması, bu işlemin tüketici işlemi sayılmasını ve bu Kanunun görev ve yetkiye ilişkin hükümlerinin uygulanmasını engellemez" hükmüne yer verilmiştir. Kanunun Geçici-1/1. maddesinde ise "bu Kanunun yürürlüğe girdiği tarihten önce açılmış olan" davaların "açıldıkları mahkemelerde görülmeye devam" edeceği belirtildiğinden, 28.05.2014 tarihinden önce açılmış davalar yönünden 5464 sayılı Kanunun 44. maddesindeki görev hükümleri geçerli olmaya devam edecektir. 6502 sayılı Kanun, kart hamili ya da kartı veren kuruluş gibi bir ayrıma gitmeksizin bütün bankacılık işlemlerini (m. 3/1-k kapsamına girmeyen tacirler hariç olmak üzere) kanun kapsamına aldığı ve 83/2. maddesi hükmü karşısında diğer kanunlardaki görev kuralları bu kanun kapsamına giren uyuşmazlıklarda uygulanmayacağı için, 6502 sayılı Kanunun yürürlüğe girmesinden sonra açılan davalarda görevli mahkeme, tüketici mahkemeleri olacaktır." Yargıtay 20. Hukuk Dairesi ve 20 Eylül 2017 Tarih ve E. 2017/8197 K. 2017/6599 Sayılı Kararı.

¹⁰⁴ Yavuz, Tüketici Hukukunun "Genel Hükümleri, *op.cit.*, s.37.

¹⁰⁵ Erdal, *op.cit.*, s.77; Erkuş, Ali Selman, "Tüketici Kavramının Genişletilmesi", İpek Yücer Aktürk (Ed.), *Başkent Üniversitesi Hukuk Fakültesi Tüketici Hukukunun Güncel Sorunları Sempozyumu*, Ankara, Yetkin Yayınları, 2018, s.26.

¹⁰⁶ Aras, *op.cit.*, s.18; Çürük, *op.cit.*, s. 13, 27; Çabri, *op.cit.*, s.126.

¹⁰⁷ Gerçekten de 6052 sayılı Kanunda satıcı veya sağlayıcının yanı sıra üretici ile kredi veren de sözleşmenin karşı tarafı olarak yer alabilir. Ancak bu kişiler konumuz kapsamında olmadığından detaylı olarak yer verilmemiştir.

¹⁰⁸ Aras, *op.cit.*, s.19; Erdal, *op.cit.*, s.80; Çabri, *op.cit.*, s.127; "4822 sayılı yasa ile değişik 4077 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanunun Amaç başlıklı 1. maddesinde yasanın amacı açıklandıktan sonra kapsam başlıklı 2. maddesinde "Bu kanun, birinci maddesinde belirtilen amaçlarla mal ve hizmet piyasalarında tüketicinin taraflardan birini oluşturduğu her türlü tüketici işlemi kapsar" hükmüne yer verilmiştir. Yasanın 3. maddesinde

şirketlerin tabiiyeti yurt dışındaki ülkelerde olduğundan sözleşmeler de bu açıdan yabancılık unsuru taşıyan sözleşmeler olmaktadır¹⁰⁹. Yabancılık unsuru taşıyan bir sözleşme olmasından dolayı milletlerarası özel hukuk hükümlerinin uygulanması gerekir¹¹⁰. Gerçekten de Milletlerarası Özel Hukuk ve Usul Hukuku Hakkında Kanun'un 1. maddesinde, yabancılık unsuru taşıyan özel hukuka ilişkin işlem ve ilişkilerde uygulanacak hukuk, Türk mahkemelerinin milletlerarası yetkisi, yabancı kararların tanınması ve tenfizi düzenlenmiştir¹¹¹.

Yabancılık unsuru taşıyan bir sözleşmede sözleşmenin taraflarının yetkili mahkemeyi seçme imkanları vardır. Roma I tüzüğünün 3. maddesine göre bir sözleşmede uyumsuzluk olması halinde sözleşme, tarafların seçtiği hukuka tabi olacaktır¹¹². Uyumsuzluğa uygulanacak hukukun seçiminde sözleşme şartları veya olayın koşulları açıkça ortaya konmalıdır. Taraflar, sözleşmenin tamamına veya bir kısmına uygulanacak hukuku kendi tercihleriyle seçebilirler¹¹³. Bununla beraber MÖHUK m. 24'ün ikinci maddesinde kanun koyucu, tarafların hukuk seçimi yapabileceğini düzenlemiştir. Taraflar seçilen hukukun sözleşmenin tamamına veya bir kısmına uygulanacağını kararlaştırabilirler. Ayrıca hukuk seçimi taraflarca her zaman yapılabilir veya sözleşmenin yapılmasından sonra seçilen hukuk sonradan değiştirilebilir. Sözleşmede seçilen

