

ELEKTRONİK İMZALI BELGELERİN KARŞILAŞTIRMALI HUKUKTA VE İDARİ YARGILAMA HUKUKUNDA DELİL NİTELİĞİ

(Evidentiary Value of Electronically Signed Documents in
Comparative Law and Administrative Procedural Law)

Yrd. Doç. Dr. Mustafa YILMAZ

ÖZET

Bilimsel ve teknolojik gelişmeler sonucu, geleneksel olarak kullanılan hukukî yöntemlerin yerine yeni bir takım teknolojik yöntemler kullanılmaktadır. Bu teknolojik yöntemlerden birisi de, elektronik imza yöntemidir. Sosyal, ekonomik ve ticarî hayatın birçok alanında olduğu gibi idare ve devlet faaliyetlerinde de, el yazısı imza ile yapılan birçok hukukî işlem, elektronik imza ile gerçekleştirilmektedir.

Elektronik imzanın birçok çeşidi olup, güvenli elektronik imza ile oluşturulmuş belgeler, birçok ülkenin hukuk sistemleri tarafından geçerli belge olarak kabul edilmekte, hukukî değer verilmektedir. Kimlik tespitini doğru yapması, güvenli olması ve daha başka özellikleri dolayısıyla güvenli (nitelikli) elektronik imza ile oluşturulmuş belgeler, el yazısı ile imza edilmiş belgelerle eşdeğer, hatta daha üstün kabul edilmekte, mahkemelerde delil olarak sunulmaktadır.

Anahtar kelimeler: Elektronik imza, el yazısı imza, dijital imza, basit elektronik imza, gelişmiş elektronik imza, güvenli (nitelikli) elektronik imza, biyometrik imza, asimetrik dijital imza, mobil imza, e-devlet, hukukî sonuç, delil.

Abstract

As a result of scientific and technological developments, some new technological methods are used instead of traditionally used legal methods. One of these technological methods is the electronic signature. Like in many areas of the social, economic, and commercial life, various governmental and administrative legal acts made of autographic signature are nowadays executed through electronic signature.

There are many types of electronic signatures. Yet, legal systems of many countries are accepting documents issued with a qualified electronic signature as legally valid documents. They bestow them a juridical value. Because of making a

right authentication, being reliable and other reasons, documents issued with a qualified electronic signature are equivalent to documents with an autographic signature; they are even accepted as being prevalent. Before courts, they are presented as evidences.

Keywords: Electronic signature, autographic signature, digital signature, basic electronic signature, advanced electronic signature, qualified electronic signature, biometric signature, asymmetric cryptography, mobile electronic signature, e-government, legal effect, evidence.

GİRİŞ

Teknolojinin gelişmesi, hayatın birçok alanında kolaylıklar ve avantajlar sağladığı gibi bazı hukukî sorunları da beraberinde getirmekte, diğer alanlarda olduğu gibi hukuk sistemlerinde de değişikliklere sebebiyet vermekte, geleneksel olarak kullanılan hukukî araçların yerine teknolojik bir takım yöntemler kullanılmaktadır. Daha 15-20 yıl öncesine kadar bir belgenin kime ait olduğunu, hangi makamdan sâdır olduğunu tespit etmek için kimin tarafından el yazısı ile imzalandığına ve mühürlendiğine bakmak gerekirken günümüz dijital teknolojisinde, elektronik imza yöntemlerinden de yararlanılmakta, hukuk sistemleri tarafından da bu şekilde imzalanmış bazı belgelere hukuken değer atfedilmektedir.

Elektronik imza (e-imza) sadece kişiler tarafından değil, özellikle kamu ve devlet organları tarafından da sıklıkla kullanılmakta, e-devlet uygulamalarında çok önemli bir yer teşkil etmektedir.

Elektronik imza, içinde birçok imza çeşidini barındıran bir üst kavram olup farklı ülkelerin hukuk sistemleri ve hatta aynı ülkenin farklı yargılama usullerinde nitelikli (güvenli) olup olmadıklarına göre hukukî etki doğurmakta, ispat hukukunda delil olarak kabul edilebilmektedir.

Bu çalışmamızda, elektronik imzanın farklı yöntemlerini ele alarak, karşılaştırmalı ve Türk Hukukunda, özellikle İdarî Yargılama Hukukundaki ispat gücünü ve delil değerlerini inceleyeceğiz.

I- Elektronik İmza

A- Kavram Ve Tanım

Elektronik imza (*electronic signature, signature électronique, elektronische signatur*), insanoğlu tarafından teknolojik olarak geliştirilen, hayatın birçok alanında kullanılan, çeşitleri bulunan ve hukuk sistemleri tarafından da birçok çeşidi kabul edilen güvenli, alternatif, teknolojik ve hukuki araçlardan birisidir. Farklı hukuk rejimlerinde ve de ülkemiz hukuk rejiminde değişik açılardan tanımlanmış ve sınıflandırılmıştır.

Elektronik imzayı ifade eden tanımlara geçmeden elektronik imza kavramı ye-

rine kullanılan kimi kavramlardan kısaca bahsetmek yararlı olacaktır. Gündelik hayatta ve kimi akademik çalışmalarda, elektronik imza kavramı yerine dijital (sayısal) imza kavramının sıklıkla kullanıldığı görülmektedir¹. Oysaki elektronik imza ve dijital imza kavramları, aynı anlamda kullanılmalarına rağmen birbirlerinden farklıdır. Dijital (sayısal) imza (*digital signature*), belirli yöntemlerle sayısallaştırılmış imzayı ifade etmek için kullanılırken, elektronik imza elle atılan imza yerine elektronik ortamda üretilen bütün teknolojileri kapsayan çok daha geniş bir alanı ifade etmektedir². Dijital (sayısal) imza, bir elektronik mesaj veya iletiye eklenen ve taklit edilmesi neredeyse imkansız sayısal bir kodlama olup uygulamada en çok tercih edilen ve en güvenilir elektronik imza türlerindedir. Dijital imza, bir verinin asimetrik olarak

¹ W. Everett LUPTON, "The Digital Signature: Your Identity by the Numbers", 6 RICH. J.L.&TECH.10 (Fall 1999) <http://www.richmond.edu/jolt/v6i2/note2.html>, E.T.10.08.2015; KESER BERBER Leyla, "İmzalıyorum O Halde Varım" Dijital İmza, Dijital İmza Hakkında Yasal Düzenlemeler, Dijital İmzalı Elektronik Belgelerin Hukuki Değeri, Türkiye Barolar Birliği Dergisi, S.2000/2, Y.13, s.517 vd; KESER BERBER Leyla, İnternet Üzerinden Yapılan İşlemlerde Elektronik Para ve Dijital İmza, Ankara 2002, s.135; KESER BERBER Leyla, "Şekil ve Dijital İmza", Noterlik Sempozyumu VII: Elektronik Gelişmeler ve Hukuk, Noterlik Araştırma Enstitüsü", 2001, s.71 vd; Mustafa Fadıl YILDIRIM, "Nitelikli Elektronik Sertifika Hizmet Sağlayıcısının Hukuki Sorumluluğu", Atatürk Ü. Erzincan HFD, C.VIII, S.3-4, 2004, s.258, dip.6; ZARİFE ŞENOCAK, "Dijital İmza ve Dijital İmzanın Borçlar Kanunu Hükümleri Açısından Ele Alınması", Ankara ÜHFD, Y.2001, C.50, s.125 vd; Salâhattin ALTUNDAĞ, "Dijital İmzanın Ticari Hayatta Kullanılması ve Düzenlenmesi", Gazi ÜHFD, Y.2006, C.X, S.1-2, s.58; Kemal ERMİŞ, "Sayısal İmza ve Elektronik Belge Yönetimi", Bilim Dünyası 2006 7 (1), <http://www.arastirmax.com/system/files/dergiler/231/makaleler/71/arastirmax-sayisal-imza-elektronik-belge-yonetimi.pdf>, s.124; Emrah YAVUZCAN, "Digital İmza", Bilişim ve Hukuk Dergisi, Ankara Barosu Özel Sayısı, 2007, s.25 vd; Mustafa GÜLER/ Uğur ÖMÜRGÖNÜLŞEN, "Türkiye'de e-İmza Alanındaki Hukukî Düzenlemeler ve Bazı Kamu Kurumlarındaki e-İmza Uygulamaları", Sosyo-Ekonomi, Ocak-Haziran 2011-1, s.201 vd; Ömer ERGÜN, "Dijital İmza", in İnternet ve Toplum, Ankara 2005, s.258 vd; Gökhan AHİ, "Hukuki Bakımdan Dijital (Sayısal) İmza", Bilişim ve Hukuk Dergisi 2008/3, S.8, s.30 vd; Bazı yazarlar, dijital imza kavramı yerine "sayısal imza" kavramını kullanmaktadır. Mesut ORTA, Elektronik İmza ve Uygulaması, Ankara 2005, s.36; Özgür Deniz ERZİNCAN, "Sayısal İmza Hayatımıza Nasıl Girecek?", BİMY 11 Antalya 2003. Ayrıca kamu kurumlarının elektronik veri ve donanımlarının güvenilirlik ve güvenliğini sağlayan ve güvenli (nitelikli) elektronik imza hizmetleri sunan Kamu Sertifikasyon Merkezi'nin elektronik imza ile ilgili bilgiler sayfasında da dijital imza kavramı yerine "sayısal imza" kavramı tercih edilmektedir. Kamu SM, Temel Kavramlar Sözlüğü, (Çevrimiçi), http://www.kamusm.gov.tr/dokumanlar/belgeler/kitaplar/temel_kavramlar.jsp, E.T.06.08.2015.

² Carolina M. LABORDE, Electronic Signatures in International Contracts, Frankfurt 2010, s.30-31; Eric CAPRIOLI, "Le juge et la preuve électronique", <http://juriscom.net/uni/doc/20000110.htm>, s.4; Hayrettin EREN, E-Dönüşüm Sürecinde İdarî İşlemler (Elektronik İdarî İşlemler), Ankara 2010, s.49; Şeref SAĞIROĞLU/ Mustafa ALKAN, Her Yönüyle Elektronik İmza, E-İmza, Ankara 2005, s.60; Ayşe Ece ACAR, Medeni Muhakeme Hukukunda Elektronik İmzalı Belgelerin Delil Niteliği, İstanbul 2013, s.78; Mine ERTURGUT, Medeni Usul Hukukunda Elektronik İmzalı Belgelerin Delil Olarak Değerlendirilmesi, Ankara 2004, s.78; Ahmet SEVİMLİ, Elektronik Sözleşmeler ve ABD Elektronik İmza Yasası, Prof.Dr. Hayri Domaniç'e 80. Yaş Günü Armağanı, C.II, İstanbul 2001, s.1029; Derya BELGİN, Elektronik İmzalı Belgelerin Delil Değeri HUMK. m.295/A ", Hukuk Gündemi, 2009, s.38; Ayten ÇETİN/ Zehra Cahide ÇİTLİ, "Elektronik Sigortacılıkta E-İmza", Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü E-Dergisi, <http://e-dergi.marmara.edu.tr/index.php/bsed>, Y.2, S.2, Ocak 2012, s.2, E.T: 05.05.2016; GÜLER/ÖMÜRGÖNÜLŞEN, s.201; YAVUZCAN, s.25; ALTUNDAĞ, s.63.

şifrelenmesi ve daha sonra bu şifrenin tekrar çözülmesi temeline dayanan kriptografik bir yazılım teknolojisidir³. Elektronik imza kavramı ise, dijital imza kavramını da kapsayan, başka elektronik imza çeşitlerini de içeren bir üst kavramdır.

Elektronik imza (e-imza), el yazısı imzanın (*autographic signature, signature manuscrite, eigenhändige unterschrift*) doğurduğu hukukî sonuçları sağlamaya yönelik iletişim ve veri güvenliğini (*access control*) amaçlayan, gizlilik (*confidentiality*), bütünlük (*content integrity*) ve gerçekliğin tespiti (*verification*) unsurlarını barındıran, tüm elektronik imza tekniklerini kapsayan bir teknolojidir⁴. Başka bir ifadeyle, elektronik imza, el yazısı ile imzalanmış belge ve kayıtların yerine elektronik ortamda oluşturulan veri, belge veya materyalin imzalandığı tüm metodları içeren teknolojik tarafsız⁵ bir kavramdır⁶.

Türk hukukunda elektronik imza ile ilgili 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu

³ Stephan MASON, *Electronic Signatures in Law*, Published in by Cambridge University, New York, 2012, s.260 vd; Jonathan KATZ, *Digital Signatures*, Springer US, 2010, s.3; LABORDE, s.30; Stefan RASSMAN, *Elektronische Unterschrift im Zahlungsverkehr*, Computer und Recht (CR), 1/1998, s.39; Volker HAMMER, *Elektronische Signaturen, Datenschutz und Datensicherheit (DuD)* 11/1993, s.636; Christoph BRENN, *Das österreichische Signaturgesetz - Unterschriften - ersatz in elektronischen Netzwerken*, *Österreichische Juristen-Zeitung (ÖJZ)* 1999, 16, s.588; ERTURGUT, *Elektronik İmzalı Belgeler*, s.67 vd; ŞENOCAK, s.99; ACAR, s.80 vd; ORTA, s.36-37; YAVUZCAN, s.25; ALTUNDAĞ, s.63; SEVİMLİ, s.1029; Billur YALTI, *Elektronik Ticarete Vergilendirme*, İstanbul 2003, s.247; Elif SONSUZUĞLU, “Elektronik İmza Kanunu, İlgili Düzenlemeler ve Bunların Vergi Hukuku Alanındaki Yansımaları-I”, *Yaklaşım*, Y.13 S.153 Eylül 2005, s.36-37; AHİ, s.30; Ömer ERGÜN, “5070 Sayılı Elektronik İmza Kanunu ve Dijital İmza-2”, <http://turk.internet.com.haber/yazigoster.php?i=9380>, E.T.10.08.2015.

⁴ MASON, *Electronic Signatures in Law*, s.2-3; LABORDE, s.25; LUPTON, “The Digital Signature”, CAPRIOLI, s.4; Bülent SÖZER, *Elektronik Sözleşmeler*, İstanbul 2002, s.123; EREN, s.48; ORTA, s.39; ÇETİN/ÇİTLİ, s.3; Ayrıca bkz: KATZ, s.3-4.

⁵ “Teknolojik tarafsızlık” ilkesi, elektronik imza yöntemlerinden herhangi birine üstünlük tanınmaması, elektronik olarak iletişim kurmak veya bilgi depolamak için kullanılan farklı teknikler arasında bir ayrım yapılmaması anlamında gelmektedir. Bu ilkenin kabulüyle, elektronik imzaya dair yeni tekniklerin ortaya çıkması ve kullanımı halinde gibi kanunlarda değişiklik yapılmasına gerek kalmadan yeni teknolojik gelişme ve değişimler uygulanabilecektir. UNCITRAL Model Law on Electronic Signatures with Guide to Enactment: <http://www.uncitral.org/pdf/english/texts/electcom/ml-elecsig-e.pdf>, E.T. 07.08.2015; ERTURGUT, *Elektronik İmzalı Belgeler*, s.60; Mine ERTURGUT, “Elektronik İmza Kanunu Bakımından E-Belge ve E-İmza”, *Bankacılar Dergisi*, S.48, 2003, s.68; ACAR, s.70; Didier GOBERT/ Etienne MONTERO, “L’ouverture de la preuve littérale aux écrits sous forme électronique”, *Journal des tribunaux*, 17 février 2001, 120. année, N° 6000, s.116, nakleden Hatice ÖZDEMİR KOCASAKAL, “Elektronik İmzanın Geçerliliği ve İspat Gücü Açısından Uluslararası Planda Yaşanan Gelişmeler”, Prof.Dr. Ergun ÖNEN’e Armağan, Y.2003, s.230.

⁶ MASON, *Electronic Signatures in Law*, s.2-3; Thomas J. SMEDINGHOFF/Rut Hill BRO, “Moving with change: Electronic signature legislation as a vehicle for advancing e-commerce”, *The John Marshall Journal of Computer and Information Law*, Vol. XVII, No.3, 1999, s.729; ACAR, s.68; Benzer bir tanım için bkz: Mustafa GÖKSU, *Hukuk Yargılamasında Elektronik Delil*, Ankara 2011, s.51 vd; ORTA, s.39.

(EİK) ⁷ adıyla özel bir kanun çıkarılmış, tüm yöntem ve unsurları ile ele alınmaya çalışılmış ve tanımlamalar yapılmıştır. EİK’nda elektronik imza tanımlanırken, 13.12.1999 tarih ve 1999/93/CE sayılı Avrupa Birliği Direktifi ve Alman Elektronik İmza İçin Çerçeve Koşullar Yasası esas alınarak bir tanımlama yapıldığı görülmektedir. 1999/93 sayılı Direktifte üç çeşit imzadan bahsedilmektedir. Birincisi çok geniş bir anlamı olan “elektronik imza”dır ve 2/1 maddesine göre “diğer elektronik verilerle ilintili olan ya da onlara eklenen ve imza sahibinin kimliğini onaylayan bir yöntem olarak kullanılan elektronik veridir”. Bir e-postanın sonuna kişinin adının yazılarak imzalanması ya da PIN numarası kadar basit olabilir. İkincisi, “gelişmiş elektronik imzadır” ve sadece imza sahibine ait olan, imza sahibini tanımlayabilen, imza sahibinin yetkisi ve kontrolüyle oluşturulmuş, diğer elektronik verilere herhangi bir değişikliği tespit edecek şekilde bağlanmış olan elektronik imzadır. Bu tanım temel olarak PKI (Açık Anahtar Altyapısı) tabanlı elektronik imzalara işaret eder. Üçüncüsü ise, Direktifin 5/1. maddesine göre nitelikli sertifikaya dayanan ve güvenli elektronik imza oluşturma araçları ile oluşturulan gelişmiş elektronik imzalardır ve ıslak imza ile aynı hukuki sonucu doğurur. Direktifte doğrudan bir tanım olmasa da, bu üçüncü tip imza çeşitli kaynaklarda “nitelikli elektronik imza” olarak geçmektedir⁸.

Avrupa Birliği Elektronik İmza Direktifi 2. maddesinde yapılan tanımlama ile Alman Elektronik İmza İçin Çerçeve Şartlar Kanunu⁹’nun 2/1. maddesinde yapılan tanımlama, EİK’nun 3/b maddesinde aynen tekrarlanmıştır. EİK’nun 3/b maddesinde “*elektronik imza, başka bir elektronik veriye eklenen veya elektronik veriyle mantıksal bağlantısı bulunan ve kimlik doğrulama amacıyla kullanılan elektronik veri*”

⁷ K.T. 15.01.2004, RG.23.01.2004- S.25355.

⁸ Sezen YEŞİL/ Mustafa ALKAN/ Tayfun ACARER, “E-İmza Uygulamalarında AB ve Türkiye’deki Mevcut Durum ve Öneriler”, s.2, <http://ueimzas.gazi.edu.tr/pdf/bildiri/59.pdf>, s.3, E.T.28.04.2016.

⁹ Gesetz über Rahmenbedingungen für elektronische Signaturen, http://www.gesetze-im-internet.de/sigg_2001/_2html, E.T.05.08.2015; Avrupa Konseyi ve Parlamentosunun bu Direktifi hakkında geniş bilgi için bkz: GÖKSU, s.167 vd; Elektronik imza ile ilgili Almanya dışında Belçika, Avusturya ve Fransa’nın elektronik imzaya ilişkin mevzuatından da yararlanılmıştır. MASON, Electronic Signatures in Law, s.2-3; ACAR, s.70; Avusturya İmza Kanunu’nda (§ 2, N.1 ÖstSi-gG), İsviçre Elektronik İmzalar Hakkında Federal Kanunu’nda (Art. 2, a ZertES) da, elektronik imza ile ilgili Alman İmza Kanunu’ndaki gibi bir tanım yapılmıştır. Amerika Birleşik Devletleri’nde ise elektronik imza ile ilgili yasal düzenlemeler, ilk önce Utah eyaletinde başlamış, daha sonra ulusal düzeyde yasal düzenlemeler yapılmıştır. Elektronik imzanın statüsü ile ilgili federal düzeyde üç temel kanun çıkarılmıştır: Standart Elektronik İşlemler Kanunu, Küresel ve Ulusal Ticarete Elektronik İmzalar Kanunu, Eyaletler Arası veya Dış Ticarete Elektronik Kayıtların ve İmzaların Kullanılmasını Kolaylaştıracak Kanunu. ERTURGUT, Elektronik İmzalı Belgeler, s.137 vd, 160 vd; Hem 30.06.2000 tarihli Kanun hem de 01.10.2000 tarihli Eyaletler Arası veya Dış Ticarete Elektronik Kayıtların ve İmzaların Kullanılmasını Kolaylaştıracak Kanun ile el yazısı ile atılan imza ile elektronik imza eş değer bir statüye kavuşmuştur. ORTA, s.74; İnci BİÇKİN, Elektronik İmza ve Elektronik İmza İle İlgili Yasal Düzenlemeler, TBB Dergisi, S.63, 2006, s.116.

şeklinde tanımlanmaktadır. Kanundaki tanımdan da anlaşılacağı gibi, elektronik imza kavramının kapsamı çok geniş tutulmuş, elektronik ortamda oluşturulan tüm imza yöntemleri, bu tanımın kapsamına dahil edilmiştir.

Elektronik imzanın çok değişik yöntemleri bulunmaktadır. Biyometrik imzadan dijital imzaya, güvenli elektronik imzadan mobil elektronik imzaya kadar birçok elektronik imza yöntemi, elektronik imza olarak nitelendirilmektedir¹⁰. Bu imza yöntemlerine birazdan değinilecektir. Görüldüğü gibi elektronik imza, birçok elektronik imza yöntemini içinde barındıran üst bir kavram olup¹¹ dijital ortamda imza sahibinin tanınmasını sağlayan en basitten en karmaşığına kadar her türlü teknik çözümü ifade eder¹².

II- Hukuki Delil Değerleri Açısından Elektronik İmza Çeşitleri

Elektronik imzalı belgelerin hukuki delil ve ispat gücü açısından, kullanılan elektronik imza yöntemleri arasında farklılıklar vardır. Genellikle hukuk sistemlerince, güvenli (nitelikli) elektronik imzaya bir takım hukukî sonuçlar bağlanmış, güvenli elektronik imza ile oluşturulan imzanın, elle atılan imza ile aynı hukukî sonuçları doğuracağı hüküm altına alınmıştır.

Elektronik İmza Kanunu'nda elektronik imza çeşitleri ile ilgili kesin bir ayrıma gidilmemiştir. Sadece elektronik imza ile güvenli (nitelikli) elektronik imza tanımlanmış, başka elektronik imza çeşitlerinden bahsedilmemiştir. Doktrinde çeşitli ayrımlar yapılmış, genel olarak da Kıta Avrupası hukuk sistemlerinde basit elektronik imza – gelişmiş elektronik imza - nitelikli (güvenli) elektronik imza şeklindeki ay-

¹⁰ Anıl K. JAIN/ Arun ROSS, "Introduction to Biometrics". In Jain, AK; Flynn; Ross, A. "Handbook of Biometrics", Springer. s.1-2, E.T:05.08.2015; Gwen Wendy KENNEDY, "Thumbs Up for Biometric Authentication", Computer Law Review and Technology, Vol VIII, 2004, s.382 vd, Nakleden, ACAR, s.78; Leyla KESER BERBER/ Murat LOSTAR, Bilişimde Biyometrik Yöntemler, Ankara 2006, s.37 vd; Hakan PEKCANITEZ, "Elektronik Ticaretin Türk İspat Hukukuna Getirdiği Sorunlar ve Çözüm Önerileri", Uluslararası İnternet Hukuku Sempozyumu, İzmir 2002, s.395; Necla ÖZKAYA/ Şeref SAĞIROĞLU, "Açık Anahtar Yapısı ve Biyometrik Teknikler", <http://iscrturkey.org/2006/pdf/poster/78.pdf> (çevrimiçi); E.T: 05.08.2015; ERTURGUT, Elektronik İmzalı Belgeler, s.54; ÇETİN/ÇİTLİ, s.5; Alper BULUR, "E-İspat", Ankara Barosu Dergisi, Y.66, S.2, 2008, s.92.

¹¹ Stephen MASON/ Michael BROMBY, "Response to Digital Agenda for Europa: Electronic identification, authentication and signatures in the European digital single market. Public consultation", European Journal for Law and Technology, Vol.3, 2012, <http://eljtl.org//article/view/133/212>, E.T: 05.08.2015; MASON, Electronic Signatures in Law, s.2, 187 vd; ABD Küresel ve Ulusal Ticarete Elektronik İmzalar Kanunu'nda elektronik imza, dijital imza dışında diğer teknolojileri de içeren bir şekilde tanımlama yapılmıştır. ERTURGUT, Elektronik İmzalı Belgeler, s.137; ALTUNDAĞ, s.63; YAVUZCAN, s.25.

¹² Leyla KESER BERBER, "Elektronik İmzanın Düzenlenmesi Hakkında Kanun Tasarısı Hükümlerinin Değerlendirilmesi", http://www.hukukcu.com/bilimsel/kitaplar/e_imza_tasarielestiri.htm, (Çevrimiçi), E.T: 05.08.2015; Ayrıca bkz: MASON, Electronic Signatures in Law, s.2, 187.

rım kabul edilmiştir. Ancak basit - gelişmiş ve nitelikli elektronik imza kavramlarına yüklenen anlam, kriter farklılığı ve teknolojik gelişmelerden dolayı, ülkeden ülkeye, hatta bir ülkedeki bilim insanları arasında da değişiklik gösteren sınıflandırmalar yapılmaktadır.

A- Basit Elektronik İmza

Basit elektronik imza (*basic electronic signature, einfache elektronische Signatur*), sadece verinin bütünlüğünü koruyan, ancak kimlik doğrulamayı her zaman garanti altına almayan, nitelikli bir sertifikaya dayanmayan elektronik imza çeşididir. Bu yüzden basit elektronik imza, güvenli (nitelikli) imza standartları için gerekli standartları taşımadığı ve şekil şartlarını sağlamadığından bu tür imzalı belgeler veya bulgular, caiz delil olarak nitelendirilmemektedir¹³. “Bilgisayar ekranına kalemle atılan imza”, “tarayıcıdan bilgisayara aktarılmış imza (*manuscript signature that has been scanned*)” gibi karmaşık ve güvenli olmayan imza yöntemleri, basit elektronik imzalara örnek olarak gösterilmektedir¹⁴. Bununla birlikte, aslında en güvenli kimlik belirleme ve taklit edilememe özelliğine sahip biyometrik imza¹⁵ (*biometric signature, biometrische Unterschrift*) yöntemi de, güvenli (nitelikli) elektronik imzanın alt yapısından farklı olması, EİK’nda belirtilen nitelikli (güvenli) elektronik imzanın diğer unsurlarını taşınamaması, elektronik imzadan beklenen belgenin bütünlüğünün korunması (*content integrity*) gibi bir takım işlevleri sağlamakta yetersiz kalmasından dolayı genel olarak, basit elektronik imza çeşidi olarak kabul edilmekte, nitelikli (güvenli) elektronik imza olarak nitelendirilmemektedir¹⁶.

