

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
BANKACILIK VE SİGORTACILIK ENSTİTÜSÜ
BANKACILIK ANABİLİM DALI

**TÜRKİYE'DE ELEKTRONİK BANKACILIK KAPSAMINDA
KREDİ KARTLARININ GELİŞİMİ VE TEMASSIZ KREDİ
KARTLARI**

Yüksek Lisans Tezi

TUNCAY CENGİZ

İSTANBUL 2010

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
BANKACILIK VE SİGORTACILIK ENSTİTÜSÜ
BANKACILIK ANABİLİM DALI

**TÜRKİYE'DE ELEKTRONİK BANKACILIK KAPSAMINDA
KREDİ KARTLARININ GELİŞİMİ VE TEMASSIZ KREDİ
KARTLARI**

Yüksek Lisans Tezi

TUNCAY CENGİZ
Danışman: YRD. DOÇ.DR. İDİL ÖZLEM KOÇ

İSTANBUL 2010



T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü

Aşağıda belirtilen lisansüstü tez, Lisansüstü Öğretim Yönetmeliği hükümlerinde belirtilen esaslar çerçevesinde jüri önünde savunulmuş ve jüri tarafından başarılı bulunmuştur.

TEZ BAŞLIĞI : Türkiye'de Elektronik Bankacılık Kapsamında Kredi Kartlarının Gelişimi ve Temassız Kredi Kartları

TÜRÜ :Yüksek Lisans

TEZİ HAZIRLAYAN : Tuncay CENGİZ

ANABİLİM DALI : Bankacılık

SAVUNMA TARİHİ : 01.11.2010

JÜRİ ÜYELERİ :

<u>GÖREVİ</u>	<u>ADI SOYADI</u>	<u>İmza</u>
Danışman	Yrd.Doç.Dr.İdil Özlem KOÇ	
Öye	Yrd.Doç.Dr.Hayati ERİŞ	
Öye	Yrd.Doç.Dr.Murat AKBALIK	

ÖZET

Türkiye’de Elektronik Bankacılık ve Temassız Kredi Kartları’nın tez konusu olarak seçilmesinin nedeni, ödeme sistemlerinin geleceğinde kartlı ödeme sistemlerinin bulunması ve bu amaca uygun olarak düşük meblağlı ödemelerin de kredi kartı ile yapılmasına olanak sağlayan temassız kartların kullanıma sunulmasıdır.

Bu tez çalışmasının birinci bölümünde gelişen teknoloji ile ticaretin farklılaşması ile birlikte ortaya çıkan e-ticaret kapsamı, amaçları ve türlerinden bahsedilmiştir. Elektronik ticaretin sürekli artan hacmi anlatılmış ve artan işlem hacmi ile birlikte, güvenlik konusunda kullanılmakta olan önlemler ve protokollere değinilmiştir. Ayrıca elektronik ticaretin bir şekli olan elektronik bankacılıktan ve elektronik bankacılık kanallarından bahsedilmiştir. Elektronik bankacılıkta bireysel dağıtım kanalları ve elektronik bankacılıkta bireysel ürünler anlatılmıştır.

İkinci bölümde kredi kartı tanımı yapılmakla birlikte tarihsel gelişimleri ve günümüzde kullanılan kart türlerinden bahsedilmiştir. Türkiye’deki kartlı ödeme sistemleri tanıtılmıştır. Kredi kartı kullanımının sağladığı faydalara farklı taraflar açısından bakılmış, sonrasında ise kredi kartlarının makroekonomik etkilerine değinilmiştir.

Üçüncü bölümde ise çipli kart teknolojisinin en yeni ürünü olan temassız kredi kartlarından anlatılmıştır. Temassız kredi kartlarının nasıl kullanıldığı ve kartlarda kullanılan işlem limitleri bilgilere yer verilmiştir. Temassız kartların kullanıldığı yerler, kullanım sıklıkları anlatılmakla beraber, temassız kartların sağladığı faydalar anlatılmıştır.

Sonuç olarak ödeme sistemlerinde geleceğin biometrik ödeme olacağı yönünde düşüncelere yer verilmiş ve temassız kartların kullanımının yaygınlaştığı ve bu kullanım artışı ile ekonominin ve kişilerin kazançlarına değinilmiştir.

ABSTRACT

Contactless Credit Cards, Electronic Banking in Turkey and was chosen as the subject of the thesis, the future of payment systems and card-based payment systems have low sums for this purpose in making payments by credit card also allows you to use contactless cards to present.

In the first part of this thesis along with the resulting differentiation of trade with the developing technology of e-commerce scope, objectives and types are discussed. Told the ever-increasing volume of electronic commerce and increased transaction volume, together with security measures and protocols in use are mentioned. In addition, a form of electronic commerce and electronic banking to electronic banking channels mentioned. Electronic banking, electronic banking, retail distribution channels and retail products are explained.