mal; alışverişe konu olan taşınır eşyayı, konut ve tatil amaçlı taşınmaz malları ve elektronik ortamda kullanılmak üzere hazırlanan yazılım, ses, görüntü ve benzeri gayri maddi malları ifade eder. Satıcı; kamu tüzel kişileri de dahil olmak üzere ticari veya mesleki faaliyetleri kapsamında tüketiciye mal sunan gerçek veya tüzel kişileri kapsar. Tüketici ise bir mal veya hizmeti ticari veya mesleki olmayan amaçlarla edinen kullanan veya yararlanan gerçek ya da tüzel kişiyi ifade eder şeklinde hukuki tanımlanmıştır." Yargıtay 13. Hukuk Dairesi, 18 Haziran 2008 Tarih ve E. 2008/2920 K. 2008/8574 Sayılı Kararı.

¹⁰⁹ Yargıtay'a göre taraflar arasında yapılan yetki anlaşmasının sözleşmenin uluslararası unsur taşımasından dolayı geçersizdir. Bundan dolayı sözleşmenin taraflarının yabancı hukuk seçimi geçersizdir. "Yabancı devlet mahkemesine, yetki tanıyan anlaşmaların, Türk hukuku alanında, hukuken değer kazanması için diğer koşullar şöyle sıralanabilir. a) Taraflar arasında borç ilişkisinden kaynaklanan bir uyumsuzluk bulunmalıdır. Şahıs ve aile hukukuna ilişkin uyumsuzluklarda bir yetki anlaşması düzenlenemez. b) Borç ilişkisi, yabancılık unsurunu taşımaktadır. Uyumsuzluğun doğduğu borç ilişkisinde, taraflardan birinin veya her ikisinin yabancı olması veya akdin yapıldığı yerin veya icra yerinin yabancı ülke olması veya akid konusunun yabancı ülkede bulunması veya borç ilişkisinin yabancı ülkede doğması veya borç ilişkisine uygulanacak, hukukun yabancı bir hukuk olması gibi, bir yabancılık unsurunun bulunması gereklidir. Yabancılık unsuru taşımayan bir borç ilişkisi için yabancı ülke mahkemesine yetki veren anlaşma Türk hukuku yönünden geçerli olmaz. c) 31. madde uyarınca, uyumsuzluğun belirli yabancı bir devlet mahkemesinde görülmesi konusunda taraflar anlaşmış olmalıdır." Yargıtay Hukuk Genel Kurulu, 06 Mayıs 1998 Tarih ve E. 1998/287 K. 1998/325 Sayılı Kararı.

¹¹⁰ Can, *op.cit.*, s.115.

¹¹¹ Demirkol, Berk, *Milletlerarası Özel Hukuk ve Usul Hukuku Hakkında Kanun'un 24. Maddesi Çerçevesinde Sözleşmeye Uygulanacak Hukuk*, İstanbul, Vedat Kitapçılık, 2011, s.63; Erdoğan Ersin, *Medenî Usûl Hukukunda Yabancılık Unsuru ve Sonuçları* (Doktora Tezi, Danışman, Murat Atalı), Ankara, İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi Ekonomi ve Sosyal Bilimler Enstitüsü Hukuk Anabilim Dalı, 2015 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 389130), s.23.

¹¹² Demirkol, *op.cit.*, s.41.

¹¹³ *Ibid.*, s.15- 16; REGULATION (EC) No 593/2008 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 17 June 2008 on the law applicable to contractual obligations (Rome I), <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32008R0593>.

hukukun sonradan değiştirilmesiyle üçüncü kişilerin hakları saklı kalmak üzere geçmişe etkili olacaktır¹¹⁴.