B- Gelişmiş Elektronik İmza

Gelişmiş elektronik imza (*advanced electronic signature, fortgeschrittene elektronische Signatur*), veri bütünlüğünün korunmasının (*the integrity of the text, Integrität des elektronischen Dokuments*) yanısıra imzalayanın kimlik tespitini (*authentication, Authentifizierung*) de sağlayan elektronik imza türüdür¹⁷. Avrupa Birliği Direktifinin 2. maddesine göre, gelişmiş elektronik imza, sadece imzalayana bağlı olan, imzalayanın

¹³ Stephan HOCHMANN, *Elektronische Signatur*, Bielefeld 2001, s.91; ERTURGUT, “E-Belge ve E-İmza”, s.69; ERTURGUT, *Elektronik İmzalı Belgeler*, s.60 vd; ORTA, s.106.

¹⁴ ERTURGUT, “E-Belge ve E-İmza”, s.69; ERTURGUT, *Elektronik İmzalı Belgeler*, s.60; ORTA, s.60; ÇETİN/ÇİTLİ, s.5.

¹⁵ LABORDE, s.31; Baki Yiğit ÇAKMAKKAYA, *Türk Vergi Hukukunda Elektronik İmza Uygulamaları ve Adaptasyonu*, İstanbul 2013, s.16; ÇETİN/ÇİTLİ, s.5; Abdurrahman SAVAŞ, *Elektronik Ticaret (İnternet Ortamında Yapılan Sözleşmeler)*, Konya 2006, s.170.

¹⁶ ERTURGUT, *Elektronik İmzalı Belgeler*, s.67; ALTUNDAĞ, s.62.

¹⁷ HOCHMANN, s.92; Stefan ERNST, *Prozessrecht und Internet, Kommunikation & Recht (K&R) 12/1999*, s.559; ERTURGUT, *Elektronik İmzalı Belgeler*, s.89; ORTA, s.60; BULUR, s.93.

kimliğini belirlemeye imkan veren, sadece imzalayanın kontrolü altında tutabileceği araçlarla yaratılan ve verilerde sonradan yapılacak değişikliklerin bilinmesini sağlayan elektronik imza olarak tanımlanmıştır¹⁸. Gelişmiş elektronik imzalar, Direktifte belirtilen bu şartları sağlamaktadır. Ancak PGP (*Pretty Good Privacy*) tekniğiyle oluşturulan imzalar olup imzalamak için kullanılan gizli anahtarın, bilgisayara veya disket gibi, herhangi bir veri taşıyıcısına kaydedilmesi, her zaman kopyalama imkânının bulunması nedeniyle güvenli görülmemektedir. Gelişmiş elektronik imza, basit elektronik imza ile nitelikli elektronik imza arasında bir güvenlik derecesine sahip olduğundan yani, güvenlik (*security*) derecesi yüksek olmadığı için gerek Avrupa Birliği düzenlemelerinde gerekse Kıta Avrupası ülkelerindeki düzenlemelerde, el yazısı ile imzaya eşdeğer kabul edilmemiştir¹⁹.

Gelişmiş elektronik imzanın Türk Hukukunda da hukukî düzenlemelerde ve pratikte bir karşılığı bulunmamaktadır. 5070 sayılı EİK'nda "gelişmiş elektronik imza - güvenli elektronik imza" ayırımına gidilmemiştir²⁰.

C- Güvenli (Nitelikli) Elektronik İmza

Güvenli (nitelikli) elektronik imza (*qualified electronic signature =signature électronique sécurisée=signature électronique qualifiée, qualifizizierte elektronische Signatur*)²¹ ise gelişmiş elektronik imzanın unsurlarını da içeren, nitelikli bir sertifikaya dayanan (*based on a qualified certificate, auf einem qualifizierten Zertifikat beruhend*) ve güvenli imza oluşturma araçları ile oluşturulmuş (*created by a secure-signature-creation device, mit einer sicheren Signaturerstellungseinheit erzeugt*) elektronik imza çeşididir²².

Güvenli (nitelikli) imza, elektronik imza çeşitleri içerisinde güvenlik (*security*),

¹⁸ Direktifteki bu tanımlama, Alman Elektronik İmza Kanunu'nda da aynen tekrarlanmıştır. Alexander ROSSNAGEL, Auf dem Weg zu neuen Signaturregelungen, Multimedia und Recht (MMR) 8/2000, s.164; Sebastian JUNGERMANN, Der Beweiswert elektronischer Signaturen, 2002, s.48; ERTURGUT, Elektronik İmzalı Belgeler, s.89; GÖKSU, s.167 vd. Gelişmiş elektronik imza, Fransız hukukunda bazı yazarlarca, asimetrik anahtarlı deşifreye dayanan numerik bir imza (*cryptologie à clé asymétrique*) olarak tanımlanmıştır. Valérie SEDALLIAN, "Preuve et signature électronique" <http://juriscom.net>, s.4; E.T: 15.08.2015; Thibault VERBIEST, "Contrats en ligne: quelle valeur juridique", <http://juriscom.net>, s.3, E.T: 15.08.2015; GOBERT/MONTERO, s.116, Nakleden ÖZDEMİR KOCASAKAL, s.231.

¹⁹ ROSSNAGEL, Signaturregelungen, s.164; JUNGERMANN, s.48; ERTURGUT, Elektronik İmzalı Belgeler, s.89.

²⁰ ERTURGUT, "E-Belge ve E-İmza", s.70; ORTA, s.107.

²¹ Nitelikli elektronik imza (*qualified electronic signature*) terimi yerine kimi ülkelerde güvenli elektronik imza (*secure electronic signature, secure digital signature*) kavramı, kimi ülkelerde güçlü elektronik imza (*strong digital signature*) kavramları da kullanılmaktadır.

²² Güvenli (nitelikli) imzayı tanımlayan birçok düzenlemede elektronik sertifikaya dayanması (*based on a qualified certificate, auf einem qualifizierten Zertifikat beruht*) ve güvenli imza araçları ile oluşturulmuş (*created by a secure-signature-creation device, mit einer sicheren Signaturerstellungseinheit erzeugt werden*) olması şart koşulmuştur. HOCHMANN, s.92; ORTA, s.107.

kimlik doğru tespiti (*authentication, Authentizität*), doğruluk (*verification*)²³ ve uygulanmaya başladığından bugüne ispat değeri açısından el yazısı ile imzaya eşdeğer (*same legal effect*) ve yargılama hukukunda birçok ülke tarafından delil (*evidence, preuве, Beweis*) olarak kabul edilen bir imza türüdür²⁴.

Avrupa Birliği Direktifinde nitelikli elektronik imzanın tanımı yapılmamış, gelişmiş imza tanımına yer verilmiştir. Direktifte gelişmiş elektronik imzanın unsurlarını taşıyan bir elektronik imzanın, nitelikli elektronik sertifikaya dayanması ve güvenli imza oluşturma araçları ile oluşturulması, bunun yerine üye ülkelerin el yazısı imza ile eşdeğer kabul edecekleri ve yargılamada caiz delil olarak kullanılmasını sağlayacakları hususlarına yer verilmiştir (m.5). Ancak Direktifin 5. maddesinde belirlenen şartları, nitelikli (güvenli) elektronik imza karşılamaktadır. Türk Hukukunda “nitelikli elektronik imza” yerine, “güvenli elektronik imza” kavramı tercih edilmiştir.

Güvenli elektronik imzanın unsurları EİK'nun 4. maddesinde sayılarak bir tanımlama yapılmıştır. 4. maddeye göre “güvenli elektronik imza, münhasıran imza sahibine bağlı olan, sadece imza sahibinin tasarrufunda bulunan güvenli elektronik imza oluşturma aracı ile oluşturulan, nitelikli elektronik sertifikaya dayanarak imza sahibinin tespitini sağlayan, imzalanmış elektronik veride sonradan herhangi bir değişiklik yapıp yapılmadığının tespitini sağlayan elektronik imzadır”.

Güvenli (nitelikli) elektronik imza, dijital imzanın asimetrik şifreleme yöntemiyle yapılan, açık ve kapalı (gizli) olmak üzere çift anahtar sistemi kullanılan, bir verinin asimetrik olarak şifrenmesi ve daha sonra bu şifrenin tekrar çözülmesi temeline dayanan kriptografik bir yazılım teknolojisi²⁵ olup, dijital imzada kullanılan anahtarlar, çoğunlukla elektronik sertifika hizmet sağlayan kurumlarca üretilmekte, onlardan bu imzaların satın alınması gerekmekte ve kimlik tespiti yapıldıktan sonra kişilere teslim edilmektedir²⁶. Her bir imza sahibinin elektronik imza oluşturma ve-

²³ Ferdinand O. KOPP/ Ulrich RAMSAUER, *Verwaltungsverfahrensgesetz Kommentar*, 12. Auflage, München 2011, s.160, pn.14a, s.161, pn.16a; SAĞIROĞLU/ALKAN, *Her Yönüyle Elektronik İmza*, s.60; EREN, s.49; ACAR, s.78; ERTURGUT, *Elektronik İmzalı Belgeler*, s.78; BELGİN, s.38; YAVUZCAN, s.25; ALTUNDAĞ, s.63.

²⁴ HOCHMANN, s.92; ORTA, s.107; GÖKSU, s.144; GÜLER/ÖMÜRGÖNÜLŞEN, s.210.

²⁵ MASON, *Electronic Signatures in Law*, s.260 vd; Stephen E. BLYTHE, *Digital Signature Law of United Nations, European Union, United Kingdom and United States: Promotion of Growth in E-Commerce with Enhanced Security*, *Richmond Journal of Law and Technology*, Vol. IX, No.2, 2005, 1, s.5, <http://law.richmond.edu/jolt/v11i2/article6.pdf>, E.T: 01.05.2016; ŞENOCAK, s.99; ERTURGUT, *Elektronik İmzalı Belgeler*, s.67 vd; YALTI, s.247; ACAR, s.80 vd; ORTA, s.37; ÇETİN/ÇİTLİ, s.6; YAVUZCAN, s.25.

²⁶ Elektronik imzanın çalışma sistemi ile ilgili ayrıntılı bilgi için bkz: JUNGERMANN, s.15; BLYTHE, s.5; KOPP/RAMSAUER, s.165, pn.23; EREN, s.51 vd; ERTURGUT, *Elektronik İmzalı Belgeler*, s.68 vd; ÇAKMAKKAYA, s.19; ORTA, s.42 vd; ACAR, s.82 vd; SÖZER, s.126; KESER BERBER, *Elektronik Para ve Dijital İmza*, s.137 vd; KESER BERBER, “Şekil ve Dijital İmza”, s.73; KESER BERBER, “İmzalıyorum, O Halde Varım”, s.514 vd; TOPALOĞLU, s.97; Ulvi ALTINIŞIK, *Elektronik Sözleşmeler*, Ankara 2003, s.82 vd; ÇETİN/ÇİTLİ, s.6-7.

rileri ayrı olup, elektronik sertifika hizmet sağlayıcıları üretilen imza verisinin kopyasını alamamakta, bu veriyi saklayamamaktadır (EİK m.10/son).

Elektronik imza yöntemlerinden en güvenilir, en yaygın şekilde kullanılan ve mevzuatta hukukî sonuç doğuran yöntem, güvenli (nitelikli) elektronik imza yöntemidir. Günümüz teknolojisinde sadece güvenli (nitelikli) elektronik imzalar, hukukî işlemlerde şekil şartını gerçekleştirmeye elverişli olduğundan (EİK m.5, 22, 23), genellikle olarak yargılama hukuklarında “caiz delil” olarak kabul edilmektedir²⁷.

Elektronik imza teknolojisinin gelişmesi ile birlikte nitelikli elektronik imza yöntemleri her geçen gün artmaktadır. Güvenli (nitelikli) elektronik imza standartlarını sağlayan, nitelikli bir sertifikaya dayanan ve güvenli imza oluşturma araçları ile oluşturulmuş “asimetrik dijital imza”, “mobil elektronik imza”lar da, “güvenli (nitelikli) elektronik imza” kabul edilmekte ve bu tür imzalama yöntemleri ile imzalanmış belgeler, “elle atılmış imza (ıslak imza)” ile aynı hukukî sonucu doğurmakta, yargı organlarınca “delil” olarak kabul edilmektedir²⁸.

III-Elektronik İmza Kullanılarak Yapılan İdarî İşlemlerin Şekil Şartlarını Sağlayıp Sağlamadığı Hususu

İdare hukukunda şekil serbestisi olmayıp idarî makamların yaptığı işlemler, kural olarak yazılı şekle (*schriflich, forme écrite*) tabidir²⁹. İstisnaen sözlü (*mündlich*,

²⁷ MASON, Electronic Signatures in Law, s.314 vd; ERTURGUT, Elektronik İmzalı Belgeler, s.61; GÖKSU, s.107 vd.

²⁸ 26918 sayılı ve 28/06/2008 tarihli Resmî Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren ve Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu tarafından yürütülen “Elektronik İmza İle İlgili Süreçlere Ve Teknik Kriterlere İlişkin Tebliğ’de Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ” ile de m-imza ve e-imzanın eş değerliliği belirtilmiştir. <http://www.marmara.edu.tr/hizmetler/e-bilgi-servisi/mobil-imza-m-imza>, E.T:10.08.2015; <http://mobilimza.nedir.com>. E.T: 10.08.2015.

²⁹ Alman İdarî Usul Kanunu (*Verwaltungsverfahrensgesetz VwVfG*)’nun “*Bestimmtheit und Form des Verwaltungsaktes*” başlıklı 37. maddesine göre idarî işlemler, yazılı (*schriflich*), elektronik (*elektronisch*), sözlü (*mündlich*) veya başka şekillerde yapılabilir. Ayrıntılı bilgi için bkz: Hartmut MAURER, Allgemeines Verwaltungsrecht, 18. Auflage, München 2011, s.256-257, pn.12 (paragraf numarası pn şeklinde kısaltılmıştır). Franz-Joseph PEINE, Allgemeines Verwaltungsrecht, 9. Auflage, Heidelberg 2008, s.152-153, pn.643-646. KOPP/RAMSAUER, s.721 vd; Fransız hukukunda da idarî işlemlerin yazılı şekilde (*forme écrite*) yapılması esastır. Georges VEDEL/ Pierre DELVOLVÉ, Droit Administratif, Paris 1992, C.I, s.289; Jean-Marie AUBY/ Roland DRAGO, Traité de contentieux administratives, C.II, Paris, Dalloz, 1991, s.270; Georges DUPUIS/ Marie-JOSÉ, GUÉDON, Droit Administratif, Paris, 1993, s.394; Nakleden Kemal GÖZLER, İdare Hukuku, C.I, Bursa 2009, s.794; René CHAPUS, Droit Administratif Général C.I, Paris 2000, s.494; André de LAUBADÉRE/ Jean-Claude VENEZIA/ Yves GAUDEMET, Traité de Droit Administratif, C.I, Paris 1999, s.731; nakleden Ramazan ÇAĞLAYAN, İdarî Yargılama Hukuku, Ankara 2015, s.431; Sıddık Sami ONAR, İdare Hukukunun Umumi Esasları, C.I, İstanbul 1966, s.309; Kemal GÖZLER/ Gürsel KAPLAN, İdare Hukuku Dersleri, Bursa 2014, s.329; Yahya Kazım ZABUNOĞLU, İdare Hukuku, C.I, Ankara 2012, s.337; Şeref GÖZÜBÜYÜK/ Turgut TAN, İdare Hukuku, C.I, Ankara 2010, s.475; Metin GÜNDAY, İdare Hukuku,

actes verbale) veya işaretle de işlem yapılabilir³⁰. Yazılı şekle tabi olmasının bir takım zorunlulukları bulunmaktadır. Yazılı şekilde, işlem yapmadan önce idareye ihtiyatsız davranmaması, iyice düşünmesi için fırsat tanınmakta³¹, idarî işlemler belirli hale gelmekte³², idareye ve işleme güveni güçlendirmekte, kendilerine idarî işlem yapılanlara da hukukî güvenlik ve hukukî koruma sağlamakta³³, idarenin denetimi kolaylaşmakta³⁴, ispat aracı olarak belge delili mahiyetinde ileri sürülebilmektedir³⁵.

Yazılılık ilkesi, 1982 Anayasası ve kanunlarda açıkça belirtilmese de dolaylı bir biçimde yer almaktadır. Anayasanın 125/3 hükmüne göre, “idarî işlemlere karşı açılacak davalarda süre, yazılı bildirim tarihinden başlayacağı”, İYUK’nun 7. maddesinde idarî uyuşmazlıklarda dava açma süresinin “yazılı bildirim yapıldığı” tarihi izleyen günden başlayacağı hususu göz önünde bulundurulduğunda idarî işlemlerin kural olarak yazılı şekle tabi olduğu dolaylı olarak belirtilmektedir³⁶. Ancak genel olarak idarî işlem veya kararların yazılı olacağına veya şekline dair bir yasal düzenleme bulunmamaktadır. Aslında Türk İdare hukukundaki en önemli eksikliklerden birisi de Almanya ve İsviçre’de gibi ülkelerin aksine idarî usul kanununun olmayışıdır³⁷. Yani genel olarak idarî bir işlemin nasıl yapılacağı, şekli, usulü, süreci, bir idarî kararda hangi hususların bulunacağı, hukukî sonuçları, idarî ve yargısal başvuru yollarını vb. gösteren bir kanunun olmayışı, idarenin farklı uygulamalarına yol açmakta, bireylerin mağduriyetine sebep olmakta ve yargı organlarının işini zorlaştırmaktadır.

Ankara 2011, s.143-144; Yıldızhan YAYLA, İdare Hukuku, İstanbul 2009, s.122 vd; Bahtiyar AKYILMAZ/ Murat SEZGİNER/ Cemil KAYA, Türk İdare Hukuku, Ankara 2014, s.414 vd; Ramazan YILDIRIM, Türk İdarî Rejimi Dersleri, Konya 2014, s.69; Bahtiyar AKYILMAZ, İdarî Usul İlkeleri Işığında İdarî İşlemin Yapılış Usulü, Ankara 2000, s.188; Ethem Ender ATAY, İdare Hukuku, Ankara 2014, s.489; Danıştay 5.D, T.22.11.1988, E.1988/2845, K.1988/2749, DD, S.74-75, s.285 vd.

³⁰ MAURER, s.256, pn.12; PEINE, s.152, pn.643; DUPUIS/GUÉDON, s.394; VEDEL/DEL-VOLVÉ, s.289; CHAPUS, s.494; YAYLA, s.123; GÖZÜBÜYÜK/ TAN, s.475; AKYILMAZ, s.190; AKYILMAZ/ SEZGİNER/ KAYA, s.414; GÜNDAY, s.145; GÖZLER, İdare Hukuku, C.I, s.831; GÖZLER/KAPLAN, İdare Hukuku Dersleri, s.327; Ramazan YILDIRIM, s.69; ÇAĞLAYAN, 432.

³¹ ONAR, C.I, s.309; GÜNDAY, s.143; ATAY, s.488; GÖZLER, İdare Hukuku, C.I, s.830; GÖZLER/KAPLAN, İdare Hukuku Dersleri, s.327.

³² MAURER, s.256, pn.12; AKYILMAZ, s.188.

³³ MAURER, s.256, pn.12; ATAY, s.488; AKYILMAZ, s.188; AKYILMAZ/ SEZGİNER/ KAYA, s.414; Ramazan YILDIRIM, s.69; Celal ERKUT, İdarî İşlemin Kimliği, İstanbul 1990, s.29; GÜNDAY, s.143; GÖZÜBÜYÜK/TAN, s.526; GÖZLER, İdare Hukuku, C.I, s.830.

³⁴ GÖZÜBÜYÜK/TAN, s.526; GÖZLER, İdare Hukuku, C.I, s.830; GÖZLER/KAPLAN, İdare Hukuku Dersleri, s.327; AKYILMAZ/ SEZGİNER/ KAYA, s.414; Ramazan YILDIRIM, s.69.

³⁵ MAURER, s.256-257, pn.12.

³⁶ AKYILMAZ, s.188; AKYILMAZ/ SEZGİNER/ KAYA, s.414-415; GÖZLER, İdare Hukuku, C.I, s.830; GÖZLER/KAPLAN, İdare Hukuku Dersleri, s.327; ÇAĞLAYAN, s.431.

³⁷ GÜNDAY, s.144; AKYILMAZ, s.218 vd.

Bir yazılı idarî işlemde, bu işlemi tesis eden idare, işlemin yöneldiği muhatap, işlem tarih ve sayısı, işlemin konusu, yapılma gerekçesi, ilgili mevzuat hükümleri, bahse konu işleme karşı idarî ve yargısal başvuru yolları ve süresi, işlemi yapan yetkili kişinin imzası gibi hususların bulunması gerekir³⁸. Doktrinde bazı yazarlarca irade beyanı ve imza, zorunlu unsurlar arasında sayılırken diğerleri ihtiyarî unsurlar arasında görülmektedir³⁹. İmza (*signature, Signatur*), en önemli şekil şartlarından birisi olup⁴⁰, yetkili kişinin el yazısı ile imza (*autographic signature, signature manuscrite, eigenhändige unterschrift*) edilmelidir⁴¹. Yetkili makamın imzasını taşımayan belge hukuken geçerli değildir. Acaba elektronik ortamda oluşturulan ve elektronik imza ile imzalı belgeler, yukarıda sayılan idarî işlemlerin yazılı olma şartlarını sağlamakta mıdır? Islak imzalı yazılı belge olmadan idarî işlem yapılmış sayılır mı? Bu sorulara kümülatif olarak evet ya da hayır şeklinde bir cevap mümkün değildir.

Yetkili idarî makamın yukarıda sayılan hususlara dikkat ederek bilgisayar ortamında oluşturduğu metin, çıktı alınarak ıslak imza ile imzalanırsa, bütün şekil şartları yerine getirilmiş hukuken geçerli bir idarî karar, idarî işlem olur. Ancak günümüz teknolojisinde ıslak imza atılmadan çeşitli elektronik imza yöntemleri ile idarî işlemler yapılmakta ve hukuken eşdeğer geçerlikte kabul edilmektedir. 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu⁴²'nin 4.maddesi, “güvenli elektronik imza, elle atılan imza ile aynı hukukî sonucu doğuru(cağı)” hükmü gereğince güvenli elektronik imza ile elektronik ortamda yapılan işlemler el yazısı ile imzalanmış işlemler gibi geçerlidir. “Kanunların resmî şekle veya özel bir merasime tabi tuttuğu hukukî işlemler ile teminat sözleşmeleri güvenli elektronik imza ile gerçekleştirilemez” (m.4/2).

5070 sayılı EİK dışında idarî işlemlerin elektronik ortamda yapılabilmesi için ayrıca kanunla öngörülmesi gerekir. 6114 sayılı Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi Başkanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun’unda “sınavların elektronik ortamda yapılabileceği” (m.7/3), “sınav sonuçlarının adaylara internet ortamında yapılacağına” dair düzenleme bulunmaktadır. Yine 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu’nun 44/d. maddesinde “yeterlilik, seviye tespit veya ders başarılarını ölçen tüm sınavların elektronik ortamda da yapılabileceğine” dair hüküm vardır⁴³.

³⁸ Ayrıntılı bilgi için bkz: AKYILMAZ, s.195 vd; GÖZLER, İdare Hukuku, C.I, s. 831 vd; GÖZLER/KAPLAN, İdare Hukuku Dersleri, s.328 vd; ZABUNOĞLU, s.335.

³⁹ GÖZLER, İdare Hukuku, C.I, s.831-832.

⁴⁰ Akylmaz, imzanın, idari işlemin şekil unsuruyla değil, yetki unsuru ile ilgili bir konu olduğu görüşündedir. AKYILMAZ, s.197. Ayrıca bkz: ZABUNOĞLU, s.337; Gözler, Kalabalık ve Eren ise, imzanın yetki unsuru ile ilgili olmasına karşın sadece yetki değil, şekil şartı ile de ilgili olduğunu dile getirmektedirler. GÖZLER, İdare Hukuku, C.I, s.833; Halil KALABALIK, İdare Hukuku Dersleri, C.II, Ankara 2016, s.42; Hayrettin EREN, s.163.

⁴¹ AKYILMAZ, s.196 vd; GÖZLER/KAPLAN, İdare Hukuku Dersleri, s.329; GÖZLER, İdare Hukuku, C.I, s. 833.

⁴² K.T: 15.01.2004.

⁴³ GÖZLER/KAPLAN, İdare Hukuku Dersleri s.328.

Elektronik imza ile bir idarî işlemin oluşturulması, sadece imzanın elektronik olarak atılması demek değildir. Bu, elektronik imza yöntemlerinden birisidir. Ancak elektronik imzanın başkaca teknolojik yöntemleri bulunmaktadır. Yetkili kişinin el yazısı ile imza atmasının imkânsız olduğu, binlerce hatta milyonlarca evrakın imzalanmasının gerektiği bazı durumlarda, yetkili kişinin imzası, “bilgisayar ekranına atılan imza” yöntemi, “tarayıcıdan bilgisayara aktarılmış imza” yöntemi ile yetkili kişinin adı soyadı ve imzasının basılı olduğu grafiksel imzalar, tüm resmi belgelere konulmakta ve elle atılan ıslak imza olmamasına karşın imzalanmış sayılmaktadır. Örneğin, ÖSYM tarafından yüzbinlerce öğrenciye gönderilen sonuç belgelerinde ÖSYM başkanının imzasının bulunması imkansızdır. Sonuç belgelerine ÖSYM Başkanının adı-soyadı ve imzaların otomatik araçlarla matbu halde basılması ile işlem geçerli hale gelmektedir⁴⁴. Farklı ülkelerde de idarî işlemin anlaşılabilirliğini zedelediği müddetçe otomatik araçlarla matbu halde basılan imzalar da hukuken geçerli kabul edilmektedir⁴⁵. Bu tür imzalar biraz önce ifade edildiği gibi, “basit elektronik imza”nın değişik yöntemlerindedir. Güvenli elektronik imzalar arasında sayılmamasına rağmen idarî işlemlerde kullanılmakta, e-devlet işlemlerinde geçerli kabul edilmektedir. Nitekim Genel İdarî Usul Kanun Tasarısı’nın 31/4. maddesinde “elektronik ortamda ya da otomatik bir araçla yapılan idari işlemde, elektronik imza ya da güvenliği garanti edilmiş mekanik araçlarla da imza atılabileceği” yönünde düzenleme bulunmaktadır.

Yine en güvenli kimlik belirleme ve taklit edilememe özelliğine sahip biyometrik imza (*biometric signature, biometrische Unterschrift*) yöntemi de, güvenli (nitelikli) elektronik imzanın alt yapısından farklı olduğundan ve EİK’nda belirtilen nitelikli (güvenli) elektronik imzanın diğer unsurlarını taşımadığından güvenli sayılmamasına rağmen, idarî işlem ve eylemlerde kullanılmakta ve aksi ispat edilinceye kadar geçerli kabul edilmektedir.

