İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi Yıl: 10, Sayı 20, Güz 2011 s. 55-73

ELEKTRONİK ÖDEME SİSTEMLERİ

Muzaffer ŞEKER[*]

ELEKTRONİK ÖDEME SİSTEMLERİ

Satış bedelini ödeme borcu alıcının asli edimidir. Alıcının satış bedelini ödemesi, nakit, kredi kartı veya banka havalesi ile ödeme şeklinde olabileceği gibi, taraflar arasında kabul edilecek başka yöntemler de uygulanabilir. İnternet üzerinden elektronik ticaretin gelişmesine ve yaygınlaşmasına paralel olarak, yeni ödeme şekilleri ortaya çıkmıştır. Çalışmada elektronik paranın yanında, diğer elektronik ödeme sistemleri ve hukuki nitelikleri incelenecektir.

Anahtar Sözcükler: İnternet, İnternetten Ödeme, Elektronik Ödeme, Ödeme

ELECTRONIC PAYMENT SYSTEMS

The paying of sales fee is a prominent and fundamental obligation of the buyer. The paying of sales fee by the buyer may appear either in the form of cash payment, payment by credit card, bank remittance, or by the other methods may be agreed upon by the contracting parties. There are new payment methods have emerged in parallel with the developing and spreading of electronic commerce via internet. In this essay, electronic money and other electronic payment methods with their legal aspects will be examined broadly.

Keywords: Internet, Payment Via Internet, Electronic Payment, Payment

[*] Doç. Dr. İstanbul Ticaret Üniversitesi Hukuk Fakültesi Öğretim Üyesi

GİRİŞ

İnternet sözleşmeleri[1], internet üzerinden ve internet araçları kullanılarak, dijital ortamda kurulan sözleşmelerdir[2]. İnternet üzerinden kurulan sözleşmeler e-sözleşme[3] olarak; mal alış verişi, hizmet sunulması, ürünlerin ve hizmetlerin tanıtılması ve bunların ticari amaçlarla piyasaya arz edilmesi, satışlarının yapılması ve satış bedellerinin tahsil edilmesi de e-ticaret (elektronik ticaret) olarak adlandırılır[4].

İnternet sözleşmelerinin kurulabilmesi için de, diğer sözleşmelerde olduğu gibi sözleşme taraflarının karşılıklı ve birbirine uygun irade beyanları aranır[5]. İnternet üzerinden sözleşmeler, elektronik posta yolu ile, chat kullanımı ile ya da web sayfaları vs. üzerinden kurulabilir[6].

İnternet üzerinden kurulan elektronik sözleşmelerde (e-sözleşmelerde), genellikle bir tarafın edimi bir mal verilmesi ya da hizmet sağlanması iken, diğer tarafın edimi bir miktar paranın verilmesidir[7]. İnternet ortamındaki elektronik sözleşmenin konusu bir hizmet temini (bankacılık hizmetleri, telefon, bilet vs.) veya bilgi temini de (borsa, bono, faiz vs. bilgilerin alıcıya sunulması) olabileceği gibi eşya satışı da olabilir. İnternet sözleşmeleri de bu kapsamda en çok taşınır mal alım satımları için kurulur[8]. İnternet ortamında satıma konu olan eşyayı da mal ve dijital ürünler olarak ayırmak mümkündür.

---

[1] İnternet sözleşmeleri ile ilgili geniş bilgi için bkz. Şeker, İnternet Sözleşmeleri, Uluslararası Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi, 23-25 Haziran 2011, Saraybosna, Bildiriler, İktisadi Araştırmalar Vakfı, 897 vd.

[2] Güran/Akünal/Bayraktar/Yurtcan/Kendigelen/Beller/Sözer, s. 11; Sözer, 92; Honsell (elektronischer Geschaeftsverkehr), s. 212; ayrıca karş. Spahr, s. 36; Falcıoğlu (Elektronik Satım Sözleşmesi), s. 61; Kocasakal, s. 12.

[3] Sözer, s. 1, 2 ve 89.

[4] Keser Berber, s. 93; İyibozkurt, s. 83; Gezder, s. 8 ve 9; Demir, s. 131; Falcıoğlu (Elektronik Satım Sözleşmesi), s. 39; Falcıoğlu (Elektronik Satım Sözleşmesi), s. 40; Altınışık, s. 33 ve 34; İnal, s. 14; Kocasakal, s. 9.

[5] Marly, n. 231; Hoeren, s. 241; Rüssmann, s. 293 vd.; Fringguelli/Wallhaeuser, s. 93 vd.; Heun, s. 595. 6098 sayılı yeni BK. m. 4/2'ye göre, telefon, bilgisayar gibi iletişim sağlayabilen araçlarla doğrudan iletişim sırasında yapılan öneri, hazır olanlar arasında yapılmış sayılır.

[6] Jörg, s. 7.

[7] Sarıakçalı, s. 104.

[8] Honsell (elektronischer Geschaeftsverkehr), s. 212.

İnternet üzerinden kurulan satış sözleşmesine konu olan dijital ürünler tamamen online olarak sipariş edilir, yani sözleşme online olarak kurulur; teslimat ve ödeme yapılması da yine online olarak gerçekleşir[9]. İnternet sözleşmesi ile alıcı, elektronik ortamda yapmış olduğu ödeme karşılığında, dijital ürünün orijinalinin bir kopyasını bilgisayarına indirme (download) hakkını elde eder[10]. Bu tür işlemlere online hukuki işlemler yani doğrudan e-ticaret işlemleri de denilir[11]. Online doğrudan e-ticaret işlemlerinde, satıcı ve alıcı sözleşmeyi internet üzerinden online olarak kurdukları gibi, teslim ve ödeme gibi sözleşmesel yükümlülüklerini de doğrudan internet üzerinden yerine getirirler[12]. Alıcı dijital ürünü internetten indirip kendi bilgisayarına kaydederek, onu kullanma imkanına sahip olur[13]. Dijital ürünün internetten indirilmesinden dolayı meydana gelen satış bedelini ödeme borcunu ise, kredi kartı veya diğer elektronik ödeme şekilleriyle ifa eder. Yani alıcı internet ortamında ödemesini yaparken, satıcı da internet ortamından dijital ürünün teslimini sağlar[14]. Online doğrudan e-ticaret işlemi, fiziksel varlığı olmayan soyut dijital ürünler için söz konusu olabilir[15]. Online doğrudan ticarete konu olan ürün de ya doğrudan dijital olmalı ya da dijitalize edilebilir olmalıdır. İnternetten indirilen software (yazılım), filmler, müzikler ya da elektronik kitap vb.lerinin satışı, online doğrudan e-ticarete örnek olarak verilebilir[16].

Fiziki varlığa sahip olan taşınır malların internet üzerinden satışında ise, sözleşmenin kurulması ve ödeme internet üzerinden gerçekleşmesine rağmen, teslimat geleneksel metotla, yani malın teslimi ile yerine getirilir[17]. Bu nedenle, bu tür işlemlere, offline hukuki işlemler, yani dolaylı e-ticaret işlemleri de denilir. Offline dolaylı e-ticaret işlemlerinde, satıcı ve alıcı, internet üzerinden online olarak bir sözleşme yapmalarına rağmen, malın (elbise,

[9] Demir, s. 120; Honsell (elektronischer Geschaeftsverkehr), s. 221; İnal, s. 22.