Bununla birlikte yukarıda izah ettiğimiz üzere bulut bilişim hizmetlerinden olan SaaS hizmetleri genel kullanıcıya yönelik hizmetlerdir. Bu durumda bulut bilişim hizmet sağlayıcısının karşısında ticari veya mesleki olmayan amaçlarla hareket eden gerçek veya tüzel kişi bulunmaktadır. Gerçekten de tüketici işlemi unsuru taşıyan bir yabancı unsurlu sözleşmede MÖHUK m. 26 uygulama alanı bulacaktır¹¹⁵. Kanun koyucu söz konusu hükmün birinci maddesinde; tüketici için asgari koruma hakları saklı kalmak kaydıyla tarafların hukuk seçiminin geçerli olacağını, bunun haricinde yabancı unsurlu yapılan tüketici sözleşmelerine tüketicinin mutad meskeni hukukunun emredici hükümlerinin uygulanacağı ifade etmiştir¹¹⁶. Ancak yapılacak sözleşmede tarafların hukuk seçimi yapmaması halinde tüketicinin mutad meskeni hukukunun uygulanacağı ifade edilmiştir¹¹⁷. Söz konusu hükmün birinci fıkrasında; tarafların hukuk seçimi yapması halinde, seçilen ülke hukukunun tüketici hukuku hükümleri ile tüketicinin mutad meskeni hukukunun hükümleri arasında sözleşmenin zayıf tarafı olan tüketici açısından asgari koruma hangisinde daha fazla ise o ülkenin hükümlerinin uygulanacağını öngörülmüştür¹¹⁸. Kanaatimizce bulut bilişim sistemi sunan birçok büyük firmanın bağlı olduğu ülke hukuku, Amerika Birleşik Devletleri hukuk sistemidir. Gerçekten de Google, Amazon gibi birçok servis sağlayıcısı, bulut bilişim sözleşmesi yaparken ABD’de mevcut eyaletlerin mahkemelerinin yetkili olduğunu şart olarak sunmaktadır. Türk Hukuk Sistemi, ABD Hukuk Sistemi’ne göre AB Direktifi çerçevesinde şekillenen tüketici hukuku açısından daha kapsamlı ve tüketici lehinedir. Bundan dolayı çıkan uyuşmazlıklarda tüketicinin mutad meskeni hukuku ve Türk Mahkemeleri yetkili olmalıdır¹¹⁹. Son olarak Milletlerarası Özel Hukuk ve Usul

¹¹⁴ Demirkol, *op.cit.*, s.203- 204.

¹¹⁵Çalışkan, Zeynep, “5718 Sayılı Milletlerarası Özel Hukuk ve Usul Hukuku Hakkında Kanun’un 26. Maddesine Göre Tüketici Sözleşmelerine Uygulanacak Hukuk”, *Milletlerarası Hukuk ve Milletlerarası Özel Hukuk Bülteni*, Cilt 28, Sayı 1-2, 2011, s.32.

¹¹⁶ *Ibid.*, s.41 İsmet Kahraman Arslan ve Neslihan Öz, “Elektronik Ticaret Sözleşmelerine Uygulanacak Hukuk”, *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt 19, Sayı 38, 2020, s.22.

¹¹⁷ *Ibid.*, s.42; Arslan ve Öz, *op.cit.*, s.22.

¹¹⁸ Çalışkan, *op.cit.*, s.41.

¹¹⁹ Can, *op.cit.*, s.222, 235; Whatsapp Hizmet Koşulları: “WhatsApp’a karşı Koşullarımız veya Hizmetlerimiz ile ilişkili, onlardan kaynaklı veya onlarla herhangi bir şekilde bağlantılı olarak sahip olduğunuz herhangi bir iddianın veya dava açma sebebinin ve WhatsApp’ın size karşı herhangi bir talebi ya da açtığı dava için, siz ve WhatsApp’ın söz konusu iddia veya dava sebebinin, münhasıran *Amerika Birleşik Devletleri Kaliforniya Kuzey Bölgesi Bölge Mahkemesi’nde veya Kaliforniya San Mateo County’de* bulunan bir eyalet mahkemesinde çözüleceğini kabul edersiniz ve bu gibi herhangi bir iddianın ve dava sebebinin yargı yoluyla çözüme kavuşturulması amacıyla söz konusu mahkemelerin kişisel yargı yetkisine tabi olmayı ve bu gibi iddialar veya dava sebepleri için, kanunlar ihtilafı hükümlerine bakılmaksızın, *Kaliforniya Eyaleti yasalarının geçerli olacağını kabul edersiniz*” Bkz: <https://www.whatsapp.com/legal/terms-of-service#terms-of-service-dispute-resolution>; Google Hizmet Şartları: “*Bu şartlardan, hizmete özgü ek şartlardan veya ilgili hizmetlerden kaynaklanan veya bunlarla ilgili tüm uyuşmazlıklarda Kaliforniya yasaları geçerli olacaktır (kanunlar ihtilafı kuralları dikkate alınmayacaktır). Bu*

Hukuku Hakkında Kanun'un m. 45/1'e göre: "26'ncı maddede tanımlanan tüketici sözleşmelerinden doğan uyuşmazlıklarda, tüketicinin seçimine göre, tüketicinin yerleşim yeri veya mutad meskeni ya da karşı tarafın işyeri, yerleşim yeri veya mutad meskeninin bulunduğu Türk mahkemeleri yetkilidir"¹²⁰". Nihayet 5718 sayılı MÖHUK, Milletlerarası Usûl Hukuk'una ilişkin tüketici işlemlerinde Türk Mahkemeleri'nin yetkisini düzenlemiştir.