EİK’nun ve farklı ülkelerdeki hukuk sistemlerinin hukukî değer atfettiği elektronik imza ise güvenli (nitelikli) elektronik imzadır. Daha önceden de ifade edildiği gibi, güvenli elektronik imza oluşturma aracı ile oluşturulan, nitelikli elektronik sertifikaya dayanarak imza sahibinin tespitini sağlayan, imzalanmış elektronik veride sonradan herhangi bir değişiklik yapıp yapılmadığının tespitini sağlayan kriptografik bir yazılım teknolojisi olan güvenli (nitelikli) elektronik imza ile yapılan işlemler, gerek özel hukuk işlemlerinde, gerekse idarî işlem ve e-devlet işlemlerinde hukuken

⁴⁴ GÖZLER, İdare Hukuku, C.I, s.833-834; GÖZLER/KAPLAN, İdare Hukuku Dersleri s.329; ZABUNOĞLU, s.337.

⁴⁵ Alman VwVfG’nda otomatik cihazlar vasıtasıyla yapılan yazılı idarî işlemlerde kişinin imzası ve adı bulunmayabileceği (37/5) düzenlenmiştir. Yapılan işlemler geçerli kabul edilmektedir. Fransız hukukunda da bir belediye başkanının her zaman belgelere elle imza atması mümkün olmadığından, imzasının bulunması gereken belgelere makine ile imza atılabilmekte ve hukuken geçerli kabul edilmektedir. Bu konulara birazdan değinilecektir.

geçerli kabul edilmekte ve kesin delil olarak kabul edilmektedir. Uygulamada, güvenli (nitelikli) elektronik imza ile oluşturulan belgelerde, el yazısı (ıslak) imza kullanılmamakta, “e-izmalıdır”, “5070 Sayılı Elektronik İmza Kanununa göre imzalanmıştır” ifadelerine yer verilmekte, elektronik imzalandığına dair “anahtar” veya “e-imza” sembolü konulmaktadır.

IV- Elektronik İmzanın İdare Hukukunda Uygulama Alanları

Elektronik imza yöntemlerinden en güvenilir, en yaygın şekilde kullanılan mevzuatta hukukî sonuç doğuran yöntemi, güvenli (nitelikli) elektronik imza yöntemidir. Kamu tüzel kişileri, idarî işlemlerini, kararlarını bir iki istisna dışında, çoğunlukla güvenli (nitelikli) imza yöntemi ile imzalamakta⁴⁶, e-idari belge oluşturmaktadırlar. Güvenli (nitelikli) elektronik imza, sadece özel hukuk işlemlerinde değil, kamu hukuku işlemlerinde ve devlet fonksiyonlarının yürütüldüğü birçok alanda kullanılmakta, yürütme fonksiyonlarının ifasında olduğu kadar yargı fonksiyonlarının yerine getirilmesinde⁴⁷ ve yargısal işlemlerde, birçok elektronik devlet (e-devlet) uygulamalarında, bireysel e-bankacılık, e-sigorta hizmetlerinde yararlanılmaktadır⁴⁸. Bazı Avrupa ülkelerinde kimlik tesbiti, kimlik doğrulama ve imzalama işlevini gören elektronik kimlik (e-ID) kartları kullanılmaktadır⁴⁹.

⁴⁶ Güvenli (nitelikli) elektronik imzanın kullanılamayacağı kimi işlemler EİK'nun 5/2. maddesinde belirtilmiştir. “Kanunların resmî bir şekilde veya özel bir merasime tabi tuttuğu hukukî işlemler ile teminat sözleşmeleri güvenli elektronik imza ile gerçekleştirilemez”. Bu düzenlemeye göre kimi özel hukuk işleminin (evlenme akti, araç satışları, resmî vasiyetname gibi) yanı sıra bazı idarî işlemlerin de (örneğin tapuda yapılan taşınmaz tescilleri) de güvenli (nitelikli) elektronik imza ile imzalanması mümkün değildir. EREN, s.77; Mustafa TOPALOĞLU, Bilişim Hukuku, Adana 2005, s.129; ORTA, s.140.

⁴⁷ Yargı faaliyetleri içerisinde özellikle UYAP sistemi içerisinde elektronik imza, yargılama makamlarınca kullanılmaktadır. HMK'na göre “Ulusal Yargı Ağı Bilişim Sistemi (UYAP), adalet hizmetlerinin elektronik ortamda yürütülmesi amacıyla oluşturulan bilişim sistemidir. Dava ve diğer yargılama işlemlerinin elektronik ortamda gerçekleştirildiği hâllerde UYAP kullanılarak veriler kaydedilir ve saklanmaktadır. Elektronik ortamda, güvenli elektronik imza kullanılarak dava açılabilir, harç ve avans ödenebilir, dava dosyaları incelenebilir. Bu Kanun kapsamında fizikî olarak hazırlanması öngörülen tutanak ve belgeler güvenli elektronik imzayla elektronik ortamda hazırlanabilir ve gönderilebilir. Güvenli elektronik imza ile oluşturulan tutanak ve belgeler ayrıca fizikî olarak gönderilmez, belge örneği aranmaz. Elektronik ortamdan fizikî örnek çıkartılması gereken hâllerde tutanak veya belgenin aslının aynı olduğu belirtilerek hâkim veya görevlendirdiği yazı işleri müdürü tarafından imzalanır ve mühürlenir” (m.445).

⁴⁸ E-imza kullanılarak yapılan e-devlet işlemlerinin, hukukî güvenlik ve alternatifliğin yanı sıra kamu hizmetlerinin daha nitelikli, verimli, hızlı, şeffaf, hesap verilebilir olması, bürokrasi ve kamu harcamalarını azaltması, rüşvet ve yolsuzlukları önlemesi gibi yararları bulunmaktadır. Yücel OĞURLU, İdare Hukukunda “E-Devlet” Dönüşümü ve Dijitalleşen Kamu Hizmeti, İstanbul 2010, s.100 vd; EREN, s.102 vd; ORTA, s.153 vd; ÇAKMAKKAYA, s.73 vd; ALTUNDAĞ, s.67-68. Elektronik imzanın e-devlet ve diğer alanlarda sağladığı katkılar için bkz: GÜLER/ÖMÜRGÖNÜLŞEN, s.203 vd, 225; ÇETİN/ÇİTLİ, s.9 vd.

⁴⁹ YEŞİL/ ALKAN/ ACARER, s.2.

Türkiye’de Türk Silahlı Kuvvetleri, Emniyet Genel Müdürlüğü, Milli İstihbarat Teşkilatı, Dışişleri Bakanlığı ve Telekomünikasyon Kurumu dışında tüm kamu kurum ve kuruluşlarının e-imza ile ilgili sertifika ve işlemleri, TÜBİTAK’a bağlı Ulusal Elektronik ve Kriptoloji Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü (UAKAE) bünyesinde kurulmuş olan Kamu Sertifikasyon Merkezi (Kamu SM) tarafından yürütülmektedir. Çok sayıda kamu kurum ve kuruluşu ile yerel yönetimler elektronik imza sertifikası olarak e-devlet hizmetlerinde kullanmaktadır. Kamu kurum ve kuruluşları, kurumsal sertifikalarını Kamu Sertifika Hizmet Sağlayıcısından temin etmeleri gerekmektedir. Kamu kurum ve kuruluşları dışındaki kuruluşlar ve gerçek kişiler ise nitelikli sertifika hizmeti, Telekomünikasyon Kurumu tarafından yetkilendirilmiş özel sektör sertifika hizmet sağlayıcıları tarafından yürütülmektedir⁵⁰.

Güvenli (nitelikli) elektronik imzanın kullanıldığı alanların başında vergi faaliyetleri gelmektedir⁵¹. Çeşitli otomasyon projeleri⁵² ve değişik vergi uygulamaları, elektronik beyanname (e-beyanname), e-defter, e-fatura, e-denetim, e-haciz, e-tebligat⁵³, elektronik ücret bordrosu gibi işlemler, güvenli (nitelikli) elektronik imza ile

⁵⁰ Sivil kuruluşlar için e-Güven, Türk Trust, e-Tuğra gibi firmalar sertifika sağlayıcı olarak hizmet vermektedirler. Ayrıntılı bilgi için bkz: GÜLER/ÖMÜRGÖNÜLŞEN, s.209.

⁵¹ Farklı ülkelerde e-imzanın vergi hukukundaki uygulamaları konusunda ayrıntılı bilgi için bkz: Şükrü KIZILOĞLU, “E-İmza-, E-Fatura ve E-Ticari Defterler” Ankara Barosu Hukuk Kurultayı 2006, 03-07 Ocak 2006, C.IV, s.176 vd; Jos DUMORTIER, “E-İmza-, E-Fatura ve E-Ticaret”, Ankara Barosu Hukuk Kurultayı 2006, 03-07 Ocak 2006, C.IV, s.168 vd; Selami ŞENGÜL, “E-Fatura ve E-Defter”, Ankara Barosu Hukuk Kurultayı 2006, 03-07 Ocak 2006, C.IV, s.186 vd; Elif SONSUZUĞLU, “Elektronik İmza Kanunu, İlgili Düzenlemeler ve Bunların Vergi Hukuku Alanındaki Yansımaları-III”, Yaklaşım Dergisi, Y.13, S.155, Kasım 2005, s.41.

⁵² Vergi Daireleri Otomasyon Projesi (VEDOP), Motorlu Taşıtlar Otomasyon Projesi (MOTOP), Merkezi Sicil Kayıt Sistemi (MERSİS) Elektronik Banka Tahsilatı Projesi (EBTİS), Elektronik Muhasebe Kayıt Arşiv Sistemi Projesi (EMKAS) gibi projelerle mükelleflere ve kurumlara internet ortamında hizmet sunulmaktadır. ÇAKMAKKAYA, s.33 vd.

⁵³ Elektronik tebligatla (e- tebligat) ilgili olarak hukuki düzenlemeler yapılmış,7201 sayılı Tebligat Kanunu’nda 11.01.2011 tarihinde 6099 sayılı Kanunla değişikliklere gidilmiş, 19.01.2013 tarih ve 28533 sayılı Resmi Gazete’de Elektronik Tebligat Yönetmeliği yayımlanmış, ayrıca 16.07.2015 tarih ve 66 sayılı Elektronik Tebligata İlişkin Vergi Sirküleri çıkarılmıştır. E-tebligat UYAP’ta, 29.06.2015 tarihinden itibaren uygulanmaya başlanmıştır. <http://www.uyap.gov.tr/UYAPta-Elektronik-Tebligat-Uygulaması-Basladi>. E.T:10.08.2015. Tebligat Kanunu ve Elektronik Tebligat Yönetmeliğine e-tebligat, “tebligat çıkarmaya yetkili merciler tarafından tebligata elverişli bir elektronik adres vererek bu adrese tebligat yapılmasını isteyen kişiye, elektronik yolla gönderilen bildirim”dir (TK. m.7/a, Elektronik Tebligat Yönetmeliği m.3/a). Vergi işlemlerinde elektronik tebligat uygulamalarına 2016 yılında geçilmesi öngörülmektedir. Tebligat Kanunu’na göre, “anonim, limited ve sermayesi paylara bölünmüş komandit şirketlere elektronik yolla tebligat yapılması zorunluluğu getirilmiş (Tebligat Kanunu 7/a-2, Elektronik Tebligat Yönetmeliği m.7/1), elektronik adres kullanma zorunluluğu getirilen Kurumlar vergisi mükellefleri, ticari, zirai ve mesleki kazanç yönünden gelir vergisi mükellefiyeti bulunanlar (kazançları basit usulde tespit edilenlerle gerçek usulde vergiye tabi olmayan çiftçiler hariç) ve isteğe bağlı olarak kendilerine elektronik tebligat yapılmasını talep edenler, elektronik yolla tebligatın muhatabın elektronik adresine ulaştığı tarihi izleyen beşinci günün sonunda yapılmış sayılacağı hükme bağlanmıştır

yapılmaktadır⁵⁴.

Vergi hizmetleri dışında idareye yapılacak çeşitli başvurular (ÖSS, KPSS, LES, pasaport işlemleri), kurumsal işlemler (personel izinleri, performans formları, personel kimlik kartı, bina giriş sistemleri, vergi ödemeleri, bordro işlemleri, yönetim kurulu kararları, sipariş verme, sözleşme yapma vb), kurumlar arası iletişim (Emniyet Müdürlükleri, Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Müdürlükleri vb), sağlık hizmetleri (sağlık personeli, hastane, eczaneler, e-reçete gibi), sosyal güvenlik uygulamaları, belediye hizmetleri, üniversite hizmetleri gibi birçok alanda güvenli (nitelikli) elektronik imza kullanılarak işlemler yapılmaktadır⁵⁵.

Mobil elektronik imza (*mobile electronic signature, mobile elektronische Signatur*) ise, genellikle bireyler, vatandaşlar tarafından kullanılmaktadır. Vatandaşlar veya meslek mensupları, belediyecilik uygulamaları, bilgi edinme, adli sicil kaydı, pasaport başvuruları, elektronik vergi beyanı ve takibi, internet bankacılık işlemleri, elektronik ihale, on-line araç tescili, elektronik ticaret ve e-devlet uygulamaları gibi işlemlerde mobil elektronik imzayı kullanarak e-başvuru, e-dilekçe şeklinde başvurular yapabilmekte veya idare tarafından yapılan bir takım işlemlerden haberdar olabilmektedir.

Türkiye’de mobil elektronik imza denilince, cep telefonu ve GSM SIM kart kullanılmak suretiyle 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu ve ilgili yasal mevzuata uygun olarak ıslak imza niteliğinde olan ve ıslak imza ile aynı hukukî sonuçları doğuran, güvenli ve hızlı elektronik imza işlemi yapılmasına imkan sağlayan bir uygulama ve servis akla gelmektedir⁵⁶. Mobil elektronik imzanın güvenli kullanımı için, güvenli (nitelikli) elektronik imza kullanımında olduğu gibi, açık anahtar altyapısı (*private key*) kullanılmakta, bu yapı da elektronik sertifika hizmet sağlayıcıları ve GSM operatörleri⁵⁷ tarafından birlikte sağlanmaktadır. Mobil elektronik imza ile güvenli elektronik imza arasındaki fark, mobil imzada ayrıca bu hizmeti sunan operatörlerin de işbirliğinde bulunmasıdır⁵⁸. Dolayısıyla mobil elektronik imza kullanabilmek için

(Tebliğat Kanunu 7/a-4). Mükellefin elektronik ortamda tebliğatı almasına imkan sağlayacak teknolojik donanımın bulunması ve doğru kişiye tebellüğ edildiğinin tespiti için mükellefin elektronik imzaya sahip olması gibi bir takım gerekliliklerin tamamlanması halinde elektronik tebliğat da hukukî sonuç doğurmaya elverişli hale gelebilecektir. Elektronik tebliğatla ilgili başka ülkelerdeki düzenleme ve uygulamalar için bkz: Cengiz TANRIKULU, “Türk ve Avusturya Hukukunda Elektronik Tebliğat”, TBB Dergisi, S.85, 2009, s.315 vd.

⁵⁴ Ercan ALPTÜRK, Elektronik Denetim Rehberi, İstanbul 2008, s.184.

⁵⁵ GÜLER/ÖMÜRGÖNÜLŞEN, s.203 vd; ERMİŞ, s.126; Şafak Ertan ÇOMAKLI, “5070 Sayılı Elektronik İmza Kanunu Uygulaması ve Hukukî Sonuçları”, <http://www.vergidünyasi.com.tr/dergiler.php?id=3767>, E.T:10.08.2015.

⁵⁶ SAĞIROĞLU/ALKAN, Elektronik İmza ve Uygulamaları, s.101; ACAR, s.109.

⁵⁷ Ülkemizde mobil imza hizmeti sunan GSM operatörleri Turkcell ve Avea’dır.

⁵⁸ Şeref SAĞIROĞLU/ Mustafa ALKAN/ Demet KABASAKAL, “Elektronik İmzadan Mobil Elektronik İmzaya Geçiş Sürecinde Türkiye”, Ulusal Elektronik İmza Sempozyumu Bildiriler

bu GSM operatörlerinden SIM kartının alınması gerekmektedir.

Burada önemli bir hususa değinmek gerekmektedir: Her ne kadar idarî faaliyetler içerisinde olmasa da,

V- Elektronik İmzalı Belgelerin Karşılaştırmalı Yargılama Hukuklarında İspat Gücü ve Delil Değeri

Elektronik imzanın hukuk sistemlerince kabulü, uluslararası ve ulusal hukuk sistemlerinde çeşitli süreçlerden geçerek söz konusu olmuştur. Elektronik imzanın uluslararası sistemde hukuken kabul edilmesi ve değer atfedilmesi ile birlikte ülkeler, kendi iç hukuklarında düzenlemeler yaparak elektronik imzayı hukuken tanımış ve farklı yargılama hukuklarında benzer veya farklı hukukî güç isnatlarında bulunmuşlardır.

A- Uluslararası Hukukta Elektronik İmzaya Hukukî Değer Atfedilmesi

Elektronik imzanın hukuk sistemlerince kabulü, uluslararası ve ulusal hukuk sistemlerinde çeşitli süreçlerden geçerek söz konusu olmuştur. Birleşmiş Milletler Uluslararası Ticaret Örgütü (UNCITRAL), 1996 yılında üye devletlere, kendi mevzuatlarında yapacakları düzenlemelerde örnek teşkil etmek üzere, elektronik ticaretin gelişimine yönelik yasal engelleri bertaraf etmeye ve elektronik ticaret için daha güvenli bir ortam oluşturmaya yönelik Elektronik Ticaret Hakkında UNCITRAL Model Kanunu hazırlanmıştır. Model Kanun'da, modern iletişim araçlarının gelişimine yönelik en büyük engelin, yazılı belge kullanımını zorunlu kılan yasal düzenlemeler olduğu, üye ülkelerin kendi mevzuatlarında "yazılı", "imza" gibi kavramların, bilgisayar teknolojisini kapsayacak şekilde düzenlemeler öngörülmüştür. Örneğin, Model Kanunda "veri mesajı" tanımlanmış (m.2), veri mesajı şeklinde düzenlenmiş olmasının o bilgiyi hukukî etkiden, geçerlilikten veya bağlayıcılıktan yoksun bırakamayacağı belirtilmiş (m.5), kanunen bir bilginin yazılı olmasının şart koşulduğu durumlarda, veri mesajının içerdiği bilginin daha sonra erişilebilir olması kaydıyla bu şartı yerine getirmiş sayılacağı ifade edilmiş (m.6), elektronik ortamda işlemlerin güven içinde yapılabilmesini sağlamak, el yazısı ile imzanın fonksiyonlarının elektronik

Kitabı, 07.08.2006 Ankara, s.21 vd; ÇAKMAKKAYA, s.20; Ayrıca tanım için bkz: L. FRITSCH, J. RANKE, H. ROSSNAGEL, Qualified Mobile Electronic Signatures: Possible, but worth a try? in Information Security Solutions Europe (ISSE) 2003 Conference, Vienna Austria GSM Association: GSM Statistics, www.gsmworld.com/news/statistics/index-shtml. E.T:06082015; Heiko ROSSNAGEL, Public Key Infrastructure: First European PKI Workshop: Research and Applications, EuroPKI 2004, in "Mobile Qualified Electronic Signatures and Certification on Demand", Samos Island, Greece June 2004, s.284 vd; Heiko ROSSNAGEL, Analyse der Hemmnisfaktoren und Gestaltungsvorschläge zur Einführung, Datenschutz und Datensicherheit (DuD), Frankfurt 2008, s.165, E.T: 10.08.2015; SAÇIROĞLU/ ALKAN, Elektronik İmza ve Uygulamaları, s.101; ACAR, s.109.

ortamda gerçekleşmiş sayılabilmesi için bazı şartlar öngörülmüş, elektronik imzayı kullanan kişinin teşhisine ve o kişinin o belgeyi onayladığını tespite imkân sağlayan güvenilir bir yöntem ile atılmış olması şart koşulmuş (m.7), elektronik belgenin bütünlüğünün korunduğuna dair güvenilir bir garantinin bulunması gerektiği (m.8) hususları üzerinde durulmuştur. 9. maddede elektronik mesajların ispat gücü üzerinde durulmuş, bir veri mesajının onun delil olarak kabul edilmesini engellemeyeceği, hakimlerin somut olayda veri mesajının ispat gücünü değerlendireceği hususlarına yer verilmiştir⁵⁹.

Elektronik Ticarete İlişkin Model Kanuna ek olarak ve onu tamamlamak üzere, Elektronik İmzalar Hakkında UNCITRAL Model Kanunu ismiyle özel bir Model Kanun hazırlanmış, 05.07.2001 tarihinde kabul edilmiştir. Bu Model Kanunda, elektronik imzaların tanımı ve fonksiyonları açısından Elektronik Ticaret Hakkındaki Model Kanunla benzer hükümler getirilmiştir. Elektronik İmza Model Kanunu'nda elektronik imza, "bir veri mesajında yer alan veya mantıken ona bağlı olan, imza atan kişiyi teşhis etmek ve onun veri mesajında yer alan bilgileri onayladığını göstermek amacıyla kullanılabilen elektronik şekildeki veriler" olarak tanımlanmıştır (2/a). Elektronik imzanın güvenilir sayılması için de imza oluşturulmasında kullanılan verilerin, kullanıldıkları belge açısından münhasıran imza sahibine bağlı olması; imza anında imza sahibinin kontrolü altında olması; imza anından sonra elektronik imza üzerinde yapılan her türlü değişikliğin tespit edilebilir olması; imzanın bağlı olduğu bilginin bütünlüğünün sağlanmış olması gibi şartlar getirilmiştir (m.6/f). Model Kanunda, elektronik imza tekniklerinin eşit olarak değerlendirilmesi öngörülmekte, 6. maddede sayılan güvenli elektronik imza yöntemini, bertaraf etmek, kısıtlamak veya hukukî etkiden yoksun bırakmak amacıyla kullanılamayacağını belirtilmektedir (m.3). Kanunun son maddesinde de yabancı elektronik imzaların ve sertifikaların tanınması ile ilgili hükümler bulunmaktadır⁶⁰. Elektronik Ticaret Hakkında UNCITRAL Model Kanunu, elektronik ticaretin yarattığı hukukî problemlere, özellikle ispat problemine çözüm sağlamak amacıyla düzenleme yapma ihtiyacı duyan ülkelere model oluşturmuştur. Model Kanun ile öngörülen fonksiyonel açıdan yazılı belgedeki imza ile elektronik imzanın eşdeğer görülmesine ilişkin ilke birçok mevzuat tarafından kabul edilmiştir.

Avrupa Birliği tarafından Elektronik İmzalar İçin Topluluk Çerçevesi konusunda 13 Aralık 1999 tarihli 1999/93 sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Direktifi ile elektronik imzanın iç pazarda kullanılmasını kolaylaştırmak ve hukuken tanınmasını sağlamak amacıyla Direktif (Yönerge) düzenleme yapılmış, genel olarak elektronik imza kavramına, özel olarak da gelişmiş elektronik imza kavramına yer verilmiştir (m.2). Elektronik imza, "elektronik bir şekilde ifade edilen, diğer elektronik verilere

⁵⁹ Ayrıntılı bilgi için bkz: ÖZDEMİR KOCASAKAL, s.224-226.

⁶⁰ ÖZDEMİR KOCASAKAL, s.226 vd.

eklenen veya mantıksal olarak bağlı bulunan ve ispat aracı olarak kullanılan veri” olarak tanımlanmış, gelişmiş elektronik imza ise “sadece imza sahibine bağlı olan, imzalayan kişiyi teşhise imkân tanıyan, imzalayan kişinin kendi kontrolü altında tabileceği araçlarla oluşturulmuş olan, verilerde daha sonra yapılan değişiklikleri tespit etmeye imkân tanıyan imza” şeklinde tanımlama yapılmıştır. Bu tanımlamalardan da anlaşılacağı üzere hiç bir elektronik imza tekniğine üstünlük tanınmamış, sadece imzanın bir ispat aracı olarak kullanılabilmesi belirtilmiştir⁶¹.

Direktif’in 5. maddesi ile üye devletlere el yazısı imza hukukî etkisi ve delil değeri ne ise gelişmiş elektronik imza ile oluşturulan veri ve belgelerin etkisinin de aynı olduğu ve yargılamada delil olarak kabul edilmesi yükümlülüğünü yüklemiştir⁶². Direktifte her elektronik imza, el yazısıyla imza ile eşdeğer sayılmamış⁶³, elektronik imzanın el yazısı ile imza gibi aynı hukukî sonucu doğurabilmesi için 3 şart öngörülmüştür. Bunlar: gelişmiş elektronik imza olmalı (m.1), nitelikli sertifikaya dayanmalı ve güvenli imza oluşturma araçları ile oluşturulmuş olmasıdır (m.5). Dolayısıyla Direktife göre, bu şartları teknik olarak sağlayan sadece güvenli (nitelikli) elektronik imzanın hukukî geçerliliği kabul edilmiş ve caiz delil olarak nitelendirilmiştir (m.5)⁶⁴.

Avrupa Birliği düzenlemesinde güvenli elektronik imzaların ispat aracı olarak kullanılmasında “ayırıcılık yasağı” öngörülmüştür⁶⁵. Buna göre, diğer elektronik imzalar kullanılmasını ve hukukî değer verilmesini engelleyecek düzenlemeler de yapılamayacaktır⁶⁶. Daha sonra Avrupa Parlamentosu ve Avrupa Konseyi tarafından 08.06.2000 tarihli ve 2003/31/EC Sayılı Elektronik Ticarete İlişkin Direktif hazırlanmış ve bu Direktife göre, üye ülkelerin, elektronik ortamda yapılan sözleşmelerin hukukî etkisini ve geçerliliğini engellememesi konusunda hükümler getirilmiştir (m.9).

28.09.2014 tarihinde Avrupa Komisyonu, iç pazarda elektronik kimlik ve sertifika hizmetleri konusunda 1999/93 sayılı Direktifin yerine 910/2014 sayılı İmza Tüzüğü yayınlayarak kapsam genişletilmiştir. Bu Direktifin 01.07.2016 tarihinde yürürlüğe gireceği beklenilmektedir.

⁶¹ GOBERT/MONTERO, s.116, Nakleden ÖZDEMİR KOCASAKAL, s.230.

⁶² ÖZDEMİR KOCASAKAL, s.232;

⁶³ MASON, *Electronic Signatures in Law*, s.105; ERTURGUT, *Elektronik İmzalı Belgeler*, s.140; GÖKSU, s.165 vd; ÖZDEMİR KOCASAKAL, s.233.

⁶⁴ MASON, *Electronic Signatures in Law*, s.105; ERTURGUT, *Elektronik İmzalı Belgeler*, s.140; GÖKSU, s.167; ÖZDEMİR KOCASAKAL, s.233.

⁶⁵ ROSSNAGEL, *Signaturregelungen*, s.318; ERTURGUT, *Elektronik İmzalı Belgeler*, s.140; ÖZDEMİR KOCASAKAL, s.233.