[10] Honsell (elektronischer Geschaeftsverkehr), s. 221; İnal, s. 23.

[11] Arıkan (Elektronik Ticaret), s. 4 vd.; Kocasakal, s. 25 vd.; Sözer, s. 21; Topaloğlu, 37 vd.; Canpolat, s. 12; Yaltı, s. 10;

[12] Dilger, s. 33; Köhler/Arndt, s. 27.

[13] Schneidenbach, s. 80.

[14] Güran/Akünal/Bayraktar/Yurtcan/Kendigelen/Beller/Sözer, s. 33.

[15] Kocasakal, s. 25 ve 27.

[16] Dilger, s. 33; Köhler/Arndt, s. 28.

[17] Sağlam, s. 62; İnal, s. 22 ve 23; Kocasakal, s. 26.

CD[18], DVD, kitap vs.) teslimi gibi sözleşmeden doğan yükümlülükler internet dışında geleneksel yolla yerine getirilir[19]. Ödeme ise, geleneksel yolla veya internet üzerinden yapılabilir.

İnternet üzerinden kurulan satış sözleşmelerinde de satıcının, satılanı alıcıya teslim ve satılanın mülkiyetini alıcıya geçirmesi karşılığında, alıcının da satıcıya üzerinde anlaşmaya varmış oldukları satış bedelini ödemesi gerekir (BK. m. 182 ve BK. m. 208/1)[20]. Para borcu ülke parası ile ödenir (BK. m. 83) ve ifa yeri alacaklının yerleşim yeridir (BK. m. 73).

Satış bedelini ödeme borcu alıcının asli edimidir (BK. m. 182). Alıcının satış bedelini ödemesi, nakit[21], kredi kartı veya banka havalesi[22] ile ödeme şeklinde olabileceği gibi, taraflar arasında kabul edilecek başka yöntemler de uygulanabilir[23]. İnternet üzerinden elektronik ticaretin gelişmesine ve yaygınlaşmasına paralel olarak -bu makalenin ana konusunu da oluşturan- yeni ödeme şekilleri ortaya çıkmıştır. Elektronik para[24] (e-para, e-cash, sanal para, e-money) bu gelişmeler sonucu ortaya çıkmış önemli bir ödeme aracıdır[25].

Elektronik para, internet sistemlerinde kullanılan sanal bir ödeme aracıdır[26]. Elektronik ödeme sistemlerinden de sanal para kullanılarak, yani banknot[27] veya madeni para kullanılmadan yapılan ödeme yöntemleri anlaşılır[28].

Elektronik para, nakit para gibi elden ele geçebilen, değişim gücü ve ödeme fonksiyonu olan bir değerdir[29]. Ancak, yasal düzenleme olmadıkça milli para

---

[18] Günümüzde bir müzik CD'si, bir alış veriş merkezinden, internetten sipariş posta yolu ile teslim veya dijital olarak CD'nin içeriğinin download edilmesi gibi çeşitli yollarla edinebilir. Karş. Wittgenstein, s. 65, 66.

[19] Köhler/Arndt, s. 27; Moritz, s. 61 ve 62; Dilger, s. 33; Sözer, s. 21; Kırca, s. 101; Güngör, s. 21; Yaltı, s. 10;

[20] BasK-Koller, Art. 184 OR, n. 19; Yıldırım, s. 157.

[21] Heermann, s. 16 vd.

[22] Ayrıntılı bilgi için bkz., Arter, s. 150 vd.; ayrıca BGE 105 II 106; 95 II 183.

[23] Arter, s. 150; Kocasakal, s. 110.

[24] Böhm-Rupprecht, s. 10 vd.

[25] Kocasakal, s. 111; Berber, s. 47.

[26] E-para ilie ilgili olarak bkz. Müller, s. 12 vd.; Woda, s. 8 vd.; Giavanoli, s. 125 vd.; Heermann, s. 11 vd.; Gramlich, s. 11 vd.; ayrıca e-para ve çeşitleri ile ilgili geniş bilgi için bkz., Berber: İnternet Üzerinden Yapılan İşlemlerde Elektronik Para ve Dijital İmza, Ankara 2002.

[27] Arter, s. 130.

[28] Berber, s. 48; Sözer, s. 129.

yani tedavül yeteneği bulunan kanuni bir ödeme aracı olarak kabul edilemez[30]. Çalışmada elektronik paranın yanında, diğer elektronik ödeme sistemleri ve hukuki nitelikleri incelenecektir.

I. PARA BORCUNUN NAKİT OLARAK ÖDENMESİ

Alıcının satın aldığı malın bedelini ödemede kullanacağı yollardan ilki, nakit ödemedir. Bu ödeme, taraflar arasındaki anlaşmaya paralel olarak, peşin veya vadeli ya da taksitle olabilir. Bu ödeme şeklinin elektronik ticarette başvurulan önemli bir ödeme şekli olduğunu iddia etmek zordur.

Elektronik sözleşmelerde de satıcının, malın bedelinin satış sözleşmesi yapıldıktan sonraki bir zaman diliminde, özellikle malın tesliminden sonra, ödenmesini kabul ettiği hallerde, nakit ödeme söz konusu olabilir. Alıcının ifasını oluşturan nakit ödeme şekli, elektronik sözleşmenin özelliğini yansıtmaz[31].

II. ELEKTRONİK ÖDEME SİSTEMLERİ

1. Kredi Kartı ile Ödeme

A. Genel Olarak

Satış sözleşmelerinde, alıcının borcunu ifada kullanabileceği bir diğer ödeme şekli ise kredi kartı ile ödemedir. Kredi kartı kullanımında dörtlü bir ilişki söz konusudur: Kredi kartını çıkartan işletme (kart şirketleri); kartı kullanan kişiler, yani kart hamilleri; kart hamillerine, onlardan para talep etmeden mal satan, hizmet sunan işyerleri (alış veriş merkezleri, oteller, restoranlar vb.) ve banka.

Kart şirketleri, bankaları kartlarını çıkarmak ve pazarlamak konusunda yetkilendirirler[32]. Bu dörtlü arasında, gerekli sözleşmeler[33] yapılarak kredi kartı sistemi meydana getirilir[34]. Taraflar arasındaki sözleşmeler, birbirinden ba-

---

[29] Sözer, s. 130.

[30] Karş. Blaurock/Münch, s. 97 vd.; Heermann, s. 19; Escher (Bankrechtsfragen), s. 1183; Arter, s. 163.

[31] Sözer, s. 131.

[32] Würsch, s. 38 vd.; Giger, s. 139 vd.; Dietzi, 166 vd.

[33] Kart şirketi ile işyeri arasındaki ilişkinin hukuki niteliği tam üçüncü kişi yararına sözleşmedir. İşyeri kart şirketi ile kurduğu sözleşme ile kart hamillerine, para almadan mal satmayı ve / veya hizmet sunmayı kabul etmektedir. Bu konudaki farlı görüşlerle ilgili olarak bkz., Arter, s. 182 ve 183.

[34] Karş. Arter, s. 178 vd.