SONUÇ

Bulut bilişim sistemi internet aracılığıyla veri paylaşımı sağlayan, ağ üzerinde kullanılan uygulamalara ait verilerin ağ yoluyla uzak kullanıcı tarafından her an erişilmesini sağlayan, ayrıca kurum ve kuruluşlara altyapı hizmeti sağlayan servis sistemi olarak tanımlanabilir. Bulut bilişim sistemi dağıtım modeli olarak dörde ayrılmaktadır. Genel bulut bilişim sistemi, genele yönelik olarak tüm kullanıcıların erişimine imkân sağladığından en yaygın kullanılan bulut bilişim sistemidir. Genel bulut bilişim sistemi, tamamen ücretsiz ya da belirli bir limit sonrası kullanım miktarınca ücretlendirme şeklinde kullanılmaktadır. Özel bulut bilişim sistemi belirli kişi ya da kurumlara hizmet eden sistemdir. Bu sistem, belirli bir organizasyona tahsis edilmiş olup söz konusu kurumların dışında kullanıma kapalıdır. Veri güvenliği gereksinimi sebebiyle özel bulut bilişim sistemi kendisini kullanan işletme tarafından yönetilebilir. Gerçekten de özel bulut bilişim sisteminin veri güvenliği ve mahremiyeti, genel bulut bilişim sisteminden daha fazladır. Çoklu bulut bilişim sisteminde ise birden çok kurum veya kuruluş ortak menfaat ve amaç için aynı bulut bilişim sistemini kullanmaktadır. Çoklu bulut bilişim sistemi devlet gibi büyük tüzel kişiliklerin sahip olduğu kuruluşların uyumluluk amacıyla kullandığı sistemdir. Çoklu bulut bilişim sisteminde her kuruluşun kendisine ait bulut bilişim sistemi vardır. Bu sistemler en sonunda birbirlerine bağlanmaktadır. Hibrit bulut bilişim sistemi, genel ve özel bulut bilişim sisteminden iki ya da daha fazlasının birleşiminden meydana gelmektedir. Bulut bilişim sisteminin hizmet modelleri ise üçe ayrılmaktadır. IaaS hizmeti ile sistem kullanıcıya alt yapı hizmeti sunmaktadır. PaaS hizmeti ile sistem, kullanıcıya karşı uygulama geliştirmesi

uyuşmazlıklar sadece ABD'nin Kaliforniya eyaletindeki Santa Clara vilayetinin federal veya eyalet mahkemelerinde çözümlenir ve hem Google hem de siz, bu mahkemelerin yargı yetkisini kabul edersiniz." Bkz: <https://policies.google.com/terms?hl=tr&fg=1>; Twitter Hizmet Koşulları: "Bu Koşullar ve sizinle bizim aramızda ortaya çıkan tüm anlaşmazlıklar, hukuk seçimi hükümleri hariç olmak üzere Kaliforniya Eyaleti yasalarına tabi olacaktır. Bu Koşullar veya Hizmetlerle ilgili tüm anlaşmazlıklar, yalnızca San Francisco County, California, Amerika Birleşik Devletleri'nde bulunan federal veya eyalet mahkemelerine getirilecektir ve kişisel yargı yetkisini kabul etmiş ve uygun olmayan mahkemeye ilişkin her türlü itirazdan feragat etmiş olursunuz." Bkz: <https://twitter.com/en/tos>.

¹²⁰ Bayraktaroğlu Özçelik, Gülüm, "Yabancı Unsurlu Tüketici Sözleşmelerinden Doğan Uyuşmazlıklarda Türk Mahkemelerinin Milletlerarası Yetkisinin Tayini", *Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Cilt 64, Sayı 4, 2014, s.837.

için altyapı ve platform tabanlı hizmet sunmaktadır. SaaS hizmetiyle ise sistem genel kullanıcı/tüketiciye yönelik hizmet etmektedir.