⁶⁶ Avrupa Birliği düzenlemesinin amacı, sınırları aşan elektronik imzanın kullanımıyla ilgili birlik sağlamak ve özellikle güvenli (nitelikli) elektronik imzanın hukuken tanınmasını garanti altına almaktır. Bu sebeple üye ülkeler elektronik imzaların belli şartlar altında el yazısı imzayla eşdeğer olduğunu kabul etmek ve mahkemede delil olarak kullanılmasını sağlamak zorundadırlar. Volker LÜDEMANN/ Nils ADAMS, *Die elektronische Signatur in der Rechpraxis*, K&R (Kommunikation & Recht), 2002, s.8; ERTURGUT, *Elektronik İmzalı Belgeler*, s.140; ÖZDEMİR KOCASAKAL, s.233.

Özetle, başta uluslararası düzenlemeler olmak üzere dünyanın birçok ülkesinde güvenli (nitelikli) elektronik imza, el yazısı imza ile eşdeğer tutulmakta (*a qualified electronic signature produces the same legal effect, im Beweisrecht ist die qualifizierte elektronische Signatur der Unterschrift gleichgestellt*) ve yargılamada geçerli delil olarak kabul edilmektedir. Diğer elektronik imzalar ise farklı ülkelerde farklı hukukî etki doğurmakta, ispat aracı olarak farklı delil değerleri atfedilebilmektedir.

B- Amerikan Hukukunda

Amerika Birleşik Devletlerinde eyaletler arasında hukukî mevzuat açısından farklılıklar bulunmaktadır. Ancak ulusal düzeydeki düzenlemelerde ortak hükümler tüm eyaletler tarafından kabul görmektedir. Elektronik sözleşmeler⁶⁷ ve elektronik imzalar konusunda yasal düzenlemeler öncelikle eyaletler tarafından yapılmıştır. Elektronik imzanın güvenli hale gelmesini müteakip Batı dünyasında ilk önce 1995 yılında, ABD'nin Utah eyaletinde Elektronik İmza Kanunu yürürlüğe girmiştir⁶⁸. Daha sonra Washington, Florida, Minesota, Massachusetts ve Indiana olmak üzere elektronik imzanın hukukî geçerliği konusunda bir takım federe düzeyde düzenlemeler yapılmıştır. Washington eyaletinde 1998 yılında yürürlüğe giren Elektronik İmza Kanunu ile elektronik imza lisanslı sertifika hizmet sağlayıcısı tarafından düzenlenmiş geçerli bir sertifikayı içeren açık anahtar ile onaylanıyor ise ve kullanıcının isteği ile mesaj imzalanmışsa, ayrıca mesajın alıcısı, gönderen kişinin yetkili olduğuna dair iyiniyetli ise bu elektronik imza kanunî şekil şartını yerine getirmeye elverişli olarak kabul edilmiştir⁶⁹.

1996 tarihli Birleşmiş Milletler Elektronik Ticaret UNCITRAL Model Kanunu ve 1999 tarihli Avrupa Birliği Elektronik İmza Direktifi'nin de etkisiyle 30 Haziran 2000 tarihinde kabul edilen Küresel ve Ulusal Ticarete Elektronik İmzalar Kanunu (*The Electronic Signatures in Global and National Commerce Act*) ile ulusal bir nitelik

⁶⁷ Sözleşmeler hukuku ve ispat hukuku açısından incelendiğinde, Amerikan hukukunda 500 \$ (Dolar)'ın üzerindeki sözleşmelerin yazılı şekilde yapılması zorunluluğu vardır. Uniform Commercial Code -UCC, Art 2 § 2-201, ERTURGUT, Elektronik İmzalı Belgeler, s.136; SEVİMLİ, s.1028.

⁶⁸ Jeremiah S. BUCKLEY/ John P. KROMER/ Margo H.K. TANK/ R. David WHITAKER, *The Law of Electronic Signatures*, 2014-2015 Edition, Thomson Reuters; KREMS SINFRED FINA, *Die rechtliche Gleichstellung von elektronischen Signaturen mit handschriftlichen Unterschriften im Europäischen Gemeinschaftsrecht und US-amerikanischen Bundesrecht*, ZfRV 2001, s.1; Sigrun ERBER-FALLER, *Elektronischer Rechtsverkehr und digitale Signaturen in Deutschland*, in: *Notar und Rechtsgestaltung, Tradition und Zukunft: Jubiläums*, Köln 1998, s.439; Stephan SCHUMACHER, *Digitale Signaturen in Deutschland, Europa und den USA*, CR 12/1998, s.759, 761, Nakleden, ERTURGUT, Elektronik İmzalı Belgeler, s.135.

⁶⁹ SCHUMACHER, s.762, nakleden, ERTURGUT, Elektronik İmzalı Belgeler, s.136.

kazanmıştır. Kanunun 106. maddesinde “elektronik imza, bir şahıs tarafından imzalanmak amacıyla gerçekleştirilen ya da kabul edilen elektronik bir ses, sembol ya da başka bir kayda iliştilen ya da mantıksal bağ kurulan işlem” olarak tanımlanmıştır. Görüldüğü gibi Kanunun dijital imza dışında diğer teknolojileri de kabul eden bir yapıya bulunmaktadır⁷⁰.

Bahse konu Kanunun 101. maddesinde ise, ile her türlü elektronik imzaların el yazısıyla atılan imzalarla hukuken eşdeğerliliği federal düzeyde de tanınmıştır⁷¹. 01.10.2000 tarihli Eyaletler Arası veya Dış Ticarete Elektronik Kayıtların ve İmzaların Kullanılmasını Kolaylaştıracak Kanun ile de el yazısı ile atılan imza ile elektronik imza eş değeri te’yiden tekrarlanmıştır⁷². Amerika’da el yazısıyla imzaya eşdeğer kabul edilen elektronik imzalar bakımından özel şartlar öngörülmemiştir⁷³. Başka bir deyişle elektronik imzalar bakımından herhangi bir ayırım yapılmamış, bütün elektronik imzalar ispat ve delil değerleri açısından eşit görülmüştür⁷⁴. Amerika’da biyometrik imzadan mobil imzaya, basit elektronik imzadan nitelikli elektronik imzaya kadar çok sayıda elektronik imza yöntemi uygulanmakta ve hukukta geçerli kabul edilmektedir. Örneğin, vergi tahsilatı, e-beyanname gibi işlemler, Gelirler Genel Müdürlüğü tarafından 1985 tarihinden beri kullanılmaktadır⁷⁵.

C- Alman Hukukunda

1999 tarihli Avrupa Birliği’nin Direktifi üzerine 2001 yılında Alman Elektronik İmza Federal Kanunu (*Bundesgesetz über Elektronische Signaturen SigG*) çıkarılmış, 2/1. maddesinde elektronik imza, 2/3. maddesinde gelişmiş elektronik imza, 2/3-a maddesinde nitelikli (güvenli) elektronik imza tanımlanmıştır⁷⁶. 4. maddesinde de “Kanunda ve taraflarca aksi kararlaştırılmadığı müddetçe, güvenli elektronik imzanın

⁷⁰ MASON, *Electronic Signatures in Law*, s.3.

⁷¹ MASON, *Electronic Signatures in Law*, s.314; SINFRED FINA, s.2, 9, nakleden, ERTURGUT, *Elektronik İmzalı Belgeler*, s.136, 139.

⁷² SINFRED FINA, s.2, nakleden, ERTURGUT, *Elektronik İmzalı Belgeler*, s.136; Mehmet Kamil YILDIRIM/ Hatice Selin PÜRSELİM, *Elektronik İmza Kanunu ve Türk İspat Hukukundaki Etkileri*, İstanbul Barosu Dergisi, C.79, Y.2005/II, s.1100; ORTA, s.74; BİÇKİN, s.116; Ayrıca bkz: LABORDE, s.48.

⁷³ SINFRED FINA, s.5, nakleden, ERTURGUT, *Elektronik İmzalı Belgeler*, s.136.

⁷⁴ MASON, *Electronic Signatures in Law*, s.187, 314.

⁷⁵ Stephen H. HOLDEN, “E-Devlet Uygulaması ve Ölçümü”, Emniyet Genel Müdürlüğü 2. Polis Bilişim Sempozyumu, 14-15 Nisan 2005, Ankara , s.189.

⁷⁶ Kanunda nitelikli (güvenli) elektronik imza, “bir güvenli elektronik imza oluşturma cihazı yaratılan ve bir nitelikli sertifikaya dayanan gelişmiş elektronik imza çeşidi (*qualifizierte elektronische Signatur: eine fortgeschrittene elektronische Signatur, die auf einem qualifizierten Zertifikat beruht und von einer sicheren Signaturerstellungseinheit erstellt wird*)” olarak tanımlanmıştır.

elle atılan imzanın hukukî gereklerini karşıladığı” hususu⁷⁷ düzenlenmiştir. Alman hukukunda elektronik imza ile ilgili kanunlarda bir dizi değişikliğe gidilmiştir.

Alman İdarî Usul Kanunu (*Verwaltungsverfahrensgesetz VwVfG*)’nun çeşitli hükümlerinde değişiklikler⁷⁸ yapılarak elektronik şekilde yapılan idarî işlemlerin ve elektronik imza ile imzalanan belgelerin hukukî niteliği ve idarî işlemlerdeki geçerliği konusunda bazı düzenlemeler yapılmıştır. *VwVfG*’nin “Elektronik İletişim (*Elektronische Kommunikation*)” başlıklı 3a maddesinde “Alıcının kabul etmesi şartıyla elektronik şekilde de belge gönderilmesinin mümkün olduğu (3a/1), aksi öngörülmemişse, kanunî yazılı şekil şartı elektronik şekilde (form) de yapılabileceği, elektronik şekil için, imza kanununa göre nitelikli elektronik imza içeren bir elektronik belge olması yeterli olduğu, imzanın sahibinin idare tarafından doğrudan teşhis edilemiyorsa imzanın geçersiz olduğu (3a/2), De-Mail Kanununa göre dilekçeler ve şikayetlerin kurumlara elektronik belge olarak gönderilebileceği (3a/2.2), aynı şekilde De-Mail Kanununa göre bu başvuruları kabul eden İdarenin elektronik idarî belgelerinin de akredite servis sağlayıcıları tarafından onaylanması ve De-Mail hesabının tanınması gerektiği (3a/2.3), veri gönderenin kimliğini doğrulayan ve elektronik ortamda veri iletiminin bütünlüğünü ve aynı zamanda erişilebilirliği garanti eden diğer güvenli usullerin de geçerli olduğu (3a/2.4), İdare tarafından gönderilen elektronik belgenin alıcı tarafından işlem yapılmaya uygun değilse veya anlaşılıyorsa, bunu gönderene uygun bir teknik usulle veya yazılı olarak yeniden bildirmek zorunda olduğu (3a/3)” hüküm altına alınmıştır⁷⁹.

VwVfG’nin “İdari İşlemlerin Belirliliği ve Şekli (*Bestimmtheit und Form des Verwaltungsaktes: Rechtsbehelfsbelehrung*)” başlıklı 37. maddesinde de “bir idari işlemin yazılı, elektronik, sözlü veya başka bir şekilde kabul edilebileceği, sözlü idari işlemin, ilgilinin talebi ve meşru bir menfaati varsa yazılı veya elektronik olarak onaylanabileceği (37/2), ancak yazılı veya elektronik idari işlemin, kabul eden ku-

⁷⁷ 16.05.2001 tarihli Alman Elektronik İmza Federal Kanunu’nun (*Bundesgesetz über Elektronische Signaturen SigG*) 4§ (1) maddesinde “güvenli elektronik imzanın elle atılan imzanın hukukî gereklerini karşıladığı (*Eine qualifizierte elektronische Signatur erfüllt das rechtliche Erfordernis einer eigenhändigen Unterschrift*)” hususu düzenlenmiş, ilgili maddede ayrıca Alman Medenî Kanunu’nun (*Allgemeines bürgerliches Gesetzbuch ABGB*) 886. maddesine atıfta bulunularak imza ile ilgili ABGB’nin 886. maddesinde öngörülen şartları sağladığı ifade edilmiştir.

⁷⁸ Elektronik imza ile ilgili 21.08.2002 tarihinde Alman İdarî Usul Kanunu’nda bazı değişiklikler (*VwVfÄndG*) yapılmış, nitelikli elektronik imza ile yapılan işlemler de hukuken geçerli kabul edilmiş, bu değişiklikler 01.02.2003 tarihinde yürürlüğe girmiştir. MAUER, s.480-481, 3a. pn.13,14.

⁷⁹ *Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG)* 3a “*Elektronische Kommunikation*”; Ayrıca bkz: MAURER, s.478-480, pn.9-11; PEINE, s.151, pn.636 vd; KOPP/ RAMSAUER, s.165, pn.25 vd; Dirk EHLERS/ Hermann PÜNDER, *Allgemeines Verwaltungsrecht*, 15. Auflage, Berlin Boston 2016, s.480, pn.65.

rumu göstermek ve İdarenin yetkilisi, temsilcisi, yetkisini devrettiği kişinin adını ve imzasını içermek zorunda olduğu, bir idari işlem için, Kanun koyucu yazılı şekil şartı öngörmüş ise elektronik şekil kullanılabilceği, bunun için nitelikli elektronik imza ile olması ve nitelikli elektronik sertifika sağlayıcıları tarafından onaylanması gerektiği (37/3), otomatik cihazlar vasıtasıyla yapılan yazılı idari işlemlerde kişinin imzası ve adı bulunmayabileceği, ilgili kişi idari işlemi biliyor veya bu kişi, kendisine verilen bilgilerin içeriğinden haberdar ise idari işlemde elektronik imza anahtar işareti kullanılabilceği (37/5)” şeklinde düzenleme mevcuttur.

Kanundaki bu düzenlemeler doğrultusunda, doktrin ve uygulamada elektronik şekilde ve nitelikli elektronik imza ile oluşturulan belgeler, hatta otomatik cihazlar vasıtasıyla yapılan işlemler, hukuken geçerli olarak kabul edilmektedir⁸⁰. Elektronik yapılan işlemlerin şekil şartı ile ilgili hususlarda ilk önceleri tartışmalar olmuştur⁸¹. Hem hukuk devleti ilkesi açısından hem de sorumluluk hukuku açısından hukuka aykırılık teşkil edip etmediği ile ilgili tartışmalardan sonra ilgililerin hakkını ihlal etmemesi, tarafların elektronik şekli kabul etmesi, elektronik işlemi yapan kurumu, yetkilisinin kimliğini göstermesi⁸², kanunda açıkça yasaklanmamış olması⁸³ ve nitelikli elektronik imza ile imza edilmesi⁸⁴ hallerinde elektronik idarî işlemlerin de hukuken geçerli olduğu görüşü ağırlık kazanmıştır⁸⁵.

Alman Medeni Kanunu (*Bürgerliches Gesetzbuch BGB*) “Elektronik Şekil” başlıklı 126a maddesinde yapılan değişiklikle, 1.fıkrafta “Kanunda yazılı şekil şartı

⁸⁰ MAURER, s.480 vd; KOPP/ RAMSAUER, s.722, § 37 pn.2a, 3a; EHLERS/PÜNDER, s.480-481.

⁸¹ Tartışmalar için bkz: MAURER, s.478, pn.10.

⁸² Jörn IPSEN, *Allgemeines Verwaltungsrecht*, 9. Auflage, München 2015, s.110, pn.423; Elektronik işlemde yetkili memurun isminin yer alması, hakkında işlem yapılan kişinin sorularına cevap verilmesi, hatalı yapılan işlemden dolayı ilgili idare ve kamu görevlisinin sorumluluğu açısından önemlidir. MAURER, s.478, pn.10, s.483, pn.14; KOPP/ RAMSAUER, s.733, pn.28a, s.736, pn.35a. Ayrıca mobil imza da, nitelikli elektronik imzanın sağladığı şartları sağlamaktadır.

⁸³ İdarenin takdir yetkisini gerektiren durumlarda, idarî işlemler elektronik şekilde yapılamaz. MAURER, s.479, pn.10. Ayrıca Alman Vatandaşlık Kanunu (*Staatsangehörigkeitsgesetz StAG*)’nun 38. maddesinde vatandaşlığa kabul belgesinin elektronik olarak verilmesi mümkün değildir. MAURER, s.481, pn.14; PEINE, s.152, pn.639,642.

⁸⁴ Nitelikli elektronik imza dışında göndericinin kimliğinin saptanması (*Identität*), belgenin içeriğinin bütünlüğünü (*Integrität*) ve doğruluk ve güvenliğini sağlaması (*Authentizität*) şartı ile başka alternatif elektronik imza yöntemleri de kabul edilebilir. MAURER, s.481, pn, 14; PEINE, s.152, pn.640-641; Bu konuda ve nitelikli elektronik imzanın (*qualifizierte elektronische Signatur*) diğer özellikleri konusunda ayrıntılı bilgi için KOPP/ RAMSAUER, s.722, pn.2a, s.162, pn.17,18 vd. Alexander ROSSNAGEL, “Qualifizierten Signaturverfahren”, NJW (Neue Juristische Wochenschrift), 2001, s.1817; Alexander ROSSNAGEL/ Andreas PFITZMANN, “Der Beweiswert von E-Mail”, NJW (Neue Juristische Wochenschrift), 2003, s.1209 vd.

⁸⁵ MAURER, s.478, pn.10, s.482, pn.16; PEINE, s.152, pn.640-641.

aranan durumlarda elektronik imza ile imza edilen belgelerin geçerli olduğu, ancak imzayı atan kişi tarafından düzenlendiğini gösterir açıklama içermesi ve İmza Kanunu'na göre nitelikli elektronik imza ile yapılması gerektiği”, 2. fıkrada tarafların 1. fıkrada belirtilen her bir belgeyi elektronik olarak imzalayabilecekleri” hükmü kabul edilmiştir.

Alman hukukunda (*SigG*), 2001 yılında yürürlüğe girmesine, 2002 yılından itibaren idarî işlemlerde kullanılmasına ve hukuken geçerli belge olarak kabul edilmesine karşın elektronik imza ve özellikle nitelikli (güvenli) elektronik imza uygulamaları istenilen düzeyde olmamış, kullanım oranı düşük kalmıştır⁸⁶. Örneğin, imzalanan sözleşme ve beyannamelerin % 5'inin elektronik ortamda yapıldığı tespit edilmiştir. Mutlak şekil şartının gerekmediği sözleşmelerde elektronik imza ile sözleşmeler yapılabilir. Özellikle e-devlet (*E-Government*) uygulamalarında, örneğin kamu ihale prosedürlerinde, bankacılık işlemlerinde, noter işlemlerinde nitelikli (güvenli) elektronik imzadan yararlanıldığı görülmektedir. Nitelikli imza kullanıcılarının çoğu avukatlar veya belli devlet kurumları ile yüksek oranda işlem yapan şirketlerdir. 2011 yılından beri nitelikli (güvenli) elektronik imza ile imzalanmış e-fatura tanzim edilmesi zorunlu tutulmuştur. Mobil imza da, nitelikli elektronik imzanın özelliklerine sahip olduğundan mobil imzadan da yararlanılmaktadır⁸⁷.

Alman İdarî Yargılama Usul Hukukunda “delil serbestisi” söz konusudur. Alman İdarî Yargılama Usul Kanunu'nun (*Verwaltungsgerichtsordnung VwGO*) 86. maddesinde mahkemelerin re'sen araştırma yapmak zorunda olduğu ve tarafların sunduğu delillerle bağlı olmadığı hususu düzenlenmiş, 55a maddesinde nitelikli elektronik imzalı belgelerin ve buna ek olarak iletilen belgenin doğruluğunu ve bütünlüğünü sağlayan diğer belgelerin de mahkemelerde geçerli belge ve delil olarak kabul edileceği, 99. maddesinde ise yetkililerin elektronik bilgi ve belgeleri mahkemelere iletmekte yükümlü oldukları, gizlilik gerektiren bilgi ve belgelerle ilgili mahkeme dosyasında bilgi yer almayabileceği hususlarına yer verilmiştir. Alman İdarî Yargılama Usulünde delil serbestisi ilkesi geçerli olduğundan mahkemeler her türlü delil, bilgi ve belgeyi re'sen inceleyebilirler⁸⁸. Nitelikli elektronik imzalı (*qualifizierte elektronische Signa-*

⁸⁶ E-imzanın yeterince yaygınlaşmamasının nedenleri arasında, vatandaşların kendi arasındaki, vatandaşla şirketler arasındaki ve şirketlerin kendi arasındaki bir çok işlemin kanunlara göre ıslak imza gerektirmemesi, vatandaşla İdare arasındaki işlemlerde ıslak imza gerektirse de nitelikli imzadan daha kolay ve ucuz olan çözümler kullanılması, nitelikli imzaya yatırım yapmanın gereksiz görülmesi, orta ve uzun vadede e-imzalı belgelerin dosyalama sorunu gibi sorunlar gösterilmektedir. YEŞİL/ ALKAN/ ACARER, s.3.

⁸⁷ Şeref SAĞIROĞLU/ Demet KABASAKAL/ Mustafa ALKAN, Mobil Elektronik İmza: Ülkeler ve Uygulamalar, Uluslararası Katılımlı Bilgi Güvenliği ve Kriptoloji Konferansı Bildiriler Kitabı, 13-14 Aralık 2007, Ankara, s.38 vd.

⁸⁸ Ayrıntılı bilgi için bkz: Johann BADER/ Michael FUNKE-KAISER/ Thomas STUHLFAUTH

tur) belgeler, nitelikli elektronik imza ile imza edilen belgeler ile belgenin kime ait olduğunu, gerçekliğini belgeleyen diğer imza çeşitleri ile oluşturulmuş belgeler de mahkemelere geçerli delil olarak sunulabilir⁸⁹. Ancak devlet sırrı veya gizlilik gerektiren belgeler bundan istisna tutulmuştur⁹⁰.

Alman Medenî Usul Hukukunda ise elektronik belgeler, keşif delili altında değerlendirilmiş⁹¹, nitelikli elektronik imzanın kağıt üzerine atılan imza ile eşdeğer olduğu (§ 371/1 ZPO) kabul edilmiştir⁹². Basit elektronik imzalı elektronik belgeler bakımından herhangi bir delil değeri öngörülmemiştir. Buna karşılık her türlü elektronik imzalı belge, delil sınırlaması olmaksızın delil başlangıcı olarak keşif delili altında değerlendirilmektedir⁹³.

Von ALBEDYLL, Verwaltungsgerichtsordnung, 6. Auflage, Heidelberg 2014, s.662 vd; Erich EYERMANN/ Ludwig FRÖHLER/ Harald GEIGER/ Michael HAPP/ Ingo KRAFT/ Klaus RENNERT/ Jörk SCHMIDT, Verwaltungsgerichtsordnung- VwGO Kommentar, 14. Auflage, München 2014, s.590 vd; Ferdinand O. KOPP/ Wolf-Rüdiger SCHENKE/ Ralf Peter SCHENKE, Verwaltungsgerichtsordnung- VwGO Kommentar, 19. Auflage, München 2013, s.1051; Herbert POSSER/ Heinrich Amadeus WOLFF, Verwaltungsgerichtsordnung- VwGO Kommentar, 2. Auflage, München 2014, s.600; Helge SODAN/ Jan ZIEKOW, Verwaltungsgerichtsordnung Grosskommentar, 4. Auflage, Baden-Baden 2014, s.1851 vd; Hans-Peter VIERHAUS, Beweisrecht im Verwaltungsprozess, 1. Auflage, München 2011, s.61 vd; Peter WYSK/ Christian BAMBERGER/ Kirsten KUHLMANN/ Jens SAURENHAUS, Verwaltungsgerichtsordnung: VwGO Kommentar, 1. Auflage, München 2011, s.337.

⁸⁹ Ayrıntılı bilgi için bkz: BADER/ FUNKE-KAISER/ STUHLFAUTH Von ALBEDYLL, s.335 vd; EYERMANN ve Diğerleri, s.376; KOPP/ SCHENKE/ SCHENKE, s.670; POSSER/ WOLFF, s.303 vd; SODAN/ ZIEKOW, s.1105; WYSK ve diğerleri, s.240.

⁹⁰ BADER/ FUNKE-KAISER/ STUHLFAUTH Von ALBEDYLL, s.756; EYERMANN ve Diğerleri, s.720; KOPP/ SCHENKE/ SCHENKE, s.1211; POSSER/ WOLFF, s.721 vd; SODAN/ ZIEKOW, s.2097; WYSK ve Diğerleri, s.405.

⁹¹ Alman Medenî Usul Hukukunda, “katı (sıkı) delil sistemi” uygulanmaktadır. Bu sistem içerisinde Kanun’da beş tür delilden bahsedilmekte (bilirkişi, keşif, isticvap, senet ve tanık), bunlar dışında Kanunda düzenlenmemiş delillerle ispat kabul edilmektedir. Hakan PEKCANITEZ/ Oğuz ATALAY/ Muhammet ÖZEKES, Medeni Usul Hukuku Ders Kitabı, Ankara 2015, s.410; ERTURGUT, Elektronik İmzalı Belgeler, s.167. Almanya’da Elektronik İmza Federal Kanunu (SigG) çıkarılmadan önce Medeni Usul Kanunu’nda (Zivilprozessordnung ZPO) elektronik imzalı belgeler, keşif ve bilirkişi delili altında mahkemelerde caiz delil olarak kullanılmakta idi. Bu yüzden de ispat hukuku bakımından Alman Medeni Usul Kanunu’nda bir değişikliğin gerekmediği iddia edilmiştir. ERTURGUT, Elektronik İmzalı Belgeler, s.141; JUNGERMANN, s.71.

⁹² Nitelikli (güvenli) elektronik imzalı belgeler bakımından ilk görünüş ispatı öngörülmüştür (ZPO m.292a). Böylece Avrupa Birliği Direktifine göre, hem nitelikli (güvenli) elektronik imzalı belgelerin hukukî etkisi ve yargılamada delil niteliği düzenlenmiş, hem de bunun dışında kalan elektronik belgelerin keşif delili altında değerlendirileceği konusunda düzenlemeye yer verilmiştir. ERTURGUT, Elektronik İmzalı Belgeler, s.141; Arnd BECKER, Elektronische Dokumente als Beweismittel im Zivilprozess, Bochum 2003, s.4.