ğımsız olmakla birlikte, bu sözleşmelerin birbirlerini etkiledikleri şüphesizdir.

Kart hamili, kartı ancak kart şirketi ile sözleşme yapmış olan işyerlerinde kullanabilir. Kart hamili, aldığı malın bedelini nakit olarak ödemeyerek, işyerindeki kart şirketinin usullerine uygun olarak düzenlediği harcama belgesini imzalayarak işyerine verir[35].

Bu harcama belgesi, alıcı tarafından, satın aldığı malın bedelinin satıcıya ödenmesi için, kart şirketine verdiği bir talimattır[36]. Harcama belgesinin imzalanarak satıcıya verilmiş olması, ifa yerine geçen edim veya ifa uğruna edim olarak kabul edilebilir. İfa yerine geçen edim olarak kabul edildiğinde, borç, harcama belgesinin imzalanması ile ifa edilmiş olur; ifa uğruna edim olarak nitelendirildiği takdirde ise, ifa ancak söz konusu paranın satıcının yani üye işyerinin hesabına yatırıldığı zaman ifa edilmiş sayılır.

Harcama belgesinin imzalanarak satıcıya verilmesi ifa uğruna edim olarak yorumlanacak olursa, satıcı parasını kart şirketinden tahsil edemediği takdirde, alıcıdan isteyebilir[37]. Ancak, ifa yerine geçen edim olarak kabul edilirse, alıcı ödeme borcunu, harcama belgesini imzalamakla ifa etmiş olur ve bu kapsamda sorumluluğu sona erer. Yasal ödeme aracı olan paradan başka bir vasıta ile yapılan borç ifaları, genellike ifa yerine geçen edim olarak değil, ifa uğruna edim olarak kabul edilir[38].

Ödemenin, kredi kartı uygulamalarında da kullanılan Point Of Sale (POS) terminali kullanılarak yapılması da mümkündür. POS terminali, alıcının kullandığı kredi kartı hesabına ulaşmasına imkan veren bir telekomünikasyon aletidir ve EDI (electronic data interchange/elektronik veri değişimi) uygulamasına bir örnektir[39].

---

[35] Geniş bilgi için Sözer, s. 131 vd.

[36] Sözer, s. 135.

[37] Bucher, s. 313 vd.; von Tuhr/Escher, § 56, II, s. 13; Eren (C. 3), s. 95; Serozan (ifa), § 7, n. 22, 23, 24; Oğuzman/Öz, s. 218; Tekinay/Akman/Burcuoğlu/Altop, s. 762 vd.; Engin (ifa uğruna edim), s. 842 vd.

[38] Tekinay/Akman/Burcuoğlu/Altop, s. 763; von Tuhr/Escher, § 56, II, s. 14; Engin, s. 843 ve 844; Oğuzman/Öz, s. 219. Oğuzman/Öz, para borçlarında genel fikre katılmakla birlikte, ifa edilecek borcun, para borcundan başka bir borç olması halinde, ifa uğruna edimin değil, ifa yerine geçen edimin kabul edilmesi gerektiğini savunmaktadır, bkz., Oğuzman/Öz, s. 219. Tarafların sahip oldukları iradelere göre, kredi kartı ile yapılan ödemenin bazı hallerde ifa yerine geçen edim bazı hallerde ise ifa uğruna edim olarak kabul edilebileceği görüşü için bkz., Sözer, s. 135 – 136.

[39] İnal, s. 17.

Kredi kartı, kredi kartını okuma yeteneği ile de donatılmış olan bu cihaza okutulunca, alıcının banka hesabı ile bağlantı kurulur ve satın alınan mal için ödenecek bedeli gösteren bilgi, cihazın üzerindeki tuşlar kullanılarak, alıcının hesabına iletilir. Alıcının kredi kartı cihaza okutulduğunda, malın bedelinin hangi hesaba ödenmesi gerektiği, kendiliğinden alıcının hesabına bildirilmiş olur. Alıcının hesabından satıcının hesabına para aktarılması ise, kart şirketi ile üye işyeri (satıcı) arasındaki sözleşmeye göre gerçekleşir[40].

POS uygulamasında iletişim, elektronik ortamda, anında gerçekleşir. POS terminali ile yapılan ödemede, borçlu tarafından, kart şirketine verilmiş yazılı bir ödeme talimatı söz konusu değildir. Bu sistemde borçlu, direkt olarak kart şirketine yani kredi kartı hesabının bulunduğu bankaya, satıcıya bir ödeme yapılması doğrultusunda talimat vermektedir. Paranın satıcının hesabına geçmesiyle birlikte borç ifa edilmiş olur. Bu ödeme sisteminde, ifa yerine geçen edim veya ifa uğruna edim tartışması gereksizdir[41].

B. Kredi Kartı ile İnternetten Ödeme

Alıcı, para borcunu İnternet üzerinden kredi kartı ile de ödeyebilir[42]. Kredi kartının, tüm dünyada standart bir ödeme altyapısına sahip olması ve kullanıcı kitlesinin genişliği, internet üzerinden yapılan alışverişlerde, en çok kullanılan ödeme yöntemi olmasını sağlamıştır[43]. Alışveriş sırasında kredi kartı bilgilerinin üçüncü kişilerce ele geçirilmesinin önlenmesi amacıyla, bu bilgilerin şifrelenmesi esasına dayanan SSL (Secure Socket Layer) ve SET (Secure Electronic Transactions) protokolleri kullanılarak, alışveriş güvenliği sağlanmaya çalışılmaktadır.

SET ödeme protokol sisteminde müşteri, üye işyeri ve finans kurumu (çoğunlukla banka) olmak üzere, üç taraf bulunur[44]. Alıcı, elektronik ortamdaki alışverişinde, kredi kartı yerine, finans kurumu tarafından verilen bir sertifika kullanır. Alışveriş, alıcı tarafından onaylandığında, sertifika ile ödeme yapılır. Sertifika numarası, sistem tarafından öğrenilmediği ve sanal ortamda dolaşmadığı için, başkası tarafından, numaranın öğrenilme tehlikesi bulunmaz. SET yönteminde taraflar, kapalı bir ağ içerisinde işlem gördüklerinden, sistemin güvenliği daha etkin bir şekilde sağlanır. Bu sistemde alıcı, İnternetteki bir ürünü seçer, daha sonra ekrandaki sipariş formunu doldurur ve

[40] Sözer, s. 138.
[41] Sözer, s. 139.
[42] Ayrıntılı bilgi için bkz., Arter, s. 175 vd.
[43] Karş. Kocasakal, s. 112.
[44] Karş. Arter, s. 176.

ödeme için gerekli bilgileri girer. Sipariş formu, İnternetten satıcıya ulaşır. Sipariş ve ödeme bilgileri, birbirinden ayrı ve otomatik olarak şifrelenir ve dijital bir imza ile onaylanır. Satıcının sistemi, şifrelenmiş ödeme bilgilerine, satıcıyı ve ilgili ödeme işlemini tespite yarayacak olan bir dijital imza ekler. Bu bilgiler, internetten ilgili bankanın SET serverine (sunucusuna) iletilir. Bankanın SET serveri, bu ödeme bilgilerini deşifre eder ve kredi şirketinden online bir teyit ister. Teyidin yapılması ile birlikte, alıcının kredi kartı hesabı otomatik olarak borçlandırılır. Daha sonra SET server satıcının sistemine bir onay mesajı gönderir.