Bulut bilişim sözleşmesi, kanunda tanımlanan tipik sözleşmeler arasında yer almaz. Ayrıca yukarıda izah ettiğimiz üzere bu sözleşme, vekalet sözleşmesi gibi isimli sözleşmelerden ve lisans sözleşmesi gibi isimsiz sözleşmelerden birtakım unsurları bünyesinde ihtiva eden isimsiz bir sözleşmedir. PaaS ve IaaS hizmetlerinin karşılığında sözleşme genellikle, servis sağlayıcısı ile kurum ve kuruluşlar arasında yapılmaktadır. Ancak SaaS hizmeti karşılığında genel kullanıcı yani tüketici sözleşme yapmaktadır. Bulut bilişim sözleşmesi tüketici hukuku açısından değerlendirildiğinde öncelikle söz konusu hukuki işlemin tüketici işlemi olup olmadığının incelenmesi gerekmektedir. Bir hukuki işlemin tüketici işlemi olabilmesi için 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanunun üçüncü maddesinde düzenlenen tüketici işleminin unsurlarının söz konusu hukuki işlemde mevcut olması aranmaktadır.

Bu kapsamda taraflardan birinin tüketici, hukuki işlemin karşı tarafının kanun kapsamında satıcı, sağlayıcı, kredi veren veya üretici olması ve hukuki işlemin konusunun da kanun kapsamında bir mal veya hizmet olması gerekmektedir. Özellikle SaaS hizmeti karşılığında genel kullanıcı tüketicilerdir. SaaS hizmetine veren şirketler ise ticari veya mesleki amaçlarla hareket eden tüzel kişilerdir. Son olarak iş bu sözleşmelerin konusu da kanun kapsamında mal veya hizmet olarak değerlendirilebilir. Tüm bu nedenlerle SaaS hizmeti içeren sözleşmeler tüketici işlemi kapsamında değerlendirilebilir. Değerlendirilen son mesele ise fiiliyatta bulut bilişim sözleşmesinin taraflarından birisi olan bulut bilişim hizmeti sunan şirketler genellikle yurt dışı merkezli şirketler olmasından dolayı yabancılık unsuru içermektedir. Yabancılık unsuru taşıyan sözleşmelerde milletlerarası özel hukuk hükümlerinin uygulanması gerekir. Yabancılık unsuru taşıyan bir sözleşmelerde ise sözleşmenin taraflarının yetkili mahkemeyi seçme imkanları bulunmaktadır. Roma I tüzüğünün 3. maddesine göre bir sözleşmede uyuşmazlık olması halinde sözleşme, tarafların seçtiği hukuka tabi olacaktır. Bunun yanı sıra tüketici işlemi niteliğindeki taşıyan yabancı unsurlu sözleşmelerde ise MÖHUK m. 26 uygulama alanı bulacaktır.

KAYNAKÇA

- Alparslan Çişem, *Tüketici İşlemi Olarak Vekâlet Sözleşmesi* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman, Ferhat Canbolat), Ankara, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk Anabilim Dalı, 2020 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 617674)
- Aral, Fahrettin ve Hasan Ayrancı, *Borçlar Hukuku Özel Borç İlişkileri*, Ankara, Yetkin Yayınları, 15. Baskı, 2022.
- Aras Deniz Onur, *Tüketici İşlemi, Adi İş ve Ticari İş Ayrımı ve Sonuçlar* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman Mehmet Bahtiyar), İstanbul, Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk Anabilim Dalı, 2017 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 472045)
- Arslan, İsmet Kahraman ve Neslihan Öz, “Elektronik Ticaret Sözleşmelerine Uygulanacak Hukuk”, *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt 19, Sayı 38, 2020, s.13 – 31.
- Aydincik Şirin, *Fikir ve Sanat Eserleri Kapsamında Lisans Sözleşmeleri* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman Şener Akyol), İstanbul, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk Anabilim Dalı, 2005 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 214667)
- Aydoğdu, Murat ve Nalan Kahveci, *Türk Borçlar Hukuku Özel Borç İlişkileri Sözleşmeler Hukuku*, Ankara, Adalet Yayınevi, 5. Baskı, 2021.
- Aytaç Ali Mert, *Türkiye’de Yönetim Bilişim Sistemleri Alanında Yapılan Akademik Çalışmalarda Yönelimler* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman Mesut Ünlü), Ankara, Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Bilişim Sistemleri Anabilim Dalı, 2020 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 654047)
- Batı Kutay, *Bulut Bilişim ve Etkileri* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman, Kaan Yaralıoğlu), İzmir, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Bilişim Sistemleri Anabilim Dalı, 2015 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 410324)
- Bayın, Gamze ve Gözde Yeşilaydın ve Okan Özkan, “Bulut Bilişimin Sağlık Hizmetlerinde Kullanımı”, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı 48, 2016, s.233 – 253.