⁹³ ERTURGUT, Elektronik İmzalı Belgeler, s.141; JUNGERMANN, s.71. Kanun koyucunun elektronik belgelerin keşif incelemesine konu olması ve senet olup olmadığı hususu, Medeni Usul Kanunu’na (ZPO) eklenen 371/1-2 ile çözülmüş gibi görünse de, bu düzenlemenin yerinde olup olmadığı ve elektronik belgelerin Medeni Usul Kanunu anlamında senet olarak kabul edilme-

D- Avusturya Hukukunda

1999-99 sayılı Avrupa Birliği Direktifi doğrultusunda yasal düzenleme yapan ilk ülke Avusturya olup Avusturya Elektronik İmza Kanunu (*Österreichische Signaturgesetz ÖstSigG*) 01.01.2000 tarihinde yürürlüğe girmiştir. 02.02.2000 tarihinde de İmza Tüzüğü (*Signaturverordnung*) çıkarılmıştır. *ÖstSigG*, Alman Elektronik İmza Kanunu, Avrupa Birliğinin 1999/93 sayılı Direktifindeki düzenlemelere ve de Türk Elektronik İmza Kanunu'ndaki düzenlemelere oldukça benzemektedir. Elektronik imza, güvenli elektronik imza bahsi geçen düzenlemelerde yer aldığı şekliyle tanımlanmıştır (§ 2, N.1, 3 *ÖstSigG*). Güvenli elektronik imzanın, hukukî işlemlerde el yazısı imzaya eşdeğer olduğu kabul edilmiş, ayrıca aksi kararlaştırılmadığı takdirde hukukî işlemlerdeki yazılılık şartını karşıladığı ifade edilmiştir (§ 4, Abs.1 *ÖstSigG*)⁹⁴. Avusturya İmza Kanunu'nda, Avrupa Birliği Direktifine uygun olarak elektronik imzaların düzenlenmesinde teknolojik tarafsızlık benimsenmiştir⁹⁵ (§ 3, Abs.2, *ÖstSigG*).

2008 yılında *ÖstSigG*'nda ve İmza Tüzüğünde değişiklik yapılmış, basit elektronik imza ile güvenli elektronik imza daha kesin çizgilerle ayrılmış; güvenli elektronik imza, Alman hukukundaki nitelikli elektronik imza ile eşdeğer halde düzenlenmiştir. Değişikliğe göre, gelişmiş elektronik imza (*fortgeschrittene elektronische Signatur*), Avrupa Birliği Direktifindeki gibi tanımlanmış, güvenli elektronik imza (*sichere elektronische Signatur*), nitelikli elektronik imzanın (*qualifizierte elektronische Signatur*) yerini almıştır.

Avusturya'da internet aracılığıyla vatandaşlık kartlarını kullanarak e-devlet işlemleri e-izmalı olarak yapılabilmektedirler. Avusturya'da me-imza ya da banka kartı gibi çeşitli kartlar vatandaşlık kartı olarak kullanılabilir. Ülkede vatandaşlık kartı olarak kullanılan me-imzaya "A1-Signature" adı verilmektedir⁹⁶. Me-imza ile yapılan işlemler hukuken geçerlidir.

diği hususu tartışmalarına yol açmıştır. Elektronik ortamda kayıtlı bulunan elektronik belgelerden çıktı alınması durumunda nasıl bir değerlendirme yapılacağı konusunda Kanun'da bir düzenleme bulunmamaktadır. ERTURGUT, Elektronik İmzalı Belgeler, s.141-142; BECKER, s.4.

⁹⁴ Maddenin 2. fıkrasında güvenli elektronik imzanın aile ve miras hukukuyla yazılılık şartını yerine getirmeyeceği, yine resmî şekle tabi kefalet sözleşmelerinin güvenli elektronik imza ile imzalanamayacağı kabul edilmiştir. ERTURGUT, Elektronik İmzalı Belgeler, s.161.

⁹⁵ ERTURGUT, Elektronik İmzalı Belgeler, s.162.

⁹⁶ E-imzanın bir sunucu üzerinde oluşturularak yürütülmesine imkân sağlayan A1- Signature kart, mobil cihaz işletmecisi Mobilkom Austria, ESHS A.Trust ve Federal Hükümetin Ana Bilgi Ofisi işbirliği ile geliştirilmektedir. Ayrıca bkz: European Commission/DG Enterprise and Industry, Benchmarking of existing national legal e-business practices, Country Report Austria, 2006, SAĞIROĞLU/KABASAKAL/ALKAN, s.43.

E- Fransız Hukukunda

Elektronik veriler ve özellikle elektronik imzalara hukuk sistemlerinde değer atfedilmesi ile birlikte Fransız yargı organlarının kararlarında değişimler olmuş⁹⁷, hukukî düzenlemelerdeki değişiklikler, genelde özel hukuk alanında ve bilhassa Fransız Medeni Kanunu (*Code Civil*)’nda yapılmıştır⁹⁸. Bu değişikliklerin yapılmasında Avrupa Birliği’nin 1999/93 sayılı Direktifi etkili olmuştur. 13.03.2000 tarihinde 2000-203 sayılı İspat Hukukunun Bilgisayar Teknolojisine Adaptasyonuna ve Elektronik İmzaya İlişkin Kanun⁹⁹ çıkarılmış, özellikle nitelikli elektronik imzaya hukukî değer atfedilmiştir. Bu Kanuna dayanılarak Fransız Medeni Kanunu (*Code Civil*)’nun ispat hukukuna ilişkin bazı hükümlerinde değişiklik yapılmış, belgeyi oluşturan kişinin kimliğini teşhis eden, belgenin bütünlüğünü koruyan ve değiştirilmediğini garanti eden elektronik formdaki yazıların kağıt üzerindeki yazı gibi delil olarak kabul edileceği (m.1316-1) ve aynı ispat gücüne sahip olduğu (m.1316-3), hakim in elektronik imzalı belgeyi delil olarak değerlendirmesi gerektiği (m.1316-2) ve hangi imza ve elektronik imzaların hukukî etkiye sahip olduğu (m.1316-4) hüküm altına alınmıştır. Maddenin 1 ve 3. fıkralarında elektronik belgeler ve elektronik imzalar arasında

⁹⁷ Fransız Yargıtay’ı 1989 tarihli raporunda elektronik imzanın, el yazısı imzanın taşıdığı bütün garantileri taşıdığı, hatta el yazısı imzanın taklit edilebilir olmasına karşın elektronik imzanın taklit edilemediği ifade edilmiştir. Yine Fransız Ticaret Dairesi, 1997 tarihli bir kararında “üzerinde yazının bütünlüğünü, içeriğini, kime ait olduğunu kanıtlayan faks dahil bir takım verilerin kabul edilebileceği” belirtilmiş, doktrinde elektronik ve bilgisayar kayıtlarının da dahil edilmesi gerektiği genel kabul görmüştür. Rapport de la Cour de Cassation pour 1989, Paris, La Documentation française, 1990, CAPRIOLI, s.14, Lionel COSTES, “Transaction en ligne, preuve et signature électronique: le nouveau cadre juridique” Lamy droit de l’informatique et des réseaux, 1999, N.122- février 2000, s.2, nakleden ÖZDEMİR KOCASAKAL, s.237.

⁹⁸ Fransız Medeni Kanunu (Code Civil)’na göre, sözleşmeler hukukunda bazı istisnalar hariç şekil serbestisi söz konusudur (m.1108). Ancak bazı sözleşmeler vardır ki bunların mutlaka kağıda yazılı şekilde yapılması gerekmektedir. Ticarî işler hariç (Code du commerce m.109) uyumsuzluk değeri belli bir miktarın üzerindeki (1.500 €) sözleşmeler (m.1341), sigorta, evlilik, şirket, kredi, kefalet, rehin sözleşmeleri, vasiyetnamelerin mutlaka yazılı şekilde yapılması zorunludur. adı geçen sözleşmelerin elektronik imza kullanılarak yapılması mümkün değildir, yapılması ve elektronik kopyası imzalanması halinde dahi hukuken geçerli değildir. Bkz: Suzanne FRANK, Das Gesetz über die Anpassung des Beweisrechts an die Informations-technologie sowie über die Signatur in MittBayNot 2000, s.392, 394; Helmut RÜSSMANN, Das Beweisrecht elektronischer Dokumente, Jur PC (Internet Zeitschrift für Rechtinformatik und Informationrecht) 7/1995, s.3212 vd; nakleden, ERTURGUT, Elektronik İmzalı Belgeler, s.164; ÖZDEMİR KOCASAKAL, s.219, 236, 237; Hadde MEBROUK, Senetle İspat Konusunda Fransız Hukukundaki Gelişmeler: Türk ve Cezayir Hukuku İle Karşılaştırma, Dokuz Eylül Üniversitesi Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 2010, s.50 vd; Ayrıntılı bilgi için bkz: Christiane BIEREKOVEN/ Philip BAZIN/ Tomasz KOZLOWSKI, Electronic signatures in German, French and Polish law perspective”, s.7, Digital Evidence and Electronic Signature Law Review, sas-space.sas.ac.uk/5381/1/1719-2303-1-SM.pdf, E.T.01.05.2016.

⁹⁹ La loi n°2000-203 du 13 mars 2000 portant adaptation du droit de la preuve aux technologies de l’information et relative à la signature électronique (J.O. 14 Mars 2000).

delil değeri açısından bir farklılık gözetilmemiştir. Maddenin son fıkrasında imza, sahibinin kimliğini tespit ederse, taraflar bu işlemde doğan yükümlülüklere rıza gösterirlerse, ayrıca resmî makam sürece dahil edilmişse işlemin gerçekliği kabul edilmiş, 2. cümlede ise eğer imza elektronik imza ise, bu imza imzalanan işlem ile imzalayan arasında bağlantı kuruyor ise, Danıştay Kararnamesinde belirlenen şartlara uygun olarak imzalayanın kimliğini belirliyor ve işlemin bütünlüğü sağlıyor ise, aksi ispat edilene kadar güvenli elektronik imza olarak kabul edilmiştir¹⁰⁰. Maddenin tüm hükümleri birlikte yorumlandığında, Kanun Koyucu tarafından her elektronik imzaya (örneğin basit elektronik imza) hukukî değer atfedilmediği ve hukukî koruma altına alınmadığı, sadece Danıştay Kararnamesindeki şartları sağlayan güvenli elektronik imzaya (*signature électronique sécurisée*), hukukî sonuç bağlandığı ve ispat gücü ve delil değeri açısından resmi senetlerle eşdeğer tutulduğu¹⁰¹, kesin deliller arasında değerlendirildiği (Code Civil m.1317) görülmektedir¹⁰².

13.03.2000 tarihinde 2000-203 sayılı Kanunla Fransız Medeni Kanunu'nda yapılan değişikliklerin yanı sıra 30.03.2001 tarihli 2001-272 sayılı Danıştay Kararnamesi¹⁰³ ile elektronik imza tanımlanmış, şartları belirlenmiştir. Güvenli elektronik imza (*signature électronique sécurisée*), “imza sahibine özgülenen, imza sahibinin kendi kontrolü altında bulunan araçlarla üretilen, işlemde sonra yapılan değişiklikleri tespit eden imza” olarak tanımlanmıştır (Art. 1/2).

Fransa'da elektronik imzaya ilişkin Kanun, 2000 yılında yürürlüğe girmesine karşın iş dünyasında e-imza kullanımı beklenen düzeyde değildir¹⁰⁴. Elektronik imza uygulamalarını yaygınlaştırmak amacıyla me-imzalı SIM kartlar üzerinden mobil elektronik imza yöntemi ile işlemler yapılmaktadır. Mobil e-imza ile web ödemeleri, hisse senedi alış-veriş işlemleri, e-Devlet işlemleri daha çok yapılabilmektedir.

¹⁰⁰ Ayrıntılı bilgi için bkz: MABROUK, s.7-8; FRANK, s.392, nakleden ERTURGUT, Elektronik İmzalı Belgeler, s.164-165; GOBERT/ MONTERO, s.118, nakleden ÖZDEMİR KOCASAKAL, s.239 vd.

¹⁰¹ BIEREKOVEN/BAZIN/KOZLOWSKI, s.10-11; MABROUK, s.69.

¹⁰² BIEREKOVEN/BAZIN/KOZLOWSKI, s.11; MABROUK, s.7-8, 44; FRANK, s.392, nakleden ERTURGUT, Elektronik İmzalı Belgeler, s.164-165; GOBERT/ MONTERO, s.118, nakleden ÖZDEMİR KOCASAKAL, s.239 vd.

¹⁰³ *Decret no2001-272 du 30 mars 2001 pris pour l'application de l'article 1316-4 du Code Civil et relatif à la signature électronique, JO n.77 du mars 2001, p.5070.*

¹⁰⁴ Sınırlı şekilde kullanılmasının sebepleri arasında, ticarî alanda delil hukukunun etkin bir şekilde işliyor olması ve bu durumun e-imza teknolojisine yatırım eğilimini azaltması, özellikle mahkemelerin, e-imza ile imzalanmış olan ticarî sözleşmelerin geçerli olup olmadığını sorgulamakta serbest olması, bu durum e-imza kullanma isteğini azaltması gösterilebilir. European Commission/DG Enterprise and Industry, Benchmarking of existing national legal e-business practices, Country Report France, 2006, YEŞİL/ ALKAN/ ACARER, s.3; Ayrıca bkz: SAĞIROĞLU/ KABASAKAL/ ALKAN, s.41.

Elektronik imza ile çok sayıda idarî işlemler yapılmaktadır. Sadece güvenli elektronik imza ile değil, basit elektronik imza ile imza edilen işlemler de yazılı belge olarak geçerli kabul edilmektedir.

Fransız İdarî Yargılama usulünde re'sen araştırma ilkesi ve serbest delil sistemi söz konusu olduğundan Medenî Yargılama Hukukunda olduğu gibi, bütün deliller takdirî nitelikte olup, hakim bütün delilleri serbestçe takdir edebilir. Özellikle e-devlet işlemlerinde sadece güvenli elektronik imza ile oluşturulan belgeler değil, diğer elektronik imza ile oluşturulan belgelere de hukuken değer atfedilmekte ve delil olarak sunulabilmektedir. Örneğin, bir belediye başkanının her zaman belgelere elle imza atması mümkün olmadığından, imzasının bulunması gereken belgelere makine ile güvenli olmayan elektronik imza ile belge oluşturulabilmekte ve hukuken geçerli kabul edilmektedir¹⁰⁵.

F- İspanya Hukukunda

İspanya'da elektronik imzayı düzenleyen Kanun, 2003 yılında Elektronik İmza Kanunu ismiyle çıkarılmış (*Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica*), e-devlet işlemlerini ve e-ticareti düzenlemek amacıyla elektronik imzanın kapsamı geniş tutulmuştur¹⁰⁶. Kanunun 3. maddesinde elektronik imzalar ve diğer ilgili konular ayrıntılı şekilde ele alınmıştır. 3. maddede, elektronik imzanın genel bir tanımı yapılmış (m.3/1), gelişmiş elektronik imza (*La firma electrónica avanzada*), sadece imzalayana bağlı olan, imzalayanın kimliğini belirlemeye imkân veren, sadece imzalayanın kontrolü altında tutabileceği araçlarla yaratılan ve verilerde sonradan yapılacak değişikliklerin bilinmesini sağlayan imza olarak tanımlanmış (m.3/2), gelişmiş elektronik imzanın, nitelikli bir sertifikaya dayanması ve güvenli imza oluşturma araçları ile oluşturulmuş olması gerektiği (m.3/3) ifade edilmiştir. Aslında Kanun'da güvenli elektronik imza tanımlanmıştır. 3/4. maddesinde ise elektronik imzanın hukukî değeri ele alınmış, yukarıda sayılan özellikleri taşıyan elektronik imzaların elle atılan imzalara eşdeğer olduğu¹⁰⁷ hüküm altına alınmıştır.

İspanya'da e-imza uygulamaları, beklentilerin aksine çok yaygınlaşmamış, kamu sektöründe de kullanım, sınırlı kalmıştır. İspanya'da e-imza kullanımları, e-ID kartları ile yapılabilmekte, 2007 yılından beri mobil imza (me-imza) ile online alışverişler, internet bankacılığı ve e-devlet uygulamalarında kullanılmaktadır¹⁰⁸.

¹⁰⁵ MABROUK, s.13.

¹⁰⁶ SAĞIROĞLU/ KABASAKAL/ ALKAN, s.41.

¹⁰⁷ *Ley 59/2003, m.3/4: "La firma electrónica reconocida tendrá respecto de los datos consignados en forma electrónica el mismo valor que la firma manuscrita en relación con los consignados en papel."*

¹⁰⁸ SAĞIROĞLU/ KABASAKAL/ ALKAN, s.41.

G- Dünya Ülkelerinden Örnekler

Elektronik imza ile ilgili daha bir çok ülke tarafından kendi iç hukukunda düzenleme yapılmış ve hukukî değer atfedilmiştir. Bunların her birisine makalede yer vermek mümkün olmadığından aralarından seçerek bazı ülkelerdeki düzenlemelerden kısaca bahsedelim. Avrupa Birliği ülkeleri Polonya¹⁰⁹, İtalya¹¹⁰, Danimarka¹¹¹, Finlandiya¹¹²dan Uzak

¹⁰⁹ Polonya'da 18.09.2001 tarihinde Polonya Elektronik İmza Kanunu (*Ustawa z dnia 18 września 2001 r.o podpisie elektronicznym*) ile elektronik imza iç hukukta yer almaya başlamıştır. İlgili Kanunda elektronik imza 3'e ayrılmış, elektronik imza (m.3/1), güvenli elektronik imza (m.3/2), nitelikli sertifika ile doğrulanmış güvenli elektronik imza (m.5/1) şeklinde bir ayırım ve tanımlama yapılmıştır. Nitelikli sertifika ile doğrulanmış güvenli elektronik imzanın, elle atılan imzaya eşdeğer olduğu vurgulanmıştır. BIEREKOVEN/BAZIN/KOZLOWSKI, s.13.

¹¹⁰ İtalya'da elektronik imza da dahil olmak üzere bilgisayar kayıtlarının hukukî rejimini tanımlamak üzere 1997 yılında 59 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi çıkarılmıştır. COSTES, s.7, Nakleden ÖZDEMİR KOCASAKAL, s.245. İtalyan hukukunda elektronik imzalar, 1999/93 sayılı Avrupa Birliği Direktifindeki bazı tanımlamalar kullanılarak basit elektronik imza, gelişmiş elektronik imza, nitelikli elektronik imza olarak sınıflandırılmıştır. Franco RUGGIERI, "A technician's views on the digital signature in Italy", Digital Evidence and Electronic Signature Law Review, s.40, sas-space.sas.ac.uk/5523/1/1746-2357-1-SM.pdf. E.T: 01.05.2016. İtalya'da Adalet Bakanlığı bünyesinde 40.000'den fazla çalışanın 10.000'i nitelikli elektronik imza ile işlem yapmaktadır. Mirella MAZEO, "Digital Signatures and European Laws", <http://www.symantec.com/connect/articles/digital-signatures-and-european-laws>. E.T: 06.05.2016.

¹¹¹ Danimarka'da elektronik imza ile ilgili 1996 yılında bir takım kanun çalışmaları yapılmış, Avrupa Birliği Direktifi ile kanunlaşma süreci hızlanmıştır. 31.05.2000 tarihinde Elektronik İmza Kanunu (*the Danish Act on Electronic Signatures, nr. 417 of 31 May 2000*) çıkarılmıştır. Direktifteki tanımlama ve ilkeler, Kanuna yansıtılmıştır. Kanunun 3/1. Maddesinde elektronik imza tanımlanmış, 3/2 maddesinde de gelişmiş elektronik imza (*advanced electronic signature*) Direktifteki şekliyle yer almış, hukukî değer atfedilmiştir. Jan HVARRE, "Electronic signature in Denmark: free for all citizens", <http://journals.sas.ac.uk/deeslr/article/viewFile/1720/1657>; E.T.05.05.2016. Danimarka'da kamu idareleri PKI teknolojisi ile çalışan elektronik imzaları kullanmakta, kamu çalışanlarının %2'si elektronik imza kullanarak işlem yapmaktadır. MAZZEO, s.(yok).

¹¹² Finlandiya'da güçlü elektronik imzalarla oluşturulan akıllı kartlar yerine biyometrik anahtar kullanımını daha yaygındır. Kamu çalışanlarının %1'i elektronik imza kullanmaktadır. Fin hukukunda güçlü elektronik imzalar (*strong electronic signature*) diğer ülkelerdeki nitelikli (güvenli) imzalar gibi aynı hukukî değere sahiptir. MAZZEO, s.(yok). Finlandiya, Estonya gibi ülkelerde de mobil elektronik imza, elle atılan imza ile yasal olarak eşdeğer kabul edilmekte ve taraflar yasal korumadan yararlanmaktadır. Me-imza, Finlandiya'da özel sektör uygulamalarında olduğu gibi, kamu sektöründe de sıklıkla kullanılmaktadır. E-devlet portalı, e-fatura ödeme, marka ve patent başvurusu, inşaat, imar-iskân izinleri, meslekî eğitim ve okul başvuruları, askerlik başvuru işlemleri, sosyal güvenlik kurumları, emeklilik ve çalışma durumu işlemleri, Çalışma Bakanlığına yapılan bildirimler, Maliye Bakanlığı vergi beyanları, Sağlık Bakanlığı sağlık kayıtlarına erişim gibi işlemler, me-imza ile yapılabilmektedir. SAĞIROĞLU/ KABASAKAL/ ALKAN, s.40.

Doğu ülkeleri Singapur¹¹³, Güney Kore¹¹⁴'ye, İsviçre¹¹⁵, Güney Afrika Cumhuriyeti¹¹⁶, Avustralya, Kanada, Çin, Hindistan, Japonya, Meksika, Paraguay'a kadar bir çok ülkede elektronik imza ile ilke ve hukukî düzenlemeler yapılmış, özellikle nitelikli (güvenli) elektronik imzalı belgeler, ispat ve delil (*evidence, Beweis*) niteliği açısından el yazısı ile

- ¹¹³ Singapur'da elektronik imza, 1998 yılında Elektronik İşlemler Kanunu (*Singapore Electronic Transactions Act 1998, 2010*) ismiyle hukuk sistemine dahil olmuş, bu Kanunda 2010 yılında önemli değişiklikler yapılmıştır. Elektronik iletişimi artırmak, elektronik ticaretin önündeki engelleri güvenli şekilde kaldırmak, kamu kurumları tarafından yapılan işlemleri güvenli şekilde dosyalamak vb. gerekçelerle ilgili Kanun çıkarılmıştır (m.3) Kanunda, elektronik verilerin, aksi ispat edilinceye kadar sadece elektronik formda olduğundan dolayı hukukî geçerliliğini etkilemeyeceği ve inkâr edilemeyeceği hüküm altına alınmıştır (m.6). Güvenli elektronik imza (*secure electronic signature*), Kanunun 18/1. maddesinde ayrıntılı olarak tanımlanmış, Elektronik Ticaret Hakkında UNCITRAL Model Kanunu'ndaki (m.6/f) ve Türk EİK'nundaki (m.4) tanıma benzer bir tanımlama yapılmıştır. Güvenli elektronik imzalı belgeler, aksi ispat oluncaya kadar geçerli delil olarak kabul edilmiştir (m.19). <http://statutes.agc.gov.sg/>, E.T: 05.05.2016.
- ¹¹⁴ Güney Kore hukukunda elektronik imza, Dijital İmza Kanunu (*Digital Signature Act*) ismiyle Temmuz 1999 tarihinde hukuk sistemine dahil olmuştur. 1996 tarihli Elektronik Ticaret Hakkında UNCITRAL Model Kanunu, elektronik imzanın Güney Kore hukuk sistemine dahil olmasında etkili olmuştur. Başlangıçta online işlemler ve internet bankacılığında, ortak anahtar yapısı (PKI) esasına dayalı elektronik imzalar kullanılırken daha sonra biyometrik imzaları da kapsayacak şekilde elektronik imzanın kapsamı genişletilmiştir. Elektronik imzanın yaygın kullanım için 2001 yılında Dijital İmza Kanunu'nda değişiklik yapılmış, internet bankacılığı işlemlerinde elektronik imzanın kimlik doğrulama akredite sertifikası ile yapılması öngörülmüştür. Dijital İmza Kanunu'nda elektronik (dijital) imza (*digital signature*), UNCITRAL Model Kanundaki gibi tanımlanmış (m.2/2), bir sonraki fıkrasında ise sertifikalı elektronik imza (*certified digital signature*) (m.2/3) tanımlanmıştır. Sadece imzalayan tarafından yapılan, imzalayanın kontrolü altında tutabildiği anahtarlar oluşturulan yapılan değişikliklerin bilinmesini sağlayan imza, yetkili imza sertifikası ile onaylanırsa bu elektronik imza türüne sertifikalı elektronik imza (*certified digital signature*) denilmektedir. Bu imza türünün ve tarafların mutabık kaldığı imza türü ile yapılan işlemlerin hukukî etki doğurabileceği kabul edilmiştir (m.3) http://www.koreanlii.or.kr/w/index.php/Electronic_signature, E.T: 06.05.2016.
- ¹¹⁵ 19.12.2003 tarihinde Elektronik İmza Alanında Sertifika Hizmetlerine İlişkin Federal Kanun (*Das Bundesgesetz über Zertifizierungsdienste im Bereich der elektronischen Signatur ZertES*) la elektronik imza tanımlanmış, Avrupa Birliği Direktifinde ve Alman İmza Kanunu'nda (SigG) olduğu gibi, gelişmiş elektronik imza ve nitelikli elektronik imza kavramlarına yer verilmiştir (Art. 2, b, c ZertES) Bahse konu Federal Kanun, diğer kanunlarda değişiklikli yapılmasını gerektirmiştir. Bu bağlamda, İsviçre Borçlar Kanunu (*Obligationenrecht OR*)'nun 14. maddesinde yapılan değişikliklerle nitelikli elektronik imzanın el yazısı imzaya eşdeğerliği kabul edilmiştir. M. Turner DAWN, <http://www.cryptomathic.com/news-events/blog/understanding-zertes-the-swiss-federal-law-on-electronic-signatures>, E.T:10.05.2016, ERTURGUT, Elektronik İmzalı Belgeler, s.162-163.
- ¹¹⁶ Güney Afrika'da elektronik imza, elektronik iletişim ve işlemlerin düzenlenmesini sağlamak, elektronik işlemlerin evrensel erişimini teşvik etmek, e-Devlet hizmetlerinin kullanımını kolaylaştırmak amacıyla 2002 yılında Elektronik Haberleşme ve İşlemler Kanunu (*Electronic Communications And Transactions Act 25 Of 2002*) ile hukukî düzenlenmiştir. Kanunun 1. maddesinde elektronik imza, gelişmiş elektronik imza tanımları yapılmıştır. Gelişmiş elektronik imza (*advanced electronic signature*)nın geçerli olabilmesi için 37. maddede öngörüldüğü şekilde akredite kurum tarafından doğrulanması ve akredite edilmesi gerektiği belirtilmiştir. http://www.safflii.org/za/legis/consol_act/ecata2002427/, E.T: 06.05.2016.

imzalanmış belgelerle eşdeğer kabul edilmiş ve hukukî değer (*legal effect*) atfedilerek hukukî korumadan yararlandırılmıştır. Kimi ülke hukuk sistemlerinde güvenli olmayan elektronik imzalarla oluşturulan belgeler de hukukî koruma altına alınmıştır.