SET, özel bir ödeme sistemi olmayıp, kredi kartı işlemleri için güvenlik açısından bir şifreleme standardıdır. Bu yüzden SET, tek başına elektronik para olarak nitelendirilemez[45].

SSL[46] ödeme protokol sisteminde ise, bir gizli bir de açık anahtar kullanılıp şifreleme işlemi gerçekleştirilerek güvenlik sağlanır. SSL, haberleşme protokolü şeklinde bir teknolojidir. Bu protokol, bilgisayarların birbiri ile haberleşirken kullandıkları bir dizi kuraldan oluşur[47]. SSL yönteminde satıcı, web sayfasında satışa sunduğu mal veya hizmete yer verdiği gibi, bir sipariş formuna da yer verir. Alıcı, bu sipariş formunu doldurur ve kredi kartı numarasını da girmek suretiyle, o mal veya hizmetin bedelini öder.

İnternet üzerinden kredi kartı ile yapılan ödemelerde genellikle alıcı, satıcının web sayfasında gösterdiği şekilde, kredi bilgilerini girer[48]. Satıcı bu bilgileri kendi bankasına yönlendirir. Bu banka, alıcıya kredi kartını veren banka ile bağlantı kurarak onay ister[49]. Kredi kartını sağlayan alıcının bankası, alıcının hesap bakiyesine ve kartın kara listeye alınmış olup olmamasına göre, satıcının bankasına onay verir. Satıcının bankası da durumu satıcıya bildirir, buna göre, ifanın gerçekleşebilir olup olmadığı ortaya çıkmış olur.

İnternet üzerinden kredi kartı ile yapılan ödemelerde, alıcının kendisine kredi kartını veren bankaya bir talimatı değil, satıcının, alıcının bankasına verdiği bir talimat söz konusudur ve bu talimat alıcının gıyabında gerçekleşir.

İşlemin yürüyebilmesi için, alıcının kendisine verdiği bir yetkiye dayanarak, satıcının, bu talimatı, alıcının bankasına verdiği kabul edilir[50]. Satıcının web

[45] Berber, s. 56.
[46] Ayrıntılı bilgi için bkz., Arter (Kreditkartenzahlungen), s. 275 vd.
[47] Berber, s. 83.
[48] Arter, s. 181 ve 182; Berber, s. 55, 56.
[49] Berber, s. 56.
[50] Sözer, s. 141.

sayfasında istenen kredi kartı bilgilerini girmekle alıcı, borcunu kredi kartı ile ödeyeceğini beyan etmekte ve satış bedelinin tahsili amacıyla bankasına bir talimat iletileceğini bilmekte ve bunu istemekte, en azından buna rıza göstermektedir. Kredi kartı bilgilerinin satıcıya verilmesiyle, satıcıya örtülü bir yetkinin verilmesi sonucunda internet üzerinden kredi kartı ile yapılan ödemelerde ifa yerine geçen edim söz konusu olur[51].

2. Elektronik Fon Transferi

Elektronik fon transferi, bir banka hesabında bulunan paranın, elektronik ortamda, bir başka bankadaki hesaba nakledilmesidir. Bu sistem bankalar arası işlemlerde uygulanır. İşlemin yapılması, tamamen elektronik olarak internet aracılığıyla gerçekleştirilmekte olup, yazılı bir vasıta kullanılmaz. Zaten, kâğıt kullanılmadan, elektronik ortamda gerçekleştirilen para hareketleri, genel olarak elektronik fon transferi (EFT) olarak nitelendirilir. Aslında bu kapsamda, internet üzerinden yapılan kredi kartı ödemeleri ve POS ile yapılan ödemeler de elektronik fon transferi modelidir[52].

İnternet üzerinden elektronik fon transferi yapabilmek için, kişinin, banka hesabının bulunduğu banka ile bu konuda bir anlaşma yapmış olması gerekir. Borçlu, elektronik fon transferiyle alacaklının hesabına para havalesinin gerçekleşmesi için, ya bankasına direkt olarak talimat verir ya da bu işi bilgisayarı ile yapar[53].

Tarafların, elektronik fon transferi yoluyla borcun ifasında anlaşmış olmaları veya zımnen bu ödeme şeklini kabul etmiş olmaları halinde, paranın elektronik fon transferi ile alacaklının hesabına geçirilmesi sonucunda borcun ifası gerçekleşmiş olur ve borçlunun sözleşmeden kaynaklanan ifa yükümlülüğü sona erer. İfanın bu şekilde gerçekleştirilmesinden sonra, bankanın iflas etmesi veya ödemeleri durdurması ya da üçüncü kişilerin alacakları dolayısıyla bankadaki paraya cebri icra yolu ile el atmaları gibi nedenlerle, alacaklının para üzerinde tasarruf edememesi, borçlunun sorumlu tutulmasını gerektirmez[54]. Zira borç, gönderilen pararının alacaklının hesabına girmesi ile ifa edilmiş sayılır.

---

[51] Sözer, s. 141.

[52] Sözer, s. 142. Elektronik fon transfer sistemi ve hukuk niteliği hakkında geniş bilgi için bkz., Şener, Satış Noktasından Elektronik Fon Tranfer Sistemi (EFTPOS) ve Hukuki Niteliği, İstanbul 2000.

[53] Sözer, s. 142.

[54] Sözer, s. 142.

Borcun ifasının elektronik fon transferi ile gerçekleştirilmesi konusunda tarafların bir anlaşması olmamasına rağmen, borç yine de bu yolla ödenmişse, bu halde borcun ifası, gönderilen paranın alacaklının hesabına girmesiyle değil, alacaklının transferi yapılan para üzerinde fiilen tasarruf yetkisine sahip olmasıyla ifa edilmiş sayılır[55]. Zira, elektronik fon transferi bu halde, direkt bir ödeme aracı hizmeti görmemekte, sadece paranın alacaklıya naklinde bir vasıta olarak kullanılmaktadır.

3. Elektronik Çek

Elektronik çek, sanal çek olarak da nitelendirilir[56] ve elektronik fon transferinin bir çeşididir. Çek benzeri ödeme sistemine, Netcheque, online check, Netbill, Netchex ve check free, örnek olarak verilebilir[57]. Bu tür çekler, yasal anlamıyla bir çek değildir. Bu çeklerin yasal çek olarak kabul edilmesine, her şeyden önce, imza unsuru engeldir[58]. Dolayısıyla yasal çek olarak kabul edilmeyen elektronik çekin, ödeme yapılması amacıyla fiziksel olarak bankaya ibrazı da söz konusu değildir.

Elektronik çekte, elektronik ortamda beliren çek yaprağını, borçlu doldurur ve internet üzerinden, alacaklının bilgisayarına yollar. Alacaklı da bu çeki internet üzerinden, kendi bankasına gönderir. Alacaklının bankası, borçlunun bankası ile irtibata geçer, borçlunun banka hesabı ödeme yapmaya müsait ise, para alacaklının bankasına transfer edilir ve sonra bu meblağ, alacaklının hesabına artı değer olarak kaydedilir[59].