- Bayraktaroğlu Özçelik, Gülüm, “Yabancı Unsurlu Tüketici Sözleşmelerinden Doğan Uyuşmazlıklarda Türk Mahkemelerinin Milletlerarası Yetkisinin Tayini”, *Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Cilt 64, Sayı 4, 2014, s.833 – 878.
- Buyruk Akbaba, Ayşe Nur, “Bulut Muhasebe ve İşletmelerde Uygulanması”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı 82, 2019, s.21 – 40.
- Çabri, Sezer, “Yargıtay Kararları Doğrultusunda Tüketici İşlemi Kavramı”, in İpek Yücer Aktürk (Ed.), *Başkent Üniversitesi Hukuk Fakültesi Tüketici Hukukunun Güncel Sorunları Sempozyumu*, Ankara, Yetkin Yayınları, 2018, s.123- 175.
- Çalışkan, Zeynep, “5718 Sayılı Milletlerarası Özel Hukuk ve Usul Hukuku Hakkında Kanun’un 26. Maddesine Göre Tüketici Sözleşmelerine Uygulanacak Hukuk”, *Milletlerarası Hukuk ve Milletlerarası Özel Hukuk Bülteni*, Cilt 28, Sayı 1-2, 2011, s.27–50.
- Can, Mustafa Cemre, *Bulut Bilişim Sözleşmelerine Uygulanacak Hukuk*, Ankara, Adalet Yayınevi, 2023.
- Çelik, Kâmil, “Bulut Bilişimde Temel Konular”, *USOBED (Uluslararası Batı Karadeniz Sosyal ve Beşerî Bilimler Dergisi)*, Cilt 5, Sayı 2, 2021, s.236- 250.
- Çelik, Kâmil, “Bulut Bilişim Teknolojileri”, *Bartın Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt 12, Sayı 24, 2021, s.436 – 450.
- Çürük, Abdil, *Tüketici Satış Sözleşmesinde Satış Konusu Malın Ayıplı Olmasının Sonuçları (TKHK M.11)*, Ankara, Yetkin Yayınları, 2021.
- Değirmenci, Olgun, “Bulut Bilişim ve Beraberinde Getireceği Hukuksal Sorunlar Üzerine Görüşler”, *Terazi Hukuk Dergisi*, Cilt 12, Sayı 136, 2017, s.106 – 110.
- Demir Yüce Özle, *Vekalet Sözleşmesinde Tarafların Borçları* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman, Cemal Oğuz), Ankara, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk (Medeni Hukuk) Ana Bilim Dalı, 2009 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 227934)
- Demirkol, Berk, *Milletlerarası Özel Hukuk ve Usul Hukuku Hakkında Kanun'un 24. Maddesi Çerçevesinde Sözleşmeye Uygulanacak Hukuk*, İstanbul, Vedat Kitapçılık, 2011.
- Dereboylular, Özde, “Bulut Bilişim Bakımından Arama ve Elkoymaya İlişkin Hükümlerin Uygulanabilirliği”, *Ceza Hukuku Dergisi*, Cilt 14, Sayı 39, 2019, s.161 – 202.

- Ecir Hayriye Gülşah, *Vekalet Sözleşmesinin Sona Ermesi* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman, Öz Seçer), İstanbul, Bahçeşehir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk Anabilim Dalı, 2018 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 512087)
- Elitaş, Cemal ve Serkan Özdemir, “Bulut Bilişim ve Muhasebede Kullanımı”, *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi (MÖDAV)*, Sayı 2, 2014, s.93-108.
- Emekçi, Adem ve Emin Kuğu ve Murtaza Temiztürk, “Adli Bilişim Ezberlerini Bozan Bir Düzlem Bulut Bilişim”, *Uluslararası Bilgi Güvenliği Mühendisliği Dergisi* Cilt 2, Sayı 1, 2016, s.8 – 14.
- Erdal Ceyda, *Bir Tüketici İşlemi Olarak Yolcu Taşıma Sözleşmeleri* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman, Şafak Parlak Börü), Ankara, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk (Medeni Hukuk) Anabilim Dalı, 2019 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 605882)
- Erdoğan Ersin, *Medenî Usûl Hukukunda Yabancılık Unsuru ve Sonuçları* (Doktora Tezi, Danışman, Murat Atalı), Ankara, İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi Ekonomi ve Sosyal Bilimler Enstitüsü Hukuk Anabilim Dalı, 2015 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 389130)
- Eren, Fikret, *Borçlar Hukuku: Genel Hükümler*, Ankara, Yetkin Yayınları, 2021.
- Eren, Fikret, *Borçlar Hukuku Özel Hükümler*, Ankara, Yetkin Yayınları, 2020.
- Erkuş, Ali Selman, “Tüketici Kavramının Genişletilmesi”, İpek Yücer Aktürk (Ed.), *Başkent Üniversitesi Hukuk Fakültesi Tüketici Hukukunun Güncel Sorunları Sempozyumu*, Ankara, Yetkin Yayınları, 2018, s.23- 31.
- Ganbari Muhammed Kiomers, *Atipik Sözleşmeler ve Uygulanacak Hukuk* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman, Diler Tamer), İstanbul, Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Hukuk Anabilim Dalı, 2017 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 472082)
- Genç Melis, *Türk Hukuku Bakımından Eser Sözleşmesinde Yaklaşık Bedel* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman, Ömer Arbek), Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk (Medeni Hukuk) Anabilim Dalı, 2023 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 822043)
- Gitmez, Emine, “Bulut Bilişimde Gizlilik Sözleşmesi”, *Selçuk Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Cilt 31, Sayı 2, 2023, s.629–663.