VI- Elektronik İmzalı Belgelerin Türk İspat Hukuku Açısından Delil Değerleri

A- Türk Hukukunda İspat ve Delil Sistemine İlişkin Genel Bilgiler

Bir davada taraflar, dayandıkları maddî ya da hukukî vakıaların doğruluğunu veya karşı tarafın dayandığı vakıaların yanlışlığını ispat ederek davalarını kazanabilirler. Hukuk Muhakemeleri Kanunu (HMK)'nin 187. maddesine göre "Tarafların üzerinde anlaşamadıkları ve uyuşmazlığın çözümünde etkili olabilecek vakıalar ve bu vakıaların ispatı için delil gösterilir". İspat ve delil, yargılama hukuklarının en önemli hususlarından, ancak aynı şeyler değildir. İspat, bir iddianın doğru ve gerçek olup olmadığı, uyuşmazlığın çözümü ile ilgili vakıaların doğruluğu hakkında mahkemeyi, hakimi inandırma ve ikna etme faaliyetidir¹¹⁷. Delil (kanıt) ise, bu vakıaların ispatı için gösterilen hukukî araçlardır¹¹⁸. Do-

¹¹⁷ Benzer ve farklı tanımlar için bkz: Bilge UMAR/ Ejder YILMAZ, İspat Yükü, İstanbul 1980, s.2; Bilge UMAR, Hukuk Muhakemeleri Kanunu Şerhi, Ankara 2014, s.513; Baki KURU/ Ramazan ARSLAN/ Ejder YILMAZ, Medeni Usul Hukuku, Ankara 2013, s.351-352; PEKCANITEZ/ ATALAY/ ÖZEKES, s.367 vd; H. Yavuz ALANGOYA/ Kamil YILDIRIM/ Nevhis DEREN-YILDIRIM, Medeni Usul Hukuku Esasları, İstanbul 2009, s.293; Seyithan DELİDUMAN, "İspat Sistemimizin Mevcut Durumu ve Elektronik İmzanın Bu Sistemdeki Yeri", e-akademi, Nisan 2002, S.2, s.1, E.T.10.08.2015; GÖKSU, s.107; Ömer ULUKAPI, Medeni Usul Hukuku, Konya 2014, s.328; Ahmet BAŞÖZEN, Medeni Usul Hukukunda İlk Görünüş İspatı, Ankara 2010, s.18; İdarî Yargılama Hukuku için bkz: Süheyla SUNAY ŞENLEN, İdarî Yargılama Usulüne Hakim Olan İlkeler Karşısında İspat ve Delil, İstanbul 1997, s.27; ÇAĞLAYAN, s.327; Vergi Usul Hukukunda bkz: Muallâ ÖNCEL/ Ahmet KUMRULU/ Nami ÇAĞAN, Vergi Hukuku, Ankara 2015, s.199; Nihal SABAN, Vergi Hukuku, İstanbul 2014, s.545 vd; Özgür BİYAN, Türk Vergi Hukukunda İspat-Delil, 2012, s.5; Eda ÖZDİLER KÜÇÜK, Vergi Hukukunda Karineler, Ankara 2011, Yayınlanmamış Doktora Tezi, s.7 vd; Ceza Muhakemesi Hukukunda ispat konusunda bkz: Yener ÜNVER, Ceza Muhakemesi Hukukunda Delil ve İspat, Ankara 2014; Doğan GEDİK/ Mahir TOPALOĞLU, Ceza Muhakemesinde İspat ve Şüphenin Sanık Lehine Yorumlanması, Ankara 2014, s.1 vd; Veli Özer ÖZBEK/ M. Nihat KANBUR/ Koray DOĞAN/ Pınar BACAKSIZ/ İlker TEPE, Ceza Muhakemesi Hukuku, Ankara 2015, s.672.

¹¹⁸ UMAR/ YILMAZ, s.2; KURU/ ARSLAN/ YILMAZ, s.352; PEKCANITEZ/ ATALAY/ ÖZEKES, s.388; ULUKAPI, s.343; ALANGOYA/ YILDIRIM/ DEREN-YILDIRIM, s.296; ÖNCEL/ KUMRULU/ ÇAĞAN, s.204; BİYAN, s.13 vd; GÖKSU, s.110. Farklı yargılama hukuklarında deliller ve delil gösterme ile ilgili ayrıntılı bilgi için bkz: Yavuz ALANGOYA, Medeni Usul Hukukunda Vakıaların ve Delillerin Toplanması İlişkin İlkeler, İstanbul 1979; M. Kamil YILDIRIM, Medeni Usul Hukukunda Delillerin Değerlendirilmesi, İstanbul 1990; SABAN, s.557; Oğuz Kürşat ÜNAL, Türk Ticaret Kanunu ve Vergi Usul Kanununda Fatura ve İspat Kuvveti, Ankara 2006, s.119; Yusuf KARAKOÇ, Türk Vergi Yargılaması Hukukunda Delil Sistemi, İzmir 1997, s.47; Adnan TEZEL, "Türk Vergi Hukukunda İspat ve Delil Sistemi", Reşat Kaynar'a Armağan, İstanbul 1981, s.252; ÇAKMAKKAYA, s.65 vd. SUNAY ŞENLEN, s.62; Selahattin TUNCER, "Vergi Hukukunda Delil", Maliye Dergisi, S.124, Nisan 2003, s.4; Mürside KORKUT, "Vergi Yargılamasında Delil Sistemi", Prof. Dr. Muallâ Öncel'e Armağan,

layısıyla ispat yükü¹¹⁹ ile delil gösterme yükünü¹²⁰ karıştırmamak gerekir. Hukukun temel ilkelerinden olan ispat yükü, davacı ve davalı sıfatına bağlı olmayıp, hangi taraf bir iddiayı ileri sürüyorsa onu ispat etmekle mükelleftir. Ancak taraflarca hazırlama ilkesinin geçerli olduğu yargılama usulünde, taraflarca ileri sürülen vakıaların yanında ileri sürülme vakıalar da ispatın konusunu oluşturabilir.

İdarî Yargılama Usulünde re'sen araştırma ilkesi¹²¹ geçerli olduğundan tarafların ileri sürmediği vakıa ve belgeleri de yargı yeri, kendiliğinden araştırmak durumundadır (İYUK m.20/1). İdarî Yargılama Usul Kanunu'nda ve idarî yargıya ilişkin mevzuatta, ispat yükü ile herhangi bir hüküm bulunmamaktadır. Ancak idarî işlemlerin genel teorisine göre idarî işlemler, "hukuka uygunluk karinesi"nden yararlandıkları yani, idare tarafından hukuka uygun tesis edildikleri varsayıldığından ispat yükünün genellikle davacı tarafa düştüğü kabul edilmektedir. Fakat ispat yükünün davalıya düştüğü bazı durumlar da olmaktadır. Olağan durumun aksini iddia eden taraf ispat ile mükelleftir¹²². Dolayısıyla idarî davaların niteliği göz önünde bulundurulacak

C.II, Ankara 2009, s. 107; ÖZDİLER KÜÇÜK, s.16 vd; Ceza Muhakemesi Hukukunda delil için bkz. Nur CENTEL/ Hamide ZAFER, Ceza Muhakemesi Hukuku, İstanbul 2015, s.218; Mahmut KOCA, "Ceza Muhakemesinde Deliller", Ceza Hukuku Dergisi, Y.1, S.2, 2006, s.207; Yener ÜNVER/ Hakan HAKERİ, Ceza Muhakemesi Hukuku, Ankara 2015, s.596; GEDİK/ TOPALOĞLU, s.32; ÖZBEK ve Diğerleri, s.673.

¹¹⁹ İspat yükü, muhakemeye konu hangi vakıanın kim tarafından ispatlanması gerektiği ile ilgili usulî bir yüküdür. Belli bir olayın gerçekleşmiş olup olmadığının anlaşılması, yani olayın ispatı kalması yüzünden, yargıcın aleyhte bir kararı ile karşılaşmak tehlikesidir. UMAR/ YILMAZ, s.2-3; UMAR, s.542; KURU/ ARSLAN/ YILMAZ, s.354; PEKCANİTEZ/ ATALAY/ ÖZEKES, s.391; ÇAĞLAYAN, s.329; GÖKSU, s.107; ALANGOYA/ YILDIRIM/ DEREN-YILDIRIM, s.309 vd; BİYAN, s.7; Mehmet Akif TUTUMLU, Medenî Yargılama Hukukunda Delillerin İleri Sürülmesi, Ankara 2002, s.23. İspat yükü ile ilgili Türk Medenî Usul Hukukunda ve karşılaştırmalı hukukta örnekler ve ayrıntılı bilgi için bkz: Oğuz ATALAY, Medeni Usul Hukukunda Menfi Vakıaların İspatı, İzmir 2001; ÖZDİLER KÜÇÜK, s.25 vd. Ceza muhakemesinde ispat yükü diye bir sorunun olmadığı, şekli anlamda ispat yükünden söz edilemeye de, maddî anlamda ispat yükü olduğu, bu yükün hakim ve savcıya ait olduğu ifade edilmektedir. Faruk EREM, Ceza Yargılaması Hukuku, Ankara 1986, s.362; Bahri ÖZTÜRK/ Mustafa Ruhan ERDEM, Uygulamalı Ceza Muhakemesi Hukuku, Ankara 2006, s.355; Nurullah KUNTER/ Feridun YENİSEY/ Ayşe NUHOĞLU, Muhakeme Hukuk Dalı Olarak Ceza Muhakemesi Hukuku, İstanbul 2009, s.611.

¹²⁰ Hukuk Yargılama Usulünde delil gösterme yükü, tarafları kendi lehlerine olan vakıaların doğruluğunu, aleyhte olan vakıaların doğru olmadığını ispatlama, hakimde yeteri derecede bir kanaat oluşturma faaliyeti olup bir yargılama usul işlemidir. ÇAĞLAYAN, s.329; TUTUMLU, s.23; PEKCANİTEZ/ ATALAY/ ÖZEKES, s.392; Bu konuda ayrıntılı bilgi ve farklı görüşler için bkz: UMAR, s.551-552.

¹²¹ İdarî Yargılama Usulünde re'sen araştırma ilkesi için bkz: Zehreddin ASLAN, "Türk İdarî Yargı Sisteminde Re'sen Araştırma İlkesi", İ.Ü. Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi, No: 23-24 (Ekim 2000-Mart 2001), s.53 vd; Çınar Can EVREN, "İptal Davalarında Re'sen Araştırma İlkesi", Gazi ÜHFD, C.XII, Y.2008, S.1-2, s.708 vd; Danıştay İDDGK, T.07.03.2003, E.2002/1149, K.2003/103; Danıştay 12.D, T.06.02.2006, E.2005/6399, K.2006/220, Kazancı İçtihat Bilgi Bankası, E.T.10.05.2016.

¹²² ÇAĞLAYAN, s.329.

olursa adli yargılamadaki ispata ilişkin kuralların aynen uygulanması pek mümkün değildir. Bu yüzden İdarî Yargılama Usulünde ispat yükü bakımından her davayı ayrı ele almak gerekmektedir¹²³.

213 sayılı Vergi Usul Kanunu (VUK)'nda "ispat yükü", ayrı bir başlık altında düzenlenmemiş olmakla birlikte, Kanun'un 3/B-2 maddesinde, "iktisadî, ticarî ve teknik icaplara uymayan veya olayın özelliğine göre normal ve mutad olmayan bir durumun iddia olunması halinde ispat külfeti bunu iddia eden tarafa aittir" şeklinde bir düzenleme bulunmakta ve bu ifade, "hayatın olağan akışı karinesi" olarak adlandırılmaktadır¹²⁴. VUK'nda ispat yükü hakkında genel veya özel bir kural bulunmaması ve fakat hayatın olağan akışı karinesine yer verilmesi sonucu, karinenin bulunmadığı durumlarda genel kurala gidilip gidilmeyeceği konusundaki yasa boşluğu, Danıştay tarafından özel hukuka dayalı olarak Medeni Kanun'un 6. maddesindeki genel kural ile doldurulmuştur¹²⁵. Danıştay'ın da bu yönde kararları bulunmaktadır¹²⁶.

Türkiye'de yargılama usullerine göre, delillerin esas ve ilkeleri, ispat güçleri ve delil değerleri açısından da farklılıklar söz konusudur. Genellikle taraflarca hazırlama ilkesinin geçerli olduğu Hukuk Yargılama Usulünde bir iki istisna dışında (örneğin boşanma davaları) deliller, kesin deliller ve takdirî deliller olmak üzere ikiye ayrılmış, belge, senet, ikrar, kesin hüküm, kesin delillerden olup tanık, bilirkişi, keşif ise takdirî deliller arasında sayılmıştır. Delil serbestisinin söz konusu olduğu durumlarda hakimin delilleri belirlemede takdir yetkisi vardır, sunulan delillerle bağlı değildir¹²⁷.

Re'sen araştırma ilkesinin geçerli olduğu İdarî Yargılama Usulünde ve Ceza Yargılama Usulünde ise, kesin delil-takdirî delil ayrımı olmayıp tüm deliller takdirî niteliktedir, yani yargı organları mevcut delilleri serbestçe takdir edebilirler¹²⁸. Re'sen

¹²³ ÇAĞLAYAN, s.330.

¹²⁴ Hayatın olağan akışı karinesinde, vergilendirmeye dayanak olan olayların iktisadi, ticari ve teknik gerekleri uygun olarak oluşmuş bulunduğu ve hayatın olağan akışına göre normal ve mutad şekilde ortaya çıktıkları kabul edilir. Selim KANETİ, Vergi Hukuku, İstanbul 1989, s.50; ÖZDİLER KÜÇÜK, s.31 vd; BİYAN, s.142.

¹²⁵ SABAN, s.553 vd; ÖZDİLER KÜÇÜK, s.31-32.

¹²⁶ "213 sayılı Vergi Usul Kanunu'nun 3. maddesinde, vergiyi doğuran olay ve bu olaya ilişkin muamelelerin gerçek mahiyetinin esas olduğu, vergiyi doğuran olay ve bu olaya ilişkin muamelelerin gerçek mahiyetinin yemin hariç her türlü delille ispatlanabileceği, iktisadi, ticari ve teknik icaplara uymayan veya olayın özelliklerine göre normal ve mutad olmayan bir durumun iddia olunması halinde ispat külfetinin bunu iddia eden tarafa ait olacağı hükmüne bağlanmıştır". Danıştay 4.D, T.07.02.2013, E.2012/6286, K.2013/462; Danıştay 7.D., T.17.6.2009, E.2008/5507, K.2009/3054; Aynı yöndeki kararlar için bkz: Danıştay 3.D., T.17.06.1999, E.1998/3148, K.1999/2538; Danıştay 11.D., T.04.07.2000, E.1999/643, K.2000/2935, Kazancı İçtihat Bilgi Bankası, E.T.10.08.2015.

¹²⁷ Abdürrahim KARSLI, Medenî Muhakeme Hukuku, İstanbul 2011, s.490; KURU/ ARSLAN/ YILMAZ, s.352; PEKCANITEZ/ ATALAY/ ÖZEKES, s.388.

¹²⁸ ÇAĞLAYAN, s.333; Re'sen araştırma ilkesi gereği, Ceza hukukunda delillerin serbestçe değerlendirilmesi ve delillerin serbestliği ilkesi anlamına gelen "vicdanî delil sistemi" söz konusu olup

araştırma ilkesinin¹²⁹ bir sonucu olarak İYUK'nun 20/1. maddesinde de ifade edildiği gibi, "mahkemeler, belirlenen süre içinde lüzum gördükleri evrakın gönderilmesini ve her türlü bilgilerin verilmesini taraflardan ve ilgili diğer yerlerden isteyebilirler". Benzer bir durum, vergi yargılama hukukunda, VUK'nda da benimsenmiş¹³⁰, vergi davalarında delil serbestisi ilkesinin uygulanacağı kabul edilmiştir¹³¹. VUK'nun m.3/B'nin 2. fıkrasında yer alan vergi hukukunda geçerli olan delil sistemi, "vergiyi doğuran olay ve bu olaya ilişkin muamelelerin gerçek mahiyeti yemin hariç, her türlü delille ispatlanabilir" hükmü ile de İYUK. m.20/1'i destekler biçimde olup vergi yargısında delil serbestliği ilkesinin geçerli olduğu vurgulanmıştır¹³².

B- Elektronik İmzalı Belgelerin İdarî Yargılama Hukukundaki ve Farklı Yargılama Hukuklarındaki İspat Gücü ve Delil Niteliği

Elektronik imzalı belgelerin ispat gücü ve delil değerleri, kullanılan elektronik imza yöntemine ve yargılama usullerine göre farklılıklar arz edebilmektedir. Kanun koyucu tarafından EİK'nda yalnızca güvenli (nitelikli) elektronik imzaya bir takım hukukî sonuçlar bağlanmış, güvenli elektronik imza ile oluşturulan imzanın elle atılan imza ile aynı hukukî sonuçları doğuracağı (m.5/1) hüküm altına alınmış, delil değerleri ile ilgili benzer hükümler, 2004 sayılı İcra İflas Kanunu (İİK), 6100 sayılı Hukuk Muhakemeleri Kanunu (HMK), 6098 Sayılı Türk Borçlar Kanunu (TBK), 5271 sayılı Ceza Muhakemesi Kanunu (CMK)'nda hükümler konulmuştur. Diğer

hakim delilleri serbestçe takdir edebilir. KUNTER/ YENİSEY/ NUHOĞLU, s.611; EREM, s.351; ÖZTÜRK/ ERDEM, s.356-357; CENTEL/ ZAFER, s.219; GEDİK/ TOPALOĞLU, s.138 vd; Metin FEYZİOĞLU, "Suçsuzluk Karanesi: Kavram Hakkında Genel Bilgiler ve Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi", Ankara ÜHFD, C.48, S. 1-4, s.160.

¹²⁹ Zehreddin ASLAN, s.53 vd; EVREN, s.706 vd.

¹³⁰ Vergi yargılaması hukukunda re'sen araştırma ilkesi için bkz: Şener ÖZKAN, Vergi Yargılama Hukukunda Re'sen Araştırma İlkesi, Ankara 2005, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, s.48 vd; Çağdaş Evrim ERGÜN, Vergi Yargılamasında Re'sen Araştırma İlkesi", Ankara ÜHFD, Y.2006, C.55, S.2, s. 4 vd; BİYAN, s.57 vd; Danıştay 7.D., T.20.5.1993, E.1989/4075, K.1993/2065 Sayılı Kararda, "Re'sen araştırma ilkesi gereği mahkemece tarhiyatın dayanağı bedelin emsal bedele uygunluğu araştırılarak karar verilmelidir" denilerek, VUK. m.3 hükmünün sadece vergilendirme işlemlerinde değil, vergi yargılama hukukunda da geçerli olduğu kabul edilmiştir. Ayrıca bkz: Danıştay 11.D., T.21.04.1999, E.1997/3366, K.1999/1549; Danıştay 9.D., T.06.11.1997, E.1996/5646, K.1997/3401; Kazancı İçtihat Bilgi Bankası, E.T.10.08.2015. Vergi DDGK, T.26.01.1996, E.1995/266, K.1996/38; DD., S.92, s.196.

¹³¹ KARAKOÇ, Delil Sistemi, s.47; TEZEL, s.561; ÇAKMAKKAYA, s.65 vd. SUNAY ŞENLEN, s.62; TUNCER, s.4; KORKUT, s. 107; ÖZDİLER KÜÇÜK, s.16 vd; ÜNAL, s.121; ÖZKAN, s.36; Delil serbestisine paralel olarak, Vergi Usul Kanunu'nun, vergi incelemesinin amacına ilişkin 134. maddesinde değişiklik öncesi bulunan "defter, hesap ve kayıtlara dayanılarak" ibaresi kaldırılmıştır. Böylece, vergi incelemesi her türlü delilin takip edilmesi ve kullanılması ile yapılabilecektir. Başak DOĞRU, Vergi Yükümlülerinin Defter Tutma Yükümlülüğü, İzmir 2007, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, s.175, 176.

¹³² SABAN, s.561; ÖZDİLER KÜÇÜK, s.17.

güvenli olmayan elektronik imza yöntemleri ile ilgili herhangi bir düzenleme yapılmamıştır.

6100 sayılı HMK'nun 205/2. maddesinde "usulüne göre güvenli elektronik imza ile oluşturulan elektronik verilerin senet hükmünde olduğu" şeklindeki düzenleme, 2004 sayılı İİK'nun 8/A maddesinde de aynı ifadelerle yer almıştır. HMK'nun 205/3. maddesinde "mahkemeye delil olarak sunulan elektronik imzalı belgenin, güvenli elektronik imza ile oluşturulmuş olup olmadığını hakimın re'sen inceleyeceği" şeklinde hüküm altına alınmıştır. İİK'nun 8/A-2 maddesinde ise, "güvenli elektronik imzanın, elle atılan imza ile aynı ispat gücünü haiz" bulunduğu, "güvenli elektronik imza, kanunlarda güvenli elektronik imza ile yapılamayacağı açıkça belirtilmiş olan işlemler dışında, elle atılan imza yerine kullanılabilirliği" ifade edilmiştir. 6098 Sayılı TBK'nun 15/1. maddesinde imzanın "el yazısı ile atılması gerektiği, güvenli elektronik imza ile atılan imzanın da el yazısı ile atılan imza ile aynı hukukî sonuçları doğuracağı"ndan bahsedilmiştir.

5271 sayılı CMK'nda elektronik imzalı belgelerin delil değeri ile ilgili bir hüküm bulunmamaktadır. Ceza yargılamasında yargı makamlarının kullandığı güvenli elektronik imza ile "her türlü ceza muhakemesi işleminin yapılabileceği (f.1), elektronik imzalı belgenin elle atılan imzalı belgeyle çelişmesi halinde UYAP'ta kayıtlı olan güvenli elektronik imzalı belgenin geçerli kabul edileceğine (f.5)" dair düzenleme bulunmaktadır.

2577 sayılı İdari Yargılama Usul Kanunu (İYUK)'nda elektronik imza ile ilgili herhangi bir hükme rastlanılmamaktadır. İYUK'nun 31. maddesi delaletiyle Hukuk Muhakemeleri Kanunu'nun ilgili usul hükümlerinin idarî davalarda da uygulanabileceği ve İYUK 31. maddesinde, 05/07/2012 günlü, 28344 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan 6352 sayılı Yasa'nın 59. maddesi ile yapılan değişiklikle, "elektronik işlemlerde Hukuk Usulü Muhakemeleri Kanunu hükümlerinin uygulanacağı" kuralı ile EİK'nun 5. maddesi ve HMK'nun 205. maddesi birlikte değerlendirildiğinde, güvenli (nitelikli) elektronik imza ile oluşturulmuş belgelerin elle atılan imza ile aynı hukuki sonucu doğurduğu ve delil olarak nitelendirilmesinin mümkün olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır. Ayrıca Genel İdarî Usul Kanun Tasarısı'nın 31/4. maddesinde "elektronik ortamda ya da otomatik bir araçla yapılan idari işlemde, elektronik imza ya da güvenliği garanti edilmiş mekanik araçlarla da imza atılabileceği" yönünde düzenleme bulunmaktadır. Ancak elektronik imzanın bu kadar yaygın olarak kullanıldığı, birçok e-idarî işlemin ve e-devlet işlemlerinin elektronik imza ile yapıldığı bir ortamda, Türk idare sisteminde ve İYUK'nda elektronik imza ile ilgili herhangi bir düzenlemenin olmaması ciddi bir eksikliklerdir. Diğer yargılama usullerinde elektronik imzanın hukukî rejimi ile ilgili düzenlemelerin İYUK'nda da mutlaka yer alması gerekir.

Danıştay'ın güvenli (nitelikli) elektronik imza ile imza edilmiş belgelerin hukukî sonuçları ile ilgili görüşlerine bakıldığında, Hukuk Yargılama Usulündeki düzenle-

melere ve doktrindeki görüşlere paralel kararlar verdiği görülmektedir. Yüksek Mahkeme, “güvenli elektronik imzanın, elle atılan imza ile aynı hukukî sonucu doğurduğunu” kabul etmekte, “ayrıca ıslak imza ile imzalanmamış olması(nı) giderilmesi gereken bir eksiklik olarak görmemekte”dir¹³³. Her ne kadar dava konusu olay, güvenli (nitelikli) elektronik imza edilmiş bir idarî işlem olmayıp, UYAP sistemi kullanılarak İdare Mahkeme Başkanı tarafından imzalanan ancak diğer iki üye tarafından imzalanmayan güvenli elektronik imza ile yargı kararı ile ilgili olsa da, Danıştay’ın güvenli elektronik imza konusundaki yaklaşımını göstermesi açısından önemli bir kararlardır.

Vergi yargılamasında VUK.’nun 4731 sayılı mükerrer 242. maddesi gereğince elektronik defter, elektronik belge ve elektronik kayıtlar, VUK. ile diğer vergi kanunlarında defter, kayıt ve belgelere ilişkin olarak yer alan hükümlere tabi olup bu yönüyle elektronik defter, elektronik belge ve elektronik kayıtların ispat güçleri fizikî ortamdaki bilgi ve belgelerden farklı görülmemektedir. Yine benzer bir düzenleme Damga Vergisi Kanunu’nda (m.1/1) da bulunmakta, “kişiler tarafından imzalanan kağıtlara, belli bir hususu ispat ve belli etme gücü tanınmasının karşılığı olarak Devletçe alınan damga vergileri” için kişilerin imzalayarak vermesi gereken belgelerde el yazısı ile veya elektronik ortamda oluşturdukları belgeler açısından bir fark olmadığı belirtilmektedir. Danıştay’ın bu konuda değişik dairelerinin benzer kararları da bulunmaktadır¹³⁴. Hatta bir belgenin hem güvenli elektronik imza ile hazırlanması

¹³³ Danıştay 5.D, T.13.09.2013, E.2013/6728, K.2013/5914; Danıştay İDDK, T.30.01.2013, E.2012/2648, Kazancı İçtihat Bilgi Bankası. E.T.10.08.2015.

¹³⁴ Danıştay’ın, “*elektronik ortamda beyanname verilmemesini fizikî olarak verilmesi gereken beyannamelerden farklı olmadığına*” ilişkin kararları için bkz. Danıştay 3.D, T.29.03.2011, E.2010/101, K.2011/903, Kazancı İçtihat Bilgi Bankası. E.T.10.08.2015. Danıştay, benzer bir kararında da elektronik ortamda verilen beyannamelerle ilgili getirilen bu tekniklerin amacını da şu şekilde açıklamıştır: “Elektronik ortamda beyanname verme, sadece beyannamenin verilme usulünün belirlenmesine yönelik olup beyanname verme ödevinin anılan niteliğini değiştirmemekte ve beyanname verme yükümlülüğünün süresinde ve kendiliğinden verilme özelliğinde değişiklik öngörmemektedir. Konu ile ilgili idari düzenlemelere bakıldığında, elektronik ortamda beyanname verme ve bildirimde bulunma usulünün amacının, mükelleflerin vergilendirmeye ilişkin ödevlerini yerine getirmede, gelişen bilgi işlem teknolojilerinden yararlanmak, vergi beyannameleri ile bildirim ve eklerinin kolay, hızlı, ekonomik ve güvenilir bir şekilde idareye intikalini sağlamak, vergi idaresinin işlemlerini azaltarak iş ve işlemlerini kolaylaştırmak olduğu açıktır” Danıştay VDDK, T.12.12.2012, E.2012/327, K.2012/429, Kazancı İçtihat Bilgi Bankası. E.T: 10.08.2015.