Paranın, alacaklının hesabına artı değer olarak kaydedilmesiyle birlikte ifa gerçekleşmiş sayılır. Çek ve poliçe ile yapılan ödemeler, ifa yerine geçen edim olarak değil, ifa uğruna edim olarak kabul edilir. Yasal ödeme aracı olan paradan başka bir vasıta ile yapılan ifalar, genellikle ifa uğruna edim olarak kabul edilmektedir[60]. Çek ve poliçenin ifa uğruna edim olarak kabul edilmesine rağmen, elektronik çekin, ne ifa yerine geçen edim ne de ifa uğrunu edim olarak kabul edilebileceği savunulmaktadır[61].

---

[55] Sözer, s. 143.

[56] Sözer, s. 143.

[57] Berber, s. 54.

[58] Yeni Türk Ticaret Kanunu'nun 1526. maddesine göre, poliçe, bono, çek, makbuz senedi varant ve kambiyo senedine benzeyen senetler, güvenli elektronik imza ile düzenlenemez.

[59] Berber, s. 53.

[60] Tekinay/Akman/Burcuoğlu/Altop, s. 763; von Tuhr/Escher, § 56, II, s. 14; Engin, s. 843 ve 844; Oğuzman/Öz, s. 219.

[61] Sözer, s. 144.

4. Akıllı Kart

Akıllı kartlara (Smart Kart), "yüklenmiş değer kartları" da denilir[62] ve bu tür kartlar, genellikle banka tarafından verilen bir seri numarası ile onaylanmıştır[63]. Smart kartlara örnek olarak Mondex, Visa Cash ve MasterCard Cash verilebilir[64]. Akıllı kartlar, üzerlerindeki chip ile işlevsel hale gelirler[65]. Karta monte edilen mikrochip, özel bir şifreleme işlevine sahiptir. Bu şifreleme özelliği sayesinde, işlem sırasında, dijital bir imza türü meydana getirilir ve aynı zamanda bu şifreleme sistemi, bir tür uyarı işlevi görür. Bununla birlikte bu chip, kopyalanan bilgilerin elde edilmesine, çoğaltılmasına ve diğer haksız müdahalelere karşı koruyucu bir özellik arz eder[66]. Bu sistem, internet üzerinden yapılan ödemelerde ve POS terminallerinde yapılan ödemelerde de kullanılır[67].

Akıllı karta yerleştirilmiş olan nakit değer, kolaylıkla diğer akıllı kartlara veya kart okuyucularına aktarılabilir. Bu nakit değer aktarımında banka gibi aracılara ihtiyaç yoktur[68]. Bu sistem, anonim bir özellik arz etmesi yanında, gerek özel kişi ile firma arasında gerekse iki özel kullanıcı arasındaki işlemlerde rahatlıkla kullanılabilir[69].

Genellikle akıllı karta, önceden, bankadan belli miktarda para yüklenilir[70]. Akıllı kart ile ödeme, akıllı kartın, okuyucu bir cihaza tanıtılması suretiyle gerçekleştirilir[71] ve şifre girilmesine de ihtiyaç yoktur. Akıllı kartın, okuyucu cihaza okutulmasıyla ödeme hızlı bir şekilde gerçekleştirildiğinden, ayrıca farklı ve ilave bir işleme gerek kalmadığından, bu sistemle, nakit ödeme sisteminin akıcılığı ve anonimliği sağlanmıştır.

Akıllı kart sistemiyle ödeme, doğrudan alacaklıya yapılır[72]. Ödenecek olan miktar, borçlunun akıllı kartından, alacaklının akıllı kartına veya alacaklının banka hesabına aktarılır. Böylece, alacaklının ödenen miktar üzerinde tasar-

---

[62] Sözer, s. 144.
[63] Berber, s. 54.
[64] Sandig, s. 65 vd.; Dannenberg/Ulrich, s. 146 vd.
[65] Geniş bilgi için bkz., Furche/Wrightson, s. 77 vd.; Woda, s. 31 vd.
[66] Berber, s. 54.
[67] Sözer, s. 145.
[68] Berber, s. 54.
[69] Sözer, s. 145.
[70] Berber, s. 54.
[71] Arter, s. 132.
[72] Sözer, s. 145.

rufuna engel bir durum söz konusu olmaz. Kart hamili, akıllı kart üzerindeki parasal değeri başka akıllı kartlara aktarmak suretiyle işlem yapabileceği gibi[73], istediği zaman, bu değeri, bankadan gerçek nakit paraya çevirebilir.

Parasal değeri temsil eden data (veri) akıllı karta yüklendikten sonra, borçlu, datanın transferi yoluyla alacaklısına borcunu öder. Yani, akıllı karttaki mali değeri alacaklısının akıllı kartına aktarır. Bu mali değerin aktarılmasında, kredi kartı sisteminde veya elektronik fon transferi sisteminde olduğu gibi, banka hesabı ile bağlantı kurulması söz konusu değildir. Borçlunun akıllı kartından, mali değeri kendi akıllı kartına aktaran alacaklı da bu değeri üçüncü bir kişinin akıllı kartına transfer edebilir. Akıllı kartlar arasında değer transferlerinin yapılabilmesinde, ne alacaklının ne de borçlunun banka hesabı ile bir bağlantı kurması söz konusu değildir.

Akıllı kart ile yapılan ödemede de, yasal anlamda ülke parası ile yapılan bir ödeme söz konusu olmadığından, akıllı kartla yapılan ödemeyi de ya ifa yerine geçen edim ya da ifa uğruna edim olarak nitelendirmek gerekir. Bunun için de tarafların iradelerinin güven teorisi çerçevesinde yorumu önem kazanır. Tarafların, ödemenin akıllı kart sistemi ile yapılmasını öngörmeleri halinde, ifa yerine geçen edim söz konusu olur. Tarafların iradelerinin yorumundan, ifa yerine geçen edimi istedikleri anlaşılmıyorsa, bu durumda ifa uğruna edim söz konusu olur[74]. Kanımca güven teorisi ve işlem güvenliği kapsamında akıllı kart ile yapılan ödemede, taraflar akıllı kart ile yapılan ödemenin, ifa uğruna edim olduğunda anlaşmadıkları sürece, ifa yerine geçen edim olarak kabul edilmelidir.

5. Elektronik Para

Elektronik para (e-para, e-cash, sanal para, e-money), mali bir değeri[75] içeren elektronik dataların (verilerin) chip kart[76] veya bilgisayara kopyalanmasıyla oluşan[77] sanal bir ödeme sistemidir[78]. Bir araç üzerinde, elektronik olarak kopyalanan değer birimi olarak da tanımlanabilir[79]. Elektronik para yerine,

[73] Berber, s. 54.

[74] Sözer, s. 145.

[75] Unruh, s. 126 vd.

[76] Chip kartları, kimlik belirleme, bilgileri kaydetme, hesaplama vb. gibi bir çok özelliğe sahiptir.

[77] Europaeische Zentralbank: Bericht über elektronisches Geld, Frankfurt a.M. 1998, s. 8.