- Göl Mehmet, *Türkiye 'de Küçük ve Orta Boy İşletmelerde Muhasebe Bilgi Sistemi Temelinde Bulut Bilişim Kullanım ve Uygulanabilirliğinin Teknoloji Kabul Modeli Yaklaşımıyla Belirlenmesi* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman, Niyazi Kurnaz), Kütahya, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, 2020 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 621070)
- Gümüş, Mustafa Alper, *Borçlar Hukuku Özel Hükümler Kısa Ders Kitabı*, İstanbul, Filiz Kitabevi, 2017.
- Keleş Merve Kübra, *6098 Sayılı Türk Borçlar Kanunu'na Göre Adi Kira Sözleşmesinin Kira Bedelinin Ödenmemesi Sebebiyle Sona Erdirilmesi* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman, Süleyman Yılmaz), Ankara, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk (Medeni Hukuk) Anabilim Dalı, 2020 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 647962)
- Kerimoğlu, Hande Bahar, “Fikir ve Sanat Eserlerine İlişkin Lisans (Ruhsat) Sözleşmesinin Hukuki Niteliği”, *Kamu – İş*, Cilt 7, Sayı 2, 2003, s.2 – 22.
- Kılıçoğlu, M. Ahmet, *Borçlar Hukuku: Özel Hükümler*, Ankara, Turhan Kitabevi, 2022.
- Kılınç, Hüseyin, *(6502 sayılı TKHK MD. 30'a göre) Bağlı Tüketici Kredi Sözleşmesi ve Kredi Veren Sorumluluğu*, Ankara, Adalet Yayınevi, 2019.
- Kibar, Ahmet Fevzi, “Fikir ve Sanat Eserlerinde Lisans Sözleşmesi”, *Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Cilt 1, Sayı 2, 2020, s.93–131.
- Koruk, Alperen Asım, *Bulut Bilişimde Vergilendirme: Doğrudan Vergilendirme Boyutu*, Ankara, Adalet Yayınevi, 2023.
- Köseoğlu Can Barış, *Eser Sözleşmesi Kapsamında Ayıp ve Bildirimi* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman, Mehmet Üçer), Mersin, Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk Anabilim Dalı, 2017 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 459956)
- Maya Duygu, *6698 Sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu Çerçevesinde Bulut Bilişim Sistemleri* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman, Elif Küzeci Erol), İstanbul, Bahçeşehir Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Özel Hukuk Ana Bilim Dalı, 2023 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 829098)
- Oktay, Saibe, “İsimsiz Sözleşmelerin Geçerliliği, Yorumu ve Boşluklarının Tamamlanması”, *Journal of Istanbul University Law Faculty*, Cilt 55, Sayı 1 – 2, 2011, s.263-296.