Danıştay 4. Dairesinin de “*beyannamesini elektronik ortamda vermesi gereken davacı bu yükümlülüğünü yerine getirmemiş sayılacağına*” ilişkin kararları bulunmaktadır. Danıştay 4.D, T.12.05.2011, E.2010/1052, K.2011/3655, S.128, s.153, www.danistay.gov.tr., E.T: 10.08.2015.

Damga vergisi konusundaki kararları için bkz: Danıştay 9.D, T.12.12.2013, E.2013/10071, K.2013/11878, DD, Y.2014, S.135, s.391 vd; www.danistay.gov.tr., E.T: 10.08.2015; Danıştay 9.D, T.30.05.2013, E.2013/1258, K.2013/5330, DD, Y.2013, S.134, s.486 vd; www.danistay.gov.tr., E.T: 10.08.2015; Danıştay 7.D, T.2007/5116, K.2009/4267, www.danistay.gov.tr., E.T: 10.08.2015.

hem de el yazısı ile imzalanmış olması ve iki belge arasında mahiyetlerinin birbirinden farklı olması halinde Hukuk Yargılama Usulünde olduğu gibi, güvenli elektronik imza ile oluşturulmuş belgenin dikkate alınması gerekecektir. Maliye Bakanlığı tarafından yayımlanan tebliğlerde de elektronik ortamda defter tutmalarına izin verilen mükelleflerin fizikî ortamda defter tutamayacaklarını bildirmiştir. Bu Tebliğler uyarınca ortaya çıkacak olası bir çift kayıt durumunda elektronik ortamda oluşturulan defterlerin ve de faturaların dikkate alınacağı kabul edilmektedir¹³⁵.

Görüldüğü gibi, diğer yargılama usullerinde olduğu gibi İdarî Yargılama Usulünde de nitelikli (güvenli) elektronik imza ile oluşturulmuş “asimetrik dijital imza”, “mobil elektronik imza” ve “güvenli (nitelikli) elektronik imza” ile imza edilmiş belgeler, “elle atılmış imza (ıslak imza)” ile aynı hukukî sonucu doğurmakta, yargı organlarınca “delil” olarak kabul edilmektedir. İdarî yargılama usulünde ve idare hukuku pratiğinde güvenli (nitelikli) elektronik imza dışında kalan ve bazı basit ve gelişmiş elektronik imza yöntemleri ile oluşturulmuş belge ve bulguların da “delil” olarak kabul edildiği görülmektedir. Benzer durum Alman hukukunda da geçerlidir. Örneğin, “bilgisayar ekranına kalemle atılan imza” yöntemi ve “tarayıcıdan bilgisayara aktarılmış imza” yöntemi, güvenlik açısından çeşitli mahzurları bulunduğundan, hukukî işlemlerde pek rağbet edilmemekle birlikte bazı idarî işlemlerin yapıldığı ve resmi belgelerin imzalandığı görülmektedir. Farklı ülkelerde de idarî işlemin anlaşılabilirliğini zedelediği müddetçe otomatik araçlarla matbu halde basılan imzalı belgeler de kabul edilmektedir.

Türk İdare hukukunda da Genel İdarî Usul Kanun Tasarısı'nın 31/4. madde-

¹³⁵ 05.03.2010 tarih ve 27512 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Maliye Bakanlığı'nın 397 sayılı Tebliğinde ...gelişen teknolojiye uygun yeni usul ve esasların belirlenmesinin zorunlu olduğu, yaygın olarak kullanılan belgelerden biri olan faturanın elektronik belge olarak düzenlenmesi, elektronik yollarla iletilmesi, elektronik olarak muhafaza ve ibraz edilmesine ilişkin usul ve esaslar açıklanmıştır. Yayımlanan Tebliğde elektronik fatura düzenleme izni yalnızca anonim ve limited şirketlere verilmesi elektronik fatura ile birlikte kağıt fatura düzenlemeyeceği, müşterinin talebi halinde kağıt fatura düzenlenebileceği, e-faturanın veri bütünlüğü sağlanması ile kaynağının inkar edilemezliğinin malî mühürle garanti altına alındığı, mührün doğruluk ve geçerlilik kontrolünün ancak elektronik ortamda yapılabilmesi nedeniyle e-faturanın kağıda basılarak saklanması söz konusu olmadığı hususlarına yer verilmiştir.

28.06.2012 tarih ve 416 sayılı Tebliğle de, gerçek kişi mükelleflere de e-fatura düzenleme izni verilmiş, e-faturanın veri bütünlüğünün sağlanması ile kaynağının inkar edilemezliğinin malî mühür yanında elektronik imza ile sağlanabilmesinin yolu açılmıştır.

13.12.2011 tarih ve 28141 sayılı Resmi Gazete yayımlanan 1 No'lu Tebliği ile e-faturada olduğu gibi elektronik defter tutmak isteyen gerçek kişi mükelleflerin 5070 sayılı EİK hükümleri çerçevesinde üretilen nitelikli elektronik sertifikaya sahip olmaları şartı aranmış, defterlerini elektronik defter (e-defter) biçiminde tutmaya başlayanların söz konusu defterlerini kağıt ortamında tutmalarına izin verilmemiştir.

14.12.2012 tarih ve 28497 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan 421 No'lu Tebliğle vergi kanunlarının uyumlarının artırılması ile kayıt dışılığın önlenmesi amacıyla bazı mükellef gruplarına elektronik fatura kullanma ve elektronik defter tutma zorunluluğu getirilmiş, fizikî ortamda tutacakları defter ve tanzim edecekleri faturaların yok hükmünde sayılacağı bildirilmiştir.

sinde “elektronik ortamda ya da otomatik bir araçla yapılan idari işlemde, elektronik imza ya da güvenliği garanti edilmiş mekanik araçlarla da imza atılabileceği” yönünde düzenleme bulunmaktadır. Bu tür imzaların herkes tarafından oluşturulması ve kopyalanması mümkündür. Bu sebeple verinin bütünlüğü veya belgeyi düzenleyen kimliği konusunda karşı tarafa bir garanti sunması pek mümkün değildir¹³⁶. Belgelerde yer alan, belge başlığının ve tarayıcıdan geçirilmiş imzanın herhangi bir içerikle kullanılması mümkün olduğundan delil olarak değerlendirilmesine tereddütle yaklaşmak gerekir.

Yine basit elektronik imza yöntemlerinden, biyometrik imza (*biometric signature*, *biometrische Unterschrift*) gibi, retina taraması, imza tanımlaması, yüz tanımlama, parmak izi ya da ses gibi biyolojik özelliklerin imzalamada kullanıldığı, kişinin ölçülebilir olan fizikî durumunun ve/veya davranış şeklinin o kişinin kimliğinin doğrulanması amacıyla kullanılan¹³⁷, aslında en güvenli kimlik belirleme (*Identity*) ve taklit edilmeme (*non-repudiation*) teknolojisine sahip olmasına¹³⁸ ve ulaştığı standartlar bakımından EİK'nun güvenli elektronik imza için belirlenen standartlara sahip olmasına¹³⁹ rağmen, güvenli (nitelikli) elektronik imzanın alt yapısından farklı olması, EİK'nda belirtilen nitelikli (güvenli) elektronik imzanın diğer unsurlarını taşıması, elektronik imzadan beklenen belgenin bütünlüğünün korunması (*content integrity*) gibi bir takım işlevleri sağlamakta yetersiz kalmasından dolayı genel olarak, nitelikli (güvenli) elektronik imza olarak nitelendirilmemektedir¹⁴⁰. Oysaki bu imza yöntemi, daha çok önemli ve güvenliğin ön planda tutulduğu yerlere giriş kontrollerinde, örneğin cezaevlerine giriş- çıkışlarda, havaalanlarında, sınır kapılarında, tıp alanında ve hastanelerde, banka otomatlarında kullanılmakta ve geçerli delil olarak kabul edilmektedir.

Özetle, İdari Yargılama Hukuku'nda, güvenli (nitelikli) elektronik imza yöntemi ile oluşturulan belgeler, “elle atılmış imza (ıslak imza)” ile aynı hukukî sonucu doğurmakta, yargı organlarınca “delil” olarak kabul edilmekte, el yazısı ile atılmış (ıslak) imzalı belgelere göre delil değeri açısından daha üstün tutulmaktadır. Güvenli (ni-

¹³⁶ ROSSNAGEL, *Signaturregelungen*, s.164; HAMMER, s.636; Johann BIZER, *Der gesetzliche Regelungsbedarf digitaler Signaturverfahren, Datenschutz und Datensicherheit (DuD) 8/95*, s.460, Nakleden ERTURGUT, *Elektronik İmzalı Belgeler*, s.63.

¹³⁷ Anda LINCOLN, *Electronic Signature Laws and the Need for Uniformity in the Global Market*, *The Journal of Small and Emerging Business Law*, Vol. 8, 2004, s.69; BLYTHE, s.3-4; LABORDE, s.31; ÇAKMAKKAYA, s.16; SAVAŞ, s.170; GÜLER/ÖMÜRGÖNÜLŞEN, s.202.

¹³⁸ ALTINIŞIK, s.98; ORTA, s.104-105; ALTUNDAĞ, s.62; JAIN/ ROSS, s.1-2; KENNEDY, s.382 vd, nakleden, ACAR, s.78; KESER BERBER/ LOSTAR, s.37 vd; GÜLER/ÖMÜRGÖNÜLŞEN, s.202.

¹³⁹ GÜLER/ÖMÜRGÖNÜLŞEN, s.202; Ulaştığı standartlar bakımından EİK'nun “Güvenli Elektronik İmza” başlıklı 4. maddesinin (a) bendinde “münhasıran imza sahibine bağlı olan” hükmünün, daha çok biyometrik yöntemleri çağrıştırdığı bile ifade edilmiştir. ORTA, s.104.

¹⁴⁰ ERTURGUT, *Elektronik İmzalı Belgeler*, s.67; ALTUNDAĞ, s.62.

telikli) olmayan yöntemlerle oluşturulan “bilgisayar ekranına kalemle atılan imza”, “tarayıcıdan bilgisayara aktarılmış imza”, “biyometrik imza” yöntemi ile imzalanan belgeler dahi, “delil” olarak kabul edilmektedir. Oysaki güvenli (nitelikli) olmayan elektronik imzalarla imza edilmiş belgeler, otomatik veya bilgisayarda yazılmış, ilgili-nin adını ve soyadını, parafını taşıyan belgeler, kim tarafından düzenlendiği belli olmadığından Hukuk Yargılama Usulünde “kesin delil” değil, “delil başlangıcı” olarak nitelendirilmekte¹⁴¹, “takdirî delil” olarak ileri sürülebilmektedir¹⁴².

İdarî Yargılama Hukukundan farklı olarak Hukuk Yargılama Usulünde elektronik ortamda oluşturulan belgelere ihtiyatla yaklaşmış, sadece güvenli (nitelikli) elektronik imza ile elde edilmiş belgeler, senet olarak kabul edilmiştir¹⁴³. Hem şekil şartını gerçekleştirmediği, hem de güvenli olmadığı için her otomatik veya elektronik belge, senet değerinde görülmemiştir¹⁴⁴.

C- Elektronik İmzalı Belgelerin Mahkemelerde Delil Olarak İleri Sürülmesi

Taraflarca hazırlama ilkesinin uygulandığı yargılama usulünde taraflar, kendilerinin veya karşı tarafın delil olarak dayandıkları ve ellerinde bulunan tüm belgeleri dava sonuçlanıncaya kadar mahkemeye ibraz etmek durumundadırlar (HMK, m.219/1)¹⁴⁵. Re’sen araştırma ilkesinin geçerli olduğu yargılama usullerinin-

¹⁴¹ Delil başlangıcı, 6100 sayılı Hukuk Muhakemeleri Kanunu’nun 202/2. maddesinde “*iddia konusu hukuki işlemin tamamen ispatına yeterli olmamakla birlikte, söz konusu hukuki işlemi muhtemel gösteren ve kendisine karşı ileri sürülen kimse veya temsilcisi tarafından verilmiş veya gönderilmiş belge*” olarak nitelendirilmiştir. Güvenli (nitelikli) elektronik imza ile elde edilmeyen elektronik ileti ve belgeler de “delil başlangıcı” olarak sayılmıştır. Ayrıntılı bilgi için bkz: UMAR, s.654; KURU/ARSLAN/ YILMAZ, s.396; ALANGOYA/ YILDIRIM/ DEREN-YILDIRIM, s.389; PEKCANİTEZ/ ATALAY/ ÖZEKES, s.437; ERTURGUT, Elektronik İmzalı Belgeler, s.181,345,348; GÖKSU, s.124; ACAR, s.196; ÇAKMAKKAYA, s.72; Onur OĞLAĞÇIOĞLU, Medeni Usul Hukuku Yönünden Elektronik Adli İletişim, İzmir 2008, s.157; Emine Halman ÇETİN, “Elektronik Belgelerin Hakim Tarafından Delil Olarak Değerlendirilmesi”, Terazi Hukuk Dergisi, Y.6, S.54, Şubat 2011, s.64. Almanya ve Fransa’da da “yazılı delil başlangıcı” olarak nitelendirilmektedir. ÖZDEMİR KOCASAKAL, s.240; MABROUK, s.42, 44.

¹⁴² ULUKAPI, s.352-353; GÖKSU, s.126, 174; ORTA, s.137.

¹⁴³ UMAR, s.653; KURU/ ARSLAN/ YILMAZ, s.374, 386; ALANGOYA/ YILDIRIM/ DEREN-YILDIRIM, s.328; PEKCANİTEZ/ATALAY/ÖZEKES, s.421; Güvenli imza ile imzalanmış elektronik belgelere senet niteliğinin tanınmasında aceleci ve çok iddialı davranıldığı, güvenli imzalanmış elektronik belgelere senet niteliği vermektense, keşif şeklinde değerlendirilmesinin ve ilk görünüş ispatı kolaylığı getirilmesinin gerektiği yönünde görüşler de bulunmaktadır. BULUR, s.98.

¹⁴⁴ UMAR, s.581, dipnot 1; s.653; KURU/ ARSLAN/ YILMAZ, s.374. Bilgisayar çıktısının altı imzalanmak şartıyla senet değeri kazanabileceği kabul edilmiştir. PEKCANİTEZ/ ATALAY/ ÖZEKES, s.421.

¹⁴⁵ KURU/ ARSLAN/ YILMAZ, s.386; Özellikle iptal davalarında, dava konusu işleme ilişkin belge ve bilgiler idarenin elinde olduğundan davacının tüm delilleri dava dilekçesi ile sunmasını

de ise, mahkemenin talebi üzerine tüm bilgi ve belgelerin mahkemeye sunulması gerekir¹⁴⁶.

Hukuk Yargılama Usulünde elektronik belgelerin ibrazı diğer belgelerin ibrazından biraz farklıdır. Elektronik belgeler, belgenin çıktısı alınarak ve talep edildiğinde incelemeye elverişli şekilde elektronik ortama kaydedilerek mahkemeye ibraz (*exhibit, vorlegen*) edilirler (HMK, m.219/1, cümle 2)¹⁴⁷. İncelenmeye elverişli şeklin ne olduğu, o günkü teknik imkânlarla uygun olarak tespit edilecektir. Burada ibraz edilecek elektronik belgenin, güvenli veya basit elektronik imza ile imzalanmış olmasının bir önemi yoktur. Güvenli elektronik imza ile imzalanmamış olan ya da hiç elektronik imza taşımayan bir elektronik belgenin de delil olarak ibrazı gerekebilir.

Nitelikleri itibariyle elektronik belge ve kayıtların fizikî ortamda incelenmesi mümkün olmadığından bu kayıt ve belgeler, ancak elektronik ortamda yapılacak bir inceleme ile tespit edilebilir. Hakim tarafından bilgisayar ortamında yapılacak veya bilirkişiye yaptırılacak bu inceleme süreci¹⁴⁸ hukukî anlamda bir elektronik keşif olacaktır¹⁴⁹. Bu nedenle taraflarca elektronik bir belge delil olarak gösterildiğinde veya hakim re'sen bu tür kayıt ya da belgeyi incelemek istediğinde, elektronik delillerin mikro film, manyetik teyp, disket ve benzeri ortamlarındaki kayıtlarının bir veri taşıyıcısı, anahtar ve sertifika hizmet sağlayıcısının sertifikası ile mahkemeye ibraz edil-

beklemek haksızlık oluşturacağından İdari Yargılama Usulünde dava sonuçlanıncaya kadar delil sunulmasının kabul edilmesi gerekir. ÇAĞLAYAN, s.284 vd.

¹⁴⁶ Ceza yargılamasında “mahkemeler tarafından güvenli elektronik imza ile imzalanan belge ve kararlar diğer kişi ve kurumlara elektronik ortamda gönderilir. Güvenli elektronik imza ile imzalanarak gönderilen belge ve kararlar, gerekmedikçe fizikî olarak ayrıca düzenlenmez ve ilgili kurum ve kişilere gönderilmez” (CMK. m.38/A-4). “Zorunlu nedenlerle fizikî olarak düzenlenmiş belge veya kararlar, yetkili kişilerce taranarak UYAP’a aktarılır ve gerektiğinde ilgili birimlere elektronik ortamda gönderilir” (CMK. m.38/A-7). “Yargı birimlerinin ihtiyaç duyduğu nüfus, tapu, adli sicil kaydı gibi dış bilişim sistemlerinden UYAP vasıtasıyla temin edilen bilgi, belge ve kayıtlar, zorunlu olmadıkça ayrıca fizikî olarak istenilmez. UYAP’tan dış bilişim sistemlerine gönderilen bilgi ve belgeler ayrıca zorunlu olmadıkça fizikî ortamda gönderilmez” (CMK.m.38/A-10). Askeri Yargıtay, UYAP sistemi üzerinden yapılan tüm işlemlerde e-imza kullanıldığını ve bunu ispat aracı olabileceğini, buna karşılık güvenli e-imza ile imzalanan bir evrakın sistem haricindeki birim ve kuruluşlarca kullanılması durumunda, bu evrakın bir çıktısının alınması ve bunun üzerine ilgili kişi tarafından “aslının aynısıdır” şerhi düşüldükten sonra mühürlenip imzalanması halinde ispat aracı olarak kullanılabilmesi görüşündedir. Askeri Yargıtay Daireler Kurulu, T.17.02.2011, E.2011/16, K.2011/15, Askeri Yargıtay Dergisi, Ankara 2012, s.365; Aynı yönde bkz. Askeri Yargıtay 3.D, T.17.09.2013, E.2013/1136, K.2013/1083, ÜNVER/ HAKERİ, s.122.

¹⁴⁷ Almanya’da 16.10.2013 tarihli Elektronik Hukuki İşlemler Kanunu (Elektronisches rechtsverkehrsgesetz)’na göre, avukatların belgelerini nitelikli elektronik imza kullanarak mahkemelere ulaştırabilecekleri kabul edilmiştir (m.4).

¹⁴⁸ PÜRSELİM/ YILDIRIM, s.1112; ERTURGUT, Elektronik İmzalı Belgeler, s.262; KESER BERBER, Dijital İmza, s.210; BULUR, s.101.

¹⁴⁹ Leyla KESER BERBER, Adli Bilişim, Ankara 2004, s.77; GÖKSU, s.174; ÇAKMAKKAYA, s.70.

mesi ve bu kayıtlara erişim ve kayıtları okunabilir hale getirmek için gerekli tüm bilgi ve şifrelerin mahkemeye bildirilmesi gerekir¹⁵⁰.

Hakim, mahkemeye delil olarak sunulan elektronik imzalı belgenin güvenli (nitelikli) imza ile oluşturulmuş olup olmadığını re'sen inceler¹⁵¹. Güvenli elektronik imza, imzalayan kişiye ait olan ve dünyada eşi benzeri bulunmayan gizli, özel anahtar (*private key*) ele geçirilemediği sürece güvenli (nitelikli) elektronik imzanın başkası tarafından taklit edilmesi mümkün değildir¹⁵².

Güvenli elektronik imzayla oluşturulmuş verinin inkârı hâlinde, hâkim tarafından veriyi inkâr eden taraf dinlendikten sonra bir kanaate varılamamışsa, bu konuda karar verilmeye kadar herhangi bir işleme esas alınmaz ve delil olarak kullanılmaz¹⁵³, ayrıca elektronik belgenin gerçek olup olmadığını tespit için bu konuda bilirkişi incelemesine başvurulabilir (6100 Sayılı HMK m.210/1). Elektronik imzalı belgelerin incelenmesi teknik bir uzmanlık gerektirdiğinden bu incelemenin uzman bilirkişilerce yapılması gerekmektedir. İdarî Yargılama Usulünde de benzer şekilde bir yöntemin izlenmesi gerekir.

Elektronik imza sahibi elektronik imzası ve gizli anahtar bilgilerinin kendi iradesi dışında üçüncü kişilerin eline geçerek kullanıldığını iddia etmişse, iddiasının ispatına yönelik tanık beyanları alınabilir. Elektronik imza ile yapılan işlemin bilgisayar IP adresi tespit edilerek bunu yapan kişi ile bağlantısı araştırılabilir ve toplanan bilgiler ışığında bir kanaate varılabilir¹⁵⁴. Hakim bütün bunları re'sen araştırmakla yükümlüdür.

SONUÇ

Elektronik imza yöntemleri, kullanılmaya başladığı tarihlerden bugüne büyük gelişme göstermiş, el yazısı ile imzalanacak belgeler, elektronik imza yöntemleri ile oluşturulmaya başlanmıştır. Elektronik imzanın birçok çeşidi ortaya çıkmış, bu yöntemlerden nitelikli elektronik imza yöntemiyle imzalanmış belgelere, uluslararası ve ulusal hukuk sistemlerinde hukukî değer atfedilerek hukuken geçerli belge ve delil olarak kabul edilmiştir.

Güvenli (nitelikli) elektronik imza, uluslararası hukuktaki tanımına benzer şekilde, Elektronik İmza Kanunu'nda (m.4) tanımlanmış, unsurları, standartları EİİK'nda sıralanmıştır. Ancak teknolojik gelişmelerle, güvenli (nitelikli) elektronik

¹⁵⁰ ERTURGUT, "E-Belge ve E-İmza", s.75; GÖKSU, s.172-174; ÇAKMAKKAYA, s.70; BULUR, s.94.

¹⁵¹ KURU/ ARSLAN/ YILMAZ, s.374.

¹⁵² ÇAKMAKKAYA, s.70.

¹⁵³ KURU/ ARSLAN/ YILMAZ, s.375.

¹⁵⁴ ÇAKMAKKAYA, s.72.

imza standartlarını sağlayan yeni imza yöntemleri ortaya çıkmaktadır. Bunlardan mobil elektronik imza ve asimetrik dijital imzanın da, güvenli (nitelikli) elektronik imzanın kanunda belirtilen unsurları taşımasından dolayı güvenli (nitelikli) elektronik imza olarak kabul etmek mümkündür.

İdarî fonksiyonların ifasında, idarî işlem tesisinde genellikle güvenli (nitelikli) elektronik imzadan yararlanılmakta, güvenli (nitelikli) elektronik imza ile oluşturulmuş belge ve veriler, birçok ülkenin hukuk yargılama usullerinde olduğu gibi İdarî Yargılama Hukuku'nda delil olarak kabul edilmektedir. Hatta diğer yargılama usullerinden farklı olarak nitelikli elektronik imza ile oluşturulmamış belgeler, örneğin, bilgisayar ekranına kalemle atılan imza, tarayıcıdan bilgisayara aktarılmış imza, biyometrik imza ile oluşturulan belgeler dahi, diğer bazı ülkelerde olduğu gibi, delil olarak kabul edilmektedir. Oysaki bu tür belgeler, Hukuk Yargılama Usulünde delil başlangıcı olarak nitelendirilmektedir.

Elektronik imzaların hukukî rejimi ile bir Kanun çıkarılmasına ve elektronik imza ile ilgili birçok kanunda düzenlemeler yapılmasına ve hukukî sonuçları konusunda hükümler konulmasına karşın İdarî yargılama usulünde ve İYUK'nda herhangi bir düzenleme yapılmamış olması önemli bir eksikliklerdir. İdarî yargılama usulüne en yakın hukukî disiplinlerden biri olan Vergi Usul Kanunu'nda dahi elektronik imza ve hukukî sonuçları konusunda düzenlemeler bulunurken İYUK'nda bir düzenlemenin olmaması makul değildir. Elektronik idarî işlemlerle ve elektronik imza ile ilgili İYUK'na hüküm konulması, hem elektronik imzanın hukukî statüsünü kuvvetlendirecek, hem de uygulayıcı ve yargı makamlarına yol gösterecektir.

KISALTMALAR

Ankara ÜHFD	: Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi
Art.	: Article
AÜEHFD	: Atatürk Üniversitesi Erzincan Hukuk Fakültesi
ABGB	: Allgemeines Bürgerliches Gesetzbuch (Alman Medenî Kanunu)
bkz.	: bakınız
C	: Cilt
CMK	: Ceza Muhakemesi Kanunu
CR	: Computer und Recht
D	: Daire
DD	: Danıştay Dergisi
dip.	: dipnot
DuD	: Datenschutz und Datensicherheit
E	: Esas
e-	: elektronik
EİK	: Elektronik İmza Kanunu
E.T	: Erişim Tarihi

f	: Fıkra
Gazi ÜHFD	: Gazi Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi
HMK	: Hukuk Muhakemeleri Kanunu
İDDK	: İdari Dava Daireleri Kurulu
İİK	: İcra İflas Kanunu
İYUK	: İdari Yargılama Usul Kanunu
K	: Karar
K.T	: Kabul Tarihi
K&R	: Kommunikation & Recht
m	: madde
MMR	: Multimedia und Recht
NJW	: Neue Juristische Wochenschrift
ÖJZ	: Österreichische Juristen-Zeitung
ÖstSigG	: Österreichische Signaturgesetz (Avusturya İmza Kanunu)
pn.	: Paragraf No
RG	: Resmi Gazete
Sayı	: Sayı
s	: sayfa
Sig.	: Signature
T	: Tarih
TBB	: Türkiye Barolar Birliği
TK	: Tebligat Kanunu
vd	: ve devamı
VwGO	: Verwaltungsgerichtsordnung (Alman İdari Yargılama Usul Kanunu)
VwVfG	: Verwaltungsverfahrensgesetz (Alman İdarî Usul Kanunu)
Vol.	: Volume
VUK	: Vergi Usul Kanunu
Y	: Yıl
ZPO	: Zivilprozessordnung (Alman Medeni Usul Kanunu)

KAYNAKÇA

- ACAR Ayşe Ece, Medeni Muhakeme Hukukunda Elektronik İmzalı Belgelerin Delil Nite-
liği, İstanbul 2013.
- AHİ Gökhan, “Hukuki Bakımdan Dijital (Sayısal) İmza”, Bilişim ve Hukuk Dergisi,
2008/3, S.8.
- AKYILMAZ Bahtiyar, İdari Usul İlkeleri Işığında İdarî İşlemin Yapılış Usulü, Ankara 2000.
- AKYILMAZ Bahtiyar/ SEZGİNER Murat/ KAYA Cemil, Türk İdare Hukuku, Ankara
2014.
- ALANGOYA H. Yavuz, Medeni Usul Hukukunda Vakıaların ve Delillerin Toplanmasına
İlişkin İlkeler, İstanbul 1979.
- ALANGOYA H. Yavuz / YILDIRIM Kamil/ DEREN-YILDIRIM Nevhis, Medeni Usul
Hukuku Esasları, İstanbul 2009.