[78] Berber, s. 48; Kocasakal, s. 111. Bu konuda ayrıntılı bilgi için bkz.,
Şener, E-cash Sisteminde Üretilen Paranın Nakdi Para Kavramı Bakımından Değerlendirilmesi, DEÜHFD, İzmir 2007, Özel Sayı, C.9, s. 455.490.

[79] Arter, s. 130; Arter (E-Banking), s. 27 vd.; Neumann, s. 331 vd.; Berber, s. 49.

„elektronik nakit“, „sanal para“, „soyutlaşmış para“ veya „soyutlaşmış ödeme“ tabirleri de kullanılır. Genel olarak, internet üzerinden yapılan tüm ödeme şekileri için elektronik para deyimi kullanılır[80].

Elektronik para[81], banka hesabından bağımsız olarak tedavül edebilen değer olarak, elektronik ödeme ise, bir aracı kuruma ihtiyaç duyulmadan, ödeme aracının alacaklıya transfer edilebildiği yöntem olarak tanımlanır[82].

Akıllı kartlar, elektronik para modelinin tipik örneğini oluşturur. Para transferinin elektronik ortamda yapılabilmesi nedeniyle, akıllı kartlar kullanılarak, internet üzerinden ödeme yapılabilir[83]. Akıllı kartlar dışında, elektronik paraya, Visa-Cash-Kartları, Mondex-Kartı ve CyberCoin örnek olarak verilebilir[84].

Elektronik para, sanal bir ödeme sistemi olup, dijital ortamda bulunan ve mali bir değer içeren elektronik datadır[85]. Bilgisayar ortamında veya akıllı karta monte edilmiş bir mikro işlemcide dijital formatta taşınabilen bir değerdir. Her iki tarafta da uyumlu yazılım ve donanımın bulunması ve tarafların bunu kabul etmesi ile akıllı kartta yüklü bu değer, nakit para gibi kullanılabilir. Mali değer taşıyan datanın, başkalarına devredilmesi sonucunda tükenmesi ile bankadan veya başka bir finans kurumundan tekrar alınması, yani akıllı karta mali değerin tekrar yüklenmesi, her zaman mümkündür[86].

Bu sistemden yararlanmak için, ilk olarak, elektronik para hizmeti sunan şirketler –bankalar– tarafından geliştirilen özel yazılımın, kullanıcının bilgisayarına yüklenmesi ve e-para hizmeti veren bankada hesap açılması gerekir. Bundan sonra elektronik para ile anlaşmalı mağazaların sitelerinden veya elektronik para yazılımını kullanan diğer taraflar ile sanal alışveriş yapılabilir. Elektronik para yazılımı, istenilen miktarda paranın bir banka hesabından çekilerek, internet üzerinden yapılacak harcamalarda kullanılmak üzere,

[80] Sözer, s. 147; Berber, s. 48.

[81] Elektronik para konusu çerçevesinde, Avrupa Birliği'nin elektronik ödeme araçları ile yapılan işlemlere ilişkin 30 Temmuz 1997 tarihli Komisyon Tavsiye Kararı vardır. Bu kapsamda elektronik para, değer birimlerinin elektronik olarak yüklendiği, yüklenmiş değer kartı veya bilgisayar hafızası niteliğinde, tekrar değer birimleri yüklenilebilen ödeme aracı olarak tanımlanmıştır (m. 2/c).

[82] Sözer, s. 148.

[83] Woda, s. 27 vd.

[84] Berber, s. 48.

[85] Berber, s. 48.

[86] Sözer, s. 151.

elektronik ortamda saklanmasını sağlar[87]. Her elektronik paranın, normal hayatta olduğu gibi, bir seri numarası vardır. İnternet üzerinden bir harcama yapıldığında, belli seri numaralı elektronik paralar alışveriş yapanın bilgisayarından silinerek, alışveriş yapılan bilgisayara geçirilir. Bu şekilde, para akışı, aynen günlük hayatta olduğu gibi gerçekleştirilir.

E-para, bilgisayarın sabit diskinde bulunur ve e-para ile harcama yapıldıkça, harcanılan miktar, toplamdan düşülür[88]. E-paranın işleyişi kısaca şu şekilde özetlenebilir: E-para servisi veren bir bankadan, kredi kartı ile veya peşin ödemeyle, bir miktar e-para alınır. Daha sonra, banka bu miktarı, kullanıcının bilgisayarına transfer eder. İnternet üzerinden bir alışveriş yapıldığında, e-para ile ödeme yapılabiliyorsa, sipariş formunda, e-para ile ödeme yapılacağı belirtilir. Sipariş edilen ürünün değeri, otomatik olarak bilgisayardaki miktardan düşülür. Bütün bu işlemler, e-para servisi veren banka tarafından da kontrol edilir. Bazı uygulamalarda, e-para ödemesi doğrudan bankadan yapılır. Bu durumda, bir e-posta mesajı ile ilgili siparişin alınıp alınmayacağı sorulur. Böylece, alışverişlerde, fiziksel olarak alışılagelen para dolaşımı ortadan kalkar.

E-paranın en büyük özelliği, hızlı ödeme imkânı sağlamasıdır. E-para ile ödemenin, yüz yüze gerçekleşmesi gerekmez. Böylece alıcı, fiziki olarak satıcı ile karşılaşmadan, almış olduğu mal veya ürünün karşılığını, direkt olarak ödeyebilir. Elektronik para ile borçlu, borcunu ifa etmek için, nakit para[89] veya kıymetli evrak verme veya bankadan havale yapma ve kredi kartını kullanma ihtiyacında olmaz[90]. Alacaklı da elektronik para vasıtası ile ulaştığı mali değer üzerinde tasarrufta bulunabilmek için, banka sistemine başvurmak durumunda kalmaz[91]. E-parayı, kredi kartlarından ayıran en büyük özellik, e-para kullanımı sırasında bir sorgulama işleminin olmamasıdır. Kredi kartlarıyla yapılan ödeme sırasında, kişinin ödenecek miktarı karşılayacak hesap veya kredi limitinin olup olmadığı, ödeme sırasında kartı veren kurumla bağlantıya geçilerek sorgulanır ve onay gelmesi halinde işlem gerçekleşir.

Elektronik para, nakit para ile yapılan ödemenin pratik sonuçlarını sağlamakla birlikte, hukuki sonuçlarını sağlamaz. Zira, elektronik para olarak tanımlanan vasıtaya, yasal bir düzenleme ile para gibi kanuni ödeme aracı

[87] Karş. Kocasakal, s. 111.
[88] Kocasakal, s. 111.
[89] Arter, s. 130.
[90] Berber, s. 49.
[91] Sözer, s. 150.

işlevi verilmedikçe, elektronik para ile yapılacak ödemeler, milli para ile yapılan ödemenin yerini tutamaz. Dolayısıyla elektronik para, kanuni anlamda milli bir para değildir[92]. Bu tür paralar, bankalar veya diğer finans kurumlarınca, belli şartlar altında çıkartılır ve hukuki işlemlerde, tarafların rızası ile ödeme aracı olarak kullanılır. Elektronik para, gerçek para gibi zorunlu ödeme aracı olarak kullanılmadığı için, bu yolla yapılan ödemelerin, tam bir ifa olarak görülmesi mümkün değildir. Elektronik para ile yapılan ödeme de, güven teorisi ve işlem güvenliği kapsamında, ifa yerine geçen edim olarak kabul edilmelidir.