- Özdaş Muhammed Raşit *Bulut Bilişimin Kamuda Kullanımı Dünya Örnekleri ve Türkiye için Öneriler*, Bilgi Toplumu Dairesi Uzmanlık Tezi, Ankara, Türkiye Cumhuriyeti Kalkınma Bakanlığı Yayınları, 2014.
- Pek Mercan, *Eser Sözleşmesinde Yüklenicinin Borca Aykırılığı* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman, Hasan İşgüzar), Ankara, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk (Medeni Hukuk) Anabilim Dalı, 2020 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 611870)
- Remzi, Mehmet ve Sezer Aydın, *Borçlar Hukuku Özel Hükümler*, Ankara, Adalet Yayınevi, 9. Bası, 2019.
- Sağır Alihan, *Eser Sözleşmesinde Yüklenicinin Borcunu İfa Etmemesi* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman, Hasan İşgüzar), Ankara, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk (Medeni Hukuk) Anabilim Dalı, 2017 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 468487)
- Sağlam Dila İrem, *Adi Kira Sözleşmesinde Kiracının Kira Bedelini Ödemede Temerrüdü ve Hukuki Sonuçları* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman, Cem Özcan), İzmir, İzmir Ekonomi Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Özel Hukuk Ana Bilim Dalı, 2020 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 638189)
- Soylu, Feyzanur, *İsimsiz Sözleşmelerin Geçerliliği, Yorumu ve Boşluklarının Tamamlanması*, Ankara, Seçkin Yayınevi, 2022.
- Şahin Malkoç Melis, *Telekomünikasyon Sektöründe Bulut Bilişime Geçişte Dağıtım Modeli Seçimi* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman, Alper Camcı), İstanbul, Bahçeşehir Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Mühendislik Yönetimi Ana Bilim Dalı, 2023 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 816519)
- Şişman Elif Karaman, *Bulut Bilişim Teknolojisi Yakın Gelecekte Vazgeçilmez Olacaktır* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman, Ediz Şaykol), İstanbul, Beykent Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar Mühendisliği Ana Bilim Dalı, 2019 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 571963)
- Tayaksi, Cansu ve Erhan Ada ve Yiğit Kazançoğlu, “Bulut Üretim: İşlemler Yönetiminde Yeni Bir Bulut Bilişim Modeli”, *Ege Akademik Bakış Dergisi*, Cilt 16, Sayı 5, 2016, s.71 – 84.
- Tay Serhat, *Vekalet Sözleşmesinde Vekilin Şahsen İfa Borcu* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman, Burcu Gülseren Özcan Büyüktanır), Ankara, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk Ana Bilim Dalı, 2017 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 463187)

- Tunçer Ramazan Onur, *Fikir ve Sanat Eserleri Hukukunda Lisans Sözleşmesi* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman, Fırat Öztan), Ankara, Çankaya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk Ana Bilim Dalı, 2010 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 292923)
- Tunç, Aybike, “Bulut Bilişimde Fikri Mülkiyetin Korunması”, *Çankaya Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi (ÇÜHFD)*, Cilt 5, Sayı. 1, 2020, s.3193-3212.
- Tunç Aybike, *Bulut Bilişim Sözleşmelerinin Hukuki Yapısı* (Doktora Tezi, Danışman, M. Fadıl Yıldırım), Ankara, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Özel Hukuk Ana Bilim Dalı, 2020 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 624480)
- Uğur Cibrail, *Fikir ve Sanat Eserlerine İlişkin Lisans Sözleşmesi* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman, Mete Tevetoğlu), İstanbul, Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk Ana Bilim Dalı, 2019 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 597082)
- Yavuz, Cevdet, *Türk Borçlar Hukuku Özel Hükümler*, İstanbul, Beta, 2022.
- Yavuz, Cevdet, “Tüketici Hukukunun “Genel Hükümleri”, İpek Yücer Aktürk (Ed.), *Başkent Üniversitesi Hukuk Fakültesi Tüketici Hukukunun Güncel Sorunları Sempozyumu*, Ankara, Yetkin Yayınları, 2018, s.23- 31.
- Yavuzer Hüseyin, *Eser Sözleşmesinde Eksik İfa* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman, Mehmet Altunkaya), Antalya, Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk Ana Bilim Dalı, 2021 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 679971)
- Yıldız Mustafa Umut, *Konut ve Çatılı İşyeri Kira Sözleşmesinin Kiraya Veren Tarafından Sona Erdirilmesi* (Yüksek Lisans Tezi, Danışman, Tayfun Ercan), Gaziantep, Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ekonomi Hukuku Ana Bilim Dalı, 2022 (<https://tez.yok.gov.tr>, Tez No: 708247)
- Yıldız, Özcan Rıza, “Bilişim Dünyasının Yeni Modeli: Bulut Bilişim (Cloud Computing) ve Denetimi”, *Sayıştay Dergisi*, Sayı 74, 2009, s.5 – 23.

İNTERNET KAYNAKLARI

- EU Cloud Code of Conduct, EU Data Protection Code of Conduct for Cloud Service Providers, https://eucoc.cloud/fileadmin/cloud-coc/files/former-versions/European_Cloud_Code_of_Conduct_2.10.pdf

Bilgi ve Teknolojileri ve İletişim Kurumu, “Bulut Bilişim Raporu”, Ankara 2013.
<https://www.btk.gov.tr/uploads/pages/slug/bulut-bilisim.pdf>

National Institute of Standards and Technology (NIST), U.S.Department of Commerce,
Guidelines on Security and Privacy in Public Cloud Computing, 2011.

Türk Standartları Enstitüsü, Bulut Bilişim Güvenlik ve Kullanım Standardı, 2014.