- ALPTÜRK Ercan, Elektronik Denetim Rehberi, İstanbul 2008.
- ALTINIŞIK Ulvi, Elektronik Sözleşmeler, Ankara 2003.
- ALTUNDAĞ Salâhattin, “Dijital İmzanın Ticari Hayatta Kullanılması ve Düzenlenmesi”, Gazi ÜHFD, Y.2006, C.X, S.1-2.
- ASLAN Zehreddin, “Türk İdari Yargı Sisteminde Re’sen Araştırma İlkesi”, İ.Ü. Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi, No: 23-24 (Ekim 2000-Mart 2001).
- ATALAY Oğuz, Medenî Usul Hukukunda Menfi Vakıaların İspatı, İzmir 2001.
- ATAY Ethem Ender, İdare Hukuku, Ankara 2014.
- AUBY Jean-Marie/ DRAGO Roland, *Traité de contentieux administratives*, C.II, Paris, Dalloz, 1991.
- BADER Johann/ FUNKE-KAISER Michael/ STUHLFAUTH Von ALBEDYLL Thomas, *Verwaltungsgerichtsordnung*, 6. Auflage, Heidelberg 2014.
- BAŞÖZEN Ahmet, Medenî Usul Hukukunda İlk Görünüş İspatı, Ankara 2010.
- BECKER Arnd, *Elektronische Dokumente als Beweismittel im Zivilprozess*, Bochum 2003.
- BELGİN Derya, *Elektronik İmzalı Belgelerin Delil Değeri HUMK. m.295/A “, Hukuk Gündemi*, 2009.
- BIEREKOVEN Christiane/ BAZIN Philip/ KOZLOWSKI Tomasz, *Electronic signatures in German, French and Polish law perspective*”, s.7, *Digital Evidence and Electronic Signature Law Review*, sas-space.sas.ac.uk/5381/1/1719-2303-1-SM.pdf, E.T.01.05.2016.
- BIZER Johann, *Der gesetzliche Regelungsbedarf digitaler Signaturverfahren, Datenschutz und Datensicherheit (DuD) 8/95*.
- BİÇKİN İnci, *Elektronik İmza ve Elektronik İmza İle İlgili Yasal Düzenlemeler*, TBB Dergisi, S.63, 2006.
- BİYAN Özgür, *Türk Vergi Hukukunda İspat-Delil*, 2012.
- BLYTHE Stephen E., *Digital Signature Law of United Nations, European Union, United Kingdom and United States: Promotion of Growth in E-Commerce with Enhanced Security*, *Richmond Journal of Law and Technology*, Vol. IX, No.2, 2005, 1, s.3-4; <http://law.richmond.edu/jolt/v11i2/article6.pdf>, E.T: 01.05.2016.
- BRENN Christoph, *Das österreichische Signaturgesetz - Unterschriften - ersatz in elektronischen Netzwerken*, *Österreichische Juristen-Zeitung (ÖJZ)* 1999.
- BUCKLEY Jeremiah S./ KROMER John P. / TANK Margo H.K./ WHITAKER R. David, *The Law of Electronic Signatures*, 2014-2015 Edition, Thomson Reuters.
- BULUR Alper, “E-İspat”, *Ankara Barosu Dergisi*, Y.66, S.2, 2008.
- CAPRIOLI Eric, “Le juge et la preuve électronique”, <http://juriscom.net/uni/doc/20000110.htm>.
- CENTEL Nur / ZAFER Hamide, *Ceza Muhakemesi Hukuku*, İstanbul 2015.
- CHAPUS René, *Droit Administratif Général C.I*, Paris 2000.

- COSTES Lionel, "Transaction en ligne, preuve et signatur électronique: le nouveau cadre juridique" Lamy droit de l'informatique et des réseaux, 1999, N.122- février 2000.
- ÇAĞLAYAN Ramazan, İdari Yargılama Hukuku, Ankara 2015.
- ÇAKMAKKAYA Baki Yiğit, Türk Vergi Hukukunda Elektronik İmza Uygulamaları ve Adaptasyonu, İstanbul 2013.
- ÇETİN Ayten/ ÇİTLİ Zehra Cahide, "Elektronik Sigortacılıkta E-İmza", Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü E-Dergisi, <http://e-dergi.marmara.edu.tr/index.php/bsed>, Y.2, S.2, Ocak 2012, s.2, E.T: 05.05.2016.
- ÇETİN Emine Halman, "Elektronik Belgelerin Hakim Tarafından Delil Olarak Değerlendirilmesi", Terazi Hukuk Dergisi, Y.6, S.54, Şubat 2011.
- ÇOMAKLI Şafak Ertan, "5070 Sayılı Elektronik İmza Kanunu Uygulaması ve Hukukî Sonuçları", <http://www.vergidunyasi.com.tr/dergiler.php?id=3767>.
- DAWN M. Turner, <http://www.cryptomathic.com/news-events/blog/understanding-zertes-the-swiss-federal-law-on-electronic-signatures>, E.T: 01.05.2016.
- DELİDUMAN Seyithan, "İspat Sistemimizin Mevcut Durumu ve Elektronik İmzanın Bu Sistemdeki Yeri", e-akademi , Nisan 2002, S.2.
- DOĞRU Başak, Vergi Yükümlülerinin Defter Tutma Yükümlülüğü, İzmir 2007, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- DUMORTIER Jos, "E-İmza-, E-Fatura ve E-Ticaret", Ankara Barosu Hukuk Kurultayı 2006, 03-07 Ocak 2006, C.IV.
- DUPUIS Georges/ GUÉDON Marie-José, Droit Administratif, Paris, 1993.
- EHLERS Dirk/ PÜNDEr Hermann, Allgemeines Verwaltungsrecht, 15. Auflage, Berlin Boston 2016.
- ERBER-FALLER Sigrun, Elektronischer Rechtsverkehr und digitale Signaturen in Deutschland, in: Notar und Rechtsgestaltung, Tradition und Zukunft: Jubiläums, Köln 1998.
- EREM Faruk, Ceza Yargılaması Hukuku, Ankara 1986.
- EREN Hayrettin, E-Dönüşüm Sürecinde İdari İşlemler (Elektronik İdari İşlemler), Ankara 2010.
- ERGÜN Ömer, "5070 Sayılı Elektronik İmza Kanunu ve Dijital İmza-2", <http://turk.internet.com.haber/yazigoster.php3?=9380>., E.T:10.08.2015.
- ERGÜN Çağdaş Evrim, Vergi Yargılamasında Re'sen Araştırma İlkesi", Ankara ÜHFD, Y.2006, C.55, S.2.
- ERGÜN Ömer, "Dijital İmza", in İnternet ve Toplum, Ankara 2005.
- ERMİŞ Kemal, "Sayısal İmza ve Elektronik Belge Yönetimi", Bilim Dünyası 2006 7 (1), <http://www.arastirmax.com/system/files/dergiler/231/makaleler/7/1/arastirmax-sayisal-imza-elektronik-belge-yonetimi.pdf>,
- ERKUT Celal, İdari İşlemin Kimliği, İstanbul 1990.
- ERNST Stefan, Prozessrecht und Internet, Kommunikation & Recht (K&R) 12/1999.

- ERTURGUT Mine, Medeni Usul Hukukunda Elektronik İmzalı Belgelerin Delil Olarak Değerlendirilmesi, Ankara 2004.
- ERTURGUT Mine, “Elektronik İmza Kanunu Bakımından E-Belge ve E-İmza”, Bankacılar Dergisi, S.48, 2003.
- ERZİNCAN Özgür Deniz, “Sayısal İmza Hayatımıza Nasıl Girecek?”, BİMY 11 Antalya 2003.
- EVREN Çınar Can, “İptal Davalarında Re’sen Araştırma İlkesi”, Gazi ÜHFD, C.XII, Y.2008, S.1-2.
- EYERMANN Erich/ FRÖHLER Ludwig/ GEIGER Harald/ HAPP Michael/ KRAFT Ingo/ RENNERT Klaus/ SCHMIDT Jörk, Verwaltungsgerichtsordnung- VwGO Kommentar, 14. Auflage, München 2014.
- FEYZİOĞLU Metin, “Suçsuzluk Karinesi: Kavram Hakkında Genel Bilgiler ve Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi”, Ankara ÜHFD, C.48, S. 1-4.
- FRANK Suzanne, Das Gesetz über die Anpassung des Beweisrechts an die Informations-technologie sowie über die Signatur in MittBayNot 2000.
- FRITSCH L., RANKE J., ROSSNAGEL H., Qualified Mobile Electronic Signatures: Possible, but worth a try? in Information Security Solutions Europe (ISSE) 2003 Conference, Vienna Austria GSM Association: GSM Statistics, www.gsmworld.com/news/statistics/index-shtml.
- GEDİK Doğan/ TOPALOĞLU Mahir, Ceza Muhakemesinde İspat ve Şüphenin Sanık Lehine Yorumlanması, Ankara 2014.
- GOBERT Didier / MONTERO Etienne, “L’ouverture de la preuve littérale aux écrits sous forme électronique”, Journal des tribunaux, 17 février 2001, 120. année, N° 6000.
- GÖKSU Mustafa, Hukuk Yargılamasında Elektronik Delil, Ankara 2011.
- GÖZLER Kemal, İdare Hukuku, C.I, Bursa 2009.
- GÖZLER Kemal/ KAPLAN Gürsel, İdare Hukuku Dersleri, Bursa 2014.
- GÖZÜBÜYÜK Şeref/ TAN Turgut, İdare Hukuku, C.I, Ankara 2010.
- GÜLER Mustafa/ ÖMÜRGÖNÜLŞEN Uğur, “Türkiye’de e-İmza Alanındaki Hukuki Düzenlemeler ve Bazı Kamu Kurumlarındaki e-İmza Uygulamaları”, Sosyo-Ekonomi, Ocak-Haziran 2011-1.
- GÜNDAY Metin, İdare Hukuku, Ankara 2011.
- HAMMER Volker, Elektronische Signaturen, Datenschutz und Datensicherheit (DuD) 11/1993.
- HOCHMANN Stephan, Elektronische Signatur, Bielefeld 2001.
- HOLDEN Stephen H., “E-Devlet Uygulaması ve Ölçümü”, Emniyet Genel Müdürlüğü 2. Polis Bilişim Sempozyumu, Ankara 14-15 Nisan 2005.
- HVARRE Jan, “Electronic signature in Denmark: free for all citizens”, <http://journals.sas.ac.uk/deeslr/article/viewFile/1720/1657>.
- IPSEN Jörn, Allgemeines Verwaltungsrecht, München 2015, 9. Auflage.

- JAIN Anil K./ ROSS Arun, "Introduction to Biometrics". In Jain, AK; Flynn; Ross, A. "Handbook of Biometrics", Springer. s.1-2.
- JUNGERMANN Sebastian, Der Beweiswert elektronischer Signaturen, 2002.
- KALABALIK Halil, İdare Hukuku Dersleri, C.II, Ankara 2016.
- KANETİ Selim, Vergi Hukuku, İstanbul 1989.
- KARAKOÇ Yusuf, Türk Vergi Yargılaması Hukukunda Delil Sistemi, İzmir 1997.
- KARAKOÇ Yusuf, Vergi Yargılaması Hukuku, İstanbul 1995.
- KARSLI Abdürrahim, Medenî Muhakeme Hukuku, İstanbul 2011.
- KATZ Jonathan, Digital Signatures, Springer US, 2010.
- KENNEDY Gwen Wendy, "Thumbs Up for Biometric Authentication", Computer Law Review and Technology, Vol VIII, 2004.
- KESER BERBER Leyla, "Elektronik İmzanın Düzenlenmesi Hakkında Kanun Tasarısı Hükümlerinin Değerlendirilmesi", http://www.hukukcu.com/bilimsel/kitaplar/e_imza_tasarielestiri.htm, (Çevrimiçi).
- KESER BERBER Leyla, "İmzalıyorum O Halde Varım" Dijital İmza, Dijital İmza Hakkında Yasal Düzenlemeler, Dijital İmzalı Elektronik Belgelerin Hukuki Değeri, Türkiye Barolar Birliği Dergisi, S.2000/2, Y.13.
- KESER BERBER Leyla, İnternet Üzerinden Yapılan İşlemlerde Elektronik Para ve Dijital İmza, Ankara 2002.
- KESER BERBER Leyla, "Şekil ve Dijital İmza", Noterlik Sempozyumu VII: Elektronik Gelişmeler ve Hukuk, Noterlik Araştırma Enstitüsü", 2001.
- KESER BERBER Leyla/ LOSTAR Murat, Bilişimde Biyometrik Yöntemler, Ankara 2006.
- KIZILOT Şükrü, "E-İmza-, E-Fatura ve E-Ticari Defterler" Ankara Barosu Hukuk Kurultayı 2006, 03-07 Ocak 2006, C.IV.
- KOCA Mahmut, "Ceza Muhakemesinde Deliller", Ceza Hukuku Dergisi, Y.1, S.2, 2006.
- KOPP Ferdinand O./ RAMSAUER Ulrich, Verwaltungsverfahrensgesetz Kommentar, 12. Auflage, München 2011.
- KOPP Ferdinand O./ SCHENKE Wolf-Rüdiger/ SCHENKE Ralf Peter, Verwaltungsgerichtsordnung- VwGO Kommentar, 19. Auflage, München 2013.
- KORKUT Mürşide, "Vergi Yargılamasında Delil Sistemi", Prof. Dr. Muallâ Öncel'e Armağan, C.II, Ankara 2009.
- KUNTER Nurullah/ YENİSEY Feridun/ NUHOĞLU Ayşe, Muhakeme Hukuk Dalı Olarak Ceza Muhakemesi Hukuku, İstanbul 2009.
- KURU Baki/ ARSLAN Ramazan/ YILMAZ Ejder, Medeni Usul Hukuku, Ankara 2013.
- LABORDE Carolina M., Electronic Signatures in International Contracts, Frankfurt 2010.
- LAUBADÉRE André de/ VENEZIA Jean-Claude/ GAUDEMET Yves, Traité de Droit Administratif, C.I, Paris 1999.
- LINCOLN Anda, Electronic Signature Laws and the Need for Uniformity in the Global Market, The Journal of Small and Emerging Business Law, Vol. 8, 2004.

- LUPTON W. Everett, "The Digital Signature: Your Identity by the Numbers", 6 RICH. J.L.&TECH.10 (Fall 1999) <http://www.richmond.edu/jolt/v6i2/note2.html>.
- LÜDEMANN Volker / ADAMS Nils, Die elektronische Signatur in der Rechpraxis, K&R (Kommunikation & Recht), 2002.
- MASON Stephen/ BROMBY Michael, "Response to Digital Agenda for Europa: Electronic identification, authentication and signatures in the European digital single market. Public consultation", European Journal for Law and Technology, Vol.3, 2012, <http://eljtl.org//article/view/133/212>.
- MASON Stephan, Electronic Signatures in Law, Published in by Cambridge University, New York, 2012.
- MAURER Hartmut, Allgemeines Verwaltungsrecht, 18. Auflage, München 2011.
- MAZEO Mirella, "Digital Signatures and European Laws", <http://www.symantec.com/connect/articles/digital-signatures-and-european-laws>.
- MEBROUK Hadde, Senetle İspat Konusunda Fransız Hukukundaki Gelişmeler: Türk ve Cezayir Hukuku İle Karşılaştırma, Dokuz Eylül Üniversitesi SBE, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 2010.
- OĞLAKÇIOĞLU Onur, Medeni Usul Hukuku Yönünden Elektronik Adlı İletişim, İzmir 2008.
- OĞURLU Yücel, İdare Hukukunda "E-Devlet" Dönüşümü ve Dijitalleşen Kamu Hizmeti, İstanbul 2010.
- ONAR Sıddık Sami, İdare Hukukunun Umumi Esasları, C.I, İstanbul 1966.
- ORTA Mesut, Elektronik İmza ve Uygulaması, Ankara 2005.
- ÖNCEL Muallâ / KUMRULU Ahmet/ ÇAĞAN Nami, Vergi Hukuku, Ankara 2015.
- ÖZBEK Veli Özer / KANBUR M. Nihat/ DOĞAN Koray/ BACAŞIZ Pınar/ TEPE İlker, Ceza Muhakemesi Hukuku, Ankara 2015.
- ÖZDEMİR KOCASAKAL Hatice, "Elektronik İmzanın Geçerliliği ve İspat Gücü Açısından Uluslararası Planda Yaşanan Gelişmeler", Prof.Dr. Ergun ÖNEN'e Armağan, Y.2003.
- ÖZDİLER KÜÇÜK Eda, Vergi Hukukunda Karineler, Ankara 2011, Yayımlanmamış Doktora Tezi.
- ÖZKAN Şener, Vergi Yargılama Hukukunda Resen Araştırma İlkesi, Ankara 2005, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- ÖZKAYA Necla/ SAĞIROĞLU Şeref, "Açık Anahtar Yapısı ve Biyometrik Teknikler", <http://iscturkey.org/2006/pdf/poster/78.pdf> (çevrimiçi).
- ÖZTÜRK Bahri / ERDEM Mustafa Ruhan, Uygulamalı Ceza Muhakemesi Hukuku, Ankara 2006.
- PEINE Franz-Joseph, Allgemeines Verwaltungsrecht, 9. Auflage, Heidelberg 2008.
- PEKCANITEZ Hakan, "Elektronik Ticaretin Türk İspat Hukukuna Getirdiği Sorunlar ve Çözüm Önerileri", Uluslararası İnternet Hukuku Sempozyumu, İzmir 2002.

- PEKCANITEZ Hakan/ ATALAY Oğuz/ ÖZEKES Muhammet, Medeni Usul Hukuku Ders Kitabı, Ankara 2015.
- POSSER Herbert/ WOLFF Heinrich Amadeus, Verwaltungsgerichtsordnung- VwGO Kommentar, 2. Auflage, München 2014.
- RASSMAN Stefan, Elektronische Unterschrift im Zahlungsverkehr, Computer und Recht (CR), 1/1998.
- ROSSNAGEL Alexander, Auf dem Weg zu neuen Signaturregelungen, Multimedia und Recht (MMR) 8/2000.
- ROSSNAGEL Alexander, "Qualifizierten Signaturverfahren", NJW (Neue Juristische Wochenschrift), 2001.
- ROSSNAGEL Alexander/ PFITZMANN Andreas, "Der Beweiswert von E-Mail", NJW (Neue Juristische Wochenschrift), 2003.
- ROSSNAGEL Heiko, Analyse der Hemmnisfaktoren und Gestaltungsvorschläge zur Einführung, Datenschutz und Datensicherheit (DuD), Frankfurt 2008.
- RUGGIERI Franco, "A technician's views on the digital signature in Italy", Digital Evidence and Electronic Signature Law Review, s.40, sas-space.sas.ac.uk/5523/1/1746-2357-1-SM.pdf.
- RÜSSMANN Helmut, Das Beweisrecht elektronischer Dokumente, Jur PC (Internet Zeitschrift für Rechtinformatik und Informationsrecht) 7/1995.
- TANRIKULU Cengiz, "Türk ve Avusturya Hukukunda Elektronik Tebligat", TBB Dergisi, S.85, 2009.
- TOPALOĞLU Mustafa, Bilişim Hukuku, Adana 2005.
- SABAN Nihal, Vergi Hukuku, İstanbul 2014.
- SAĞIROĞLU Şeref/ALKAN Mustafa, Elektronik İmza ve Uygulamaları, İstanbul 2007.
- SAĞIROĞLU Şeref/ALKAN Mustafa, Her Yönüyle Elektronik İmza, E-İmza, Ankara 2005.
- SAĞIROĞLU Şeref/ALKAN Mustafa / KABASAKAL Demet, "Elektronik İmzadan Mobil Elektronik İmzaya Geçiş Sürecinde Türkiye", Ulusal Elektronik İmza Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 07.08.2006, Ankara.
- SAĞIROĞLU Şeref/ KABASAKAL Demet/ ALKAN Mustafa, Mobil Elektronik İmza: Ülkeler ve Uygulamalar, Uluslararası Katılımlı Bilgi Güvenliği ve Kriptoloji Konferansı Bildiriler Kitabı, 13-14 Aralık 2007, Ankara.
- SAVAŞ Abdurrahman, Elektronik Ticaret (İnternet Ortamında Yapılan Sözleşmeler), Konuya 2006.
- SCHUMACHER Stephan, Digitale Signaturen in Deutschland, Europa und den USA, CR 12/1998.
- SEDALLIAN Valérie, "Preuve et signature électronique" <http://juriscom.net>, s.4; E.T: 15.08.2015.
- SEVİMLİ Ahmet, Elektronik Sözleşmeler ve ABD Elektronik İmza Yasası, Prof.Dr. Hayri Domaniç'e 80. Yaş Günü Armağanı, C.II, İstanbul 2001.

- SINFRED FINA Krems, Die rechtliche Gleichstellung von elektronischen Signaturen mit handschriftlichen Unterschriften im Europäischen Gemeinschaftsrecht und US-amerikanischen Bundesrecht, ZfRV 2001.
- SMEDINGHOFF Thomas J. / BRO Rut Hill, "Moving with change: Electronic signature legislation as a vehicle for advancing e-commerce", The John Marshall Journal of Computer and Information Law, Vol. XVII, No.3.
- SODAN Helge/ ZIEKOW Jan, Verwaltungsgerichtsordnung Grosskommentar, 4. Auflage, Baden-Baden 2014.
- SONSUZOĞLU Elif, "Elektronik İmza Kanunu, İlgili Düzenlemeler ve Bunların Vergi Hukuku Alanındaki Yansımaları-I", Yaklaşım, Y.13 S.153 Eylül 2005.
- SONSUZOĞLU Elif, "Elektronik İmza Kanunu, İlgili Düzenlemeler ve Bunların Vergi Hukuku Alanındaki Yansımaları-III", Yaklaşım Dergisi, Y.13, S.155, Kasım 2005.
- SÖZER Bülent, Elektronik Sözleşmeler, İstanbul 2002.
- SUNAY ŞENLEN Süheyla, İdarî Yargılama Usulüne Hakim Olan İlkeler Karşısında İspat ve Delil, İstanbul 1997.
- ŞENGÜL Selami, "E-Fatura ve E-Defter", Ankara Barosu Hukuk Kurultayı 2006, 03-07 Ocak 2006, C.IV.
- ŞENOCAK Zarife, "Dijital İmza ve Dijital İmzanın Borçlar Kanunu Hükümleri Açısından Ele Alınması", Ankara ÜHFD, Y.2001.
- TEZEL Adnan, "Türk Vergi Hukukunda İspat ve Delil Sistemi", Reşat Kaynar'a Armağan, İstanbul 1981.
- TUNCER Selahattin, "Vergi Hukukunda Delil", Maliye Dergisi, S.124, Nisan 2003.
- TUTUMLU Mehmet Akif, Medenî Yargılama Hukukunda Delillerin İleri Sürülmesi, Ankara 2002.
- ULUKAPI Ömer, Medeni Usul Hukuku, Konya 2014.
- UMAR Bilge, Hukuk Muhakemeleri Kanunu Şerhi, Ankara 2014.
- UMAR Bilge/ Ejder YILMAZ, İspat Yükü, İstanbul 1980.
- UNCITRAL Model Law on Electronic Signatures with Guide to Enactment: <http://www.uncitral.org/pdf/english/texts/electcom/ml-elecsig-e.pdf>.
- ÜNAL Oğuz Kürşat, Türk Ticaret Kanunu ve Vergi Usul Kanununda Fatura ve İspat Kuvveti, Ankara 2006.
- ÜNVER Yener, Ceza Muhakemesi Hukukunda Delil ve İspat, Ankara 2014.
- ÜNVER Yener / HAKERİ Hakan, Ceza Muhakemesi Hukuku, Ankara 2015.
- VEDEL Georges/ DELVOLVÉ Pierre, Droit Administratif, Paris 1992, C.I.
- VERBIEST Thibault, "Contrats en ligne: quelle valeur juridique", <http://juriscom.net>, E.T: 15.08.2015.
- VIERHAUS Hans-Peter, Beweisrecht im Verwaltungsprozess, 1. Auflage, München 2011.
- WYSK Peter/ BAMBERGER Christian/ KUHLMANN Kirsten/ SAURENHAUS Jens, Verwaltungsgerichtsordnung: VwGO Kommentar, 1. Auflage, München 2011.

YALTI Billur, Elektronik Ticarete Vergilendirme, İstanbul 2003.

YAVUZCAN Emrah, "Digital İmza", Bilişim ve Hukuk Dergisi, Ankara Barosu Özel Sayısı, 2007.

YAYLA Yıldızhan, İdare Hukuku, İstanbul 2009.

YEŞİL Sezen/ ALKAN Mustafa/ ACARER Tayfun, "E-İmza Uygulamalarında AB ve Türkiye'deki Mevcut Durum ve Öneriler", <http://ueimzas.gazi.edu.tr/pdf/bildiri/59.pdf>.

YILDIRIM M. Kamil, Medenî Usul Hukukunda Delillerin Değerlendirilmesi, İstanbul 1990.

YILDIRIM Mehmet Kamil/ PÜRSELİM Hatice Selin, Elektronik İmza Kanunu ve Türk İspat Hukukundaki Etkileri, İstanbul Barosu Dergisi, C.79, Y.2005/II.

YILDIRIM Mustafa Fadıl, "Nitelikli Elektronik Sertifika Hizmet Sağlayıcısının Hukuki Sorumluluğu", Atatürk Ü. Erzincan HFD, C.VIII, S.3-4, 2004.

YILDIRIM Ramazan, Türk İdarî Rejimi Dersleri, Konya 2014.

ZABUNOĞLU Yahya Kazım, İdare Hukuku, C.I, Ankara 2012.

Gesetz über Rahmenbedingungen für elektronische Signaturen, http://www.gesetze-im-internet.de/sigg_2001/_2.html.

<http://www.imzamatik.com/imzamatik/static/tr/sss.html>.

<http://www.marmara.edu.tr/hizmetler/e-bilgi-servisi/mobil-imza-m-imza>.

<http://mobilimza.nedir.com>.

<http://kamusm.gov.tr>.

http://www.koreanlii.or.kr/w/index.php/Electronic_signature. E.T: 10.05.2016.

http://www.saffii.org/za/legis/consol_act/ecata2002427/. E.T: 10.05.2016.

<http://statutes.agc.gov.sg/>. E.T: 10.05.2016.

Kamu SM, Temel Kavramlar Sözlüğü, (Çevrimiçi), http://www.kamusm.gov.tr/dokumanlar/belgeler/kitaplar/temel_kavramlar.jsp.

Kazancı İçtihat Bilgi Bankası.

www.tdk.gov.tr/index Türk Dil Kurumu, Büyük Türkçe Sözlük.