SONUÇ

İnternet sözleşmeleri, internet üzerinden ve internet araçları kullanılarak dijital ortamda kurulan sözleşmelerdir. İnternet üzerinden kurulan elektronik sözleşmelerde (e-sözleşmelerde), genellikle bir tarafın edimi bir mal verilmesi ya da hizmet sağlanması iken, diğer tarafın edimi bir miktar paranın ödenmesidir. İnternet üzerinden kurulan satış sözleşmelerinde de satıcının satılanı alıcıya teslim ve satılanın mülkiyetini alıcıya geçirmesi karşılığında, alıcının da satıcıya üzerinde anlaşmaya varmış oldukları satış bedelini ödemesi gerekir (BK. m. 182 ve BK. m. 208/1). Satış bedelini ödeme borcu alıcının asli edimidir (BK. m. 182).

Alıcının satış bedelini ödemesi, nakit, kredi kartı veya banka havalesi ile ödeme şeklinde olabileceği gibi, taraflar arasında kabul edilecek başka yöntemler de uygulanabilir. Kredi kartı kullanımının kolay olmasına ve yaygın olarak kullanılmasına ragmen, kredi kartı ile ödemede ortaya çıkan güvenlik problemleri ve düşük miktarlı işlemlerde maliyetinin yüksekliği, kredi kartlarını, elektronik ödeme için yeterli ve elverişli bir ödeme aracı olmaktan uzaklaştırmaktadır. Bu nedenle, internet üzerinden elektronik ticaretin gelişmesine ve yaygınlaşmasına paralel olarak, yeni ödeme şekilleri ortaya çıkmıştır. Elektronik para (e-para, e-cash, sanal para, e-money) bu gelişmeler sonucu ortaya çıkmış önemli bir ödeme aracıdır. E-parayı, kredi kartlarından ayıran en büyük özellik, e-para kullanımı sırasında bir sorgulama işleminin olmamasıdır. Kredi kartlarıyla yapılan ödeme sırasında, kişinin ödenecek miktarı karşılayacak hesap veya kredi limitinin olup olmadığı, ödeme sırasında kartı veren kurumla bağlantıya geçilerek sorgulanır ve onay gelmesi halinde işlem gerçekleşir.

[92] Karş. Blaurock/Münch, s. 97 vd.; Heermann, s. 19; Escher (Bankrechtsfragen), s. 1183; Arter, s. 163.

Elektronik para, nakit para gibi elden ele geçebilen, değişim gücü ve ödeme fonksiyonu olan bir değerdir. Ancak, yasal düzenleme olmadıkça, milli para, yani tedavül yeteneği bulunan kanuni bir ödeme aracı olarak kabul edilemez. Bu nedenle, elektronik para, nakit para ile yapılan ödemenin pratik sonuçlarını sağlamakla birlikte, hukuki sonuçlarını sağlamaz. Elektronik paraya, yasal bir düzenleme ile para gibi kanuni ödeme aracı işlevi verilmedikçe, elektronik para ile yapılacak ödemeler, milli para ile yapılan ödemenin yerini tutamaz. Dolayısıyla elektronik para, kanuni anlamda milli bir para değildir. Bu tür paralar, bankalar veya diğer finans kurumlarınca, belli şartlar altında çıkartılır ve hukuki işlemlerde, tarafların rızası ile, ödeme aracı olarak kullanılabilir.

Sonuç olarak, klasik ödeme yöntemleri, elektronik işlemlerin hızı karşısında yetersiz kaldığından, internet üzerinden elektronik ticaretin gelişmesine ve yaygınlaşmasına paralel olarak yeni ödeme şekilleri ortaya çıkmıştır. Elektronik para, bu gelişmeler sonucu ortaya çıkan önemli bir ödeme aracı olmasına ve elektronik paranın, nakit para gibi elden ele geçebilen, değişim gücü ve ödeme fonksiyonu olmasına ragmen, yasal bir düzenleme olmadıkça milli para, yani tedavül yeteneği bulunan kanuni bir ödeme aracı olarak kabul edilemez.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

ALTINIŞIK, U.: Elektronik Sözleşmeler, Ankara 2003.
ARIKAN, A. S.: Dünyada ve Türkiye'de Elektronik Ticaret Çalışmalarına Hukuki Bir Yaklaşım, Adalet Bakanlığı Avrupa Topluluğu Koordinasyon Dairesi Yayınları, Ankara 1999, (Elektronik Ticaret).
ARTER, O.: Elektronische Bezahlvorgaenge, in: Jörg, Florian S./Arter, Oliver (Hrsg.): İnternet-Recht und Digitale Signaturen, Bern 2005.
ARTER, O.: Kreditkartenzahlungen im Fernabsatz, in: Jörg, Florian S./Arter, Oliver (Hrsg.): İnternet-Recht und Electronic Commerce Law, Bern 2003, (Kreditkartenzahlungen).
ARTER, O.: Aufsichts- und vertragsrechtliche Aspekte von E-Banking und E-Brokerage, in: Jörg, Florian S./Arter, Oliver (Hrsg.): İnternet-Recht und Electronic Commerce Law, Bern 2003, (E-Banking).
BERBER, L.K.: İnternet Üzerinden Yapılan İşlemlerde Elektronik Para ve Dijital İmza, Ankara 2002.
BLAUROCK/MÜNCH: Elektronisches Geld und Stored Value Cards, K&R 2000, 97.

BÖHM-RUPPRECHT, S.: Cybermoney – Die rechtliche Struktur von Zahlungen im Internet, Eine Untersuchung der Zahlungssysteme eCash und Milicent, Hamburg 2003.
BUCHER, E.: Schweizerisches Obligationenrecht, Allgemeiner Teil, 2. Aufl., Zürich 1988.
CANPOLAT, Ö.: E-Ticaret ve Türkiye'deki Gelişmeler, Ankara 2001.
DANNENBERG/ULRICH: E-Payment und E-Billing, elektronische Bezahlsysteme für Mobilfunk und Internet, Wiesbaden 2004.
DEMİR, M.: Mesafeli Sözleşmelerin İnternet Üzerinden Kurulması, Ankara 2004.
DIETZI, H.: Zahlungsverkehr, in: Wiegand, Wolfgang (Hrsg.): Rechtliche Probleme des Zahlungsverkehrs, Berner Bankrechtstag, Band 7, Bern 2000, 166.
DİLGER, P.: Verbraucherschutz bei Vertragabschlüssen im Internet, München 2002.
ENGİN, B.İ.: İfa Uğruna Edim, Prof. Dr. Erdoğan Moroğlu'na 65. Yaşgünü Armağanı, İstanbul 1999, 439.
ESCHER, M. : Bankrechtsfragen des elektronischen Geldes im Internet, WM 1997, 1173.
EREN F.: Borçlar Hukuku, Genel Hükümler, c. 2, 3. Bası, Ankara 1989; c. 3, Ankara 1991.
FALCIOĞLU, M.Ö.: Karşılaştırmalı Hukuk ve (Amerikan Hukuku ve Viyana Antlaşması) Türk Hukukunda Elektronik Satım Sözleşmesi ve Kuruluşu, Ankara 2004, (Elektronik Satım Sözleşmesi).
FRINGUELLI/WALLHÄUSER: Formerfordernisse beim Vertragsabschluss im İnternet, CR 1999, 93.
FURCHE/WRIGHTSON: Computer Money, Zahlungssysteme im Internet, Heidelberg 1996.
GEZDER, Ü.: Mukayeseli Hukuk Açısından İnternet'te Aktedilen Sözleşmelerde Tüketicinin Korunması, İstanbul 2004.
GIAVANOLI, M.: Virtuelles Geld und globaler Finanzmarkt: Herausforderungen für den Juristen an der Schwelle des dritten Jahrtausends, SZW 1999, 125.
GIGER, H.,: Kreditkartensysteme, Zürich 1985.
GRAMLICH, L.: Elektronisches Geld, Gefahr für die Gedlpolitik und Waehrungshoheit?, CR 1997, 11.
GÜNGÖR, G.: Yeni Düzenleme Çalışmalarında Elektronik Akitlerin Kuruluşu ve Click Wrap Yazılım Lisansı Sözleşmelerinde Hukuk Seçimi Kaydı, AÜHFD 2002, c. 51, s. 1.
GÜRAN/AKÜNAL/BAYRAKTAR/YURTCAN/KENDİGELEN/BELLER/SÖZER

: İnternet ve Hukuk, İstanbul 2000.
HEERMANN, P. W.: Geld und Geldgeschaeft, Tübingen 2003.
HEUN, S. E.: Die Elektronische Willenserklärung, Rechtliche Einordnung, Anfechtung und Zugang, CR 1994, 595.
HONSELL, H.: Kaufrecht und elektronischer Geschaeftsverkehr, in: Jörg, Florian S./Arter, Oliver (Hrsg.): Internet-Recht und Electronik Commerce Law, Bern 2003, (elektronischer Geschaeftsverkehr).
HOEREN, T. : İnternetrecht, Juni 2003, internetten indirmek için: http://www.uni-muenster.de/Jura.itm/hoeren/material/Skript/Skript.pdf
İNAL, E.: E. Ticaret Hukukundaki Gelişmeler ve İnternette Sözleşmelerin Kurulması, İstanbul 2005.
İYİBOZKURT, E.: Küreselleşme ve Elektronik Ticaret: A. Smith'e varış, Elektronik Ticaret, İstanbul 2000.
JÖRG, F. S.: Vertragsschluss im Internet und neue Geschaeftsmodelle: Ausgewaehlte Rechtsfragen, in: Jörg, Florian S./Arter, Oliver (Hrsg.): Internet-Recht und Electronik Commerce Law, Lachen/St.Gallen 2001.
KESER BERBER, L.: Şekil ve Dijital İmza, Elektronik Gelişmeler ve Hukuk, Noterlik Hukuku Sempozyumu: VII, Ankara 2001.
KIRCA, Ç.: İnternette Sözleşme Kurulması, Banka ve Ticaret Hukuku Dergisi, c. XX, s. 4, Aralık 2000, 99.
KOCASAKAL, Ö. H.: Elektronik Sözleşmelerden Doğan Uyuşmazlıkların Çözümünde Uygulanacak Hukukun ve Yetkili Mahkemenin Tespiti, İstanbul 2003.
KOLLER, A.: in: Honsell/Vogt/Wiegand (Hrsg.), Basler Kommentar (...), Obligationenrecht I (Art. 1-529), 4. Aufl. Basel/Genf/München 2007. (BasK-Koller).
KÖHLER/ARNDT: Rechts des İnternet, 2. Aufl., Heidelberg 2000.
MARLY, J. P. : Softwareüberlassungsvertraege, 3. Auf. München 2000.
MORITZ, H. W.: Elektronischer Geschaeftsverkehr, CR 2000, 61.
MÜLLER, L.: Elektronisches Geld, Baden-Baden 2002.
NEUMANN, D.: Elektronisches Geld, in: Langenbucher, Katja/Gössmann, Wolfgang/Werner Stefan (Hrsg.): Zahlungsverkehr, Handbuch zum Recht der Überweisung, Lastschrift, Kreditkarte und der elektronischen Zahlungsformen, München 2004.
OĞUZMAN/ÖZ: Borçlar Hukuku, Genel Hükümler, İstanbul 2006.
RÜSSMANN, H. : Rechtsgeschaefte im Internet: Rechtswirksamkeit und Beweis (nach deutschem Recht), Çev.: Muhammet Özekeş, DEÜ. Yayını, İzmir 2002.
SAĞLAM, İ.: Elektronik Sözleşmeler, İstanbul 2007.
SANDIG, K.: Die Geschichte des virtuellen Geldes, in: Thiessen, Friedrich (Hrsg.): Bezahlsystem im Internet, Frankurt am Main 1999.

SARIAKÇALI, T.: İnternet Üzerinden Akdedilen Sözleşmeler, Ankara 2008.
SCHNEIDENBACH, D.: Zivilrechtliche Haftung für Software im İnternet, Diss. Heidelberg 2005.
SEROZAN, R.: İfa, İfa Engelleri, Haksız Zenginleşme, İstanbul 1994, (İfa).
SÖZER, B.: Elektronik Sözleşmeler, İstanbul 2002.
SPAHR, C.: Internet und Recht, 3. Aufl., Zürich 2002.
ŞEKER, M.: İnternet Sözleşmeleri, Uluslararası Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi, 23-25 Haziran 2011, Saraybosna, Bildiriler, İktisadi Araştırmalar Vakfı, 897 vd.
ŞENER, O. H.: Satış Noktasından Elektronik Fon Tranfer Sistemi (EFTPOS) ve Hukuki Niteliği, İstanbul 2000.
ŞENER, O. H.: E-cash Sisteminde Üretilen Paranın Nakdi Para Kavramı Bakımından Değerlendirilmesi, DEÜHFD, İzmir 2007, Özel Sayı, C.9, s. 455.490.
TEKINAY/AKMAN/BURCUOĞLU/ALTOP: Borçlar Hukuku Genel Hükümler,
7. Bası, İstanbul 1993.
TOPALOĞLU M.: Bilişim Hukuku, Adana 2005.
UNRUH, M. M.: Bankaufsicht im Bereich elektronischer Zahlungsmöglichkeiten, Münster 2004.
VON TUHR/ESCHER: Allgemeiner Teil des schweizerischen Obligationenrechts, Bd. II, Zürich 1974.
WİTTGENSTEİN, P.: Über die negativen Auswirkungen einer Verstaerkung des Urheberrechts auf die Entwicklung des İnternet, UFİTA 2000, 65.
WODA, K.: Elektronisches Geld, Aachen 2003.
WÜRSCH, J.: Die Kreditkarte nach schweizerischem Privatrecht, Diss., Bern 1975.
YALTI, B.: Elektronik Ticarette Vergilendirme, İstanbul 2003.
YILDIRIM, M.F.: Standart Bilgisayar Programı Devir Sözleşmeleri, İstanbul 1999.
Adres: İstanbul Ticaret Üniversitesi Hukuk Fakültesi
e-mail: m.seker@gmx.de