Performed, the second part, with the historical development of definition of credit card and card types used today are discussed. Card payment systems have been introduced in Turkey. Credit card use is cared for in terms of the benefits of the different parties, after the macroeconomic effects of the credit cards mentioned.

In the third section of the contactless chip card technology, credit cards, explained the new product. How to use credit cards, contactless cards and the information used in the transaction limits are given. Contactless cards, application areas, and frequency together anlatılmakla, explained the benefits of contactless cards.

As a result, the future of biometric payment systems and contactless payment cards will be issued in the direction of thoughts and this usage is widespread use of people with increased earnings and the economy explained

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

I. BÖLÜM: ELEKTRONİK TİCARET VE ELEKTRONİK BANKACILIĞIN GELİŞİMİ	1
1.1 Elektronik Ticaretin Türleri	3
1.2 Elektronik Ticaretin Hacmi.....	5
1.3 Elektronik Ticarete Güvenlik	6
1.3.1 Sayısal (dijital) İmza	6
1.3.2 Dijital Sertifika	7
1.3.3 Açık ve Gizli Anahtar	7
1.3.4 Kriptografi ve Şifreleme	8
1.3.5 Onay Kurumu ve Elektronik Kimlik Belgesi.....	8
1.3.6 Güvenlik Protokolleri	9
1.4. Elektronik Bankacılık (E-Bankacılık)	10
1.4.1 Elektronik Fon Transferi.....	10
1.4.2 Elektronik Bankacılıkta Bireysel Dağıtım Kanalları	11
1.4.3 Elektronik Bankacılıkta Bireysel Ürünler.....	15
II. BÖLÜM: KREDİ KARTLARI	18
2.1 Kredi Kartlarının Tarihsel Gelişimi	18
2.2 Kredi Kartlarının Türleri	19
2.2.1 Üretimlerine Göre Kredi Kartları	19
2.2.2 Kullanımlarına Göre Kredi Kartları.....	20
2.3 Kredi Kartlı Ödeme Sistemleri	21
2.4 Türkiye'deki Kart Sayıları, İşlem Adetleri ve Tutarları	23
2.5 Kredi Kartlarının Yararları	25
2.5.1 Bankalar Açısından Yararları.....	26
2.5.2 Üye İşyeri Açısından Yararları	28
2.5.3 Kullanıcılar Açısından Yararları	28

2.6 Kredi Kartlarının Makroekonomik Etkileri	33
2.6.1 Enflasyona Etkisi	34
2.6.2 İstihdama Etkisi.....	35
2.6.3 Para Politikasına Etkileri	37
2.6.4 Kamu Gelirlerine Etkisi.....	41
2.6.5 Turizm Sektörüne Etkisi	42
2.6.6 Dış Ticaret İşlemlerine Etkisi.....	43
III. BÖLÜM: TEMASSIZ KREDİ KARTLARI VE UYGULANABİLİRLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	46
3.1 Akıllı Kartlar (Çipli Kartlar)	46
3.2 Temassız Kredi Kartı (Temassız Çipli Kartlar).....	47
3.3 Temassız Kredi Kartları Çeşitleri ve Çalışması.....	48
3.3.1 Visa Paywave	50
3.3.2 MasterCard Paypass	52
3.4 Temassız Kredi Kartlarında İşlem Limitleri.....	53
3.5 Temassız Kartlarda Güvenlik.....	55
3.6 Temassız Kartların Kullanım Alanları	56
3.7 Temassız Kart Kullanımının Faydaları	61
3.7.1 Ödeme Süresinin Azalması	61
3.7.2 Bozuk Para Taşıma Zorunluluğunu Ortadan Kaldırma.....	61
3.7.3 Ödemelerin Kayıt Altına Alınması.....	64
3.7.4 Bankalar Açısından Avantajları	65
3.7.5 Sağlık Açısından Avantajları	65
3.8 Temassız Kredi Kartı Kullanımı ve Yaygınlığı Anketi.....	66
3.8.1 Araştırmanın Amacı	66
3.8.2 Araştırmanın Kapsamı.....	66
3.8.3 Değerleme Yöntemleri.....	67
3.8.4 Ön Test Sonuçları ve Anket.....	67

3.9 Anket Sonuçları.....	68
3.9.1 Katılımcıların Kredi Kartı Sayıları.....	68
3.9.2 Kredi Kartı Harcama Tutarları ve 35 TL Altındaki İşlem Adetleri	69
3.9.3 Temassız Kartlar: Bilinenler ve Kullanım Alanları	70
3.9.4 Temassız İşlem.....	72
3.9.5 Anket Değerlemesi	75
SONUÇ.....	77

TABLO LİSTESİ

Sayfa No

Tablo 1:Türkiye’de Kredi Kartı Sayıları	24
Tablo 2:Kredi Kartı İle Yapılan İşlem Adetleri ve Tutarları.....	25
Tablo 3: Ödemelerin Ağırlıklı Olarak Nakit Olduğu İşlemlerin, 35 TL Altında Olma Yüzdeleri	54
Tablo 4: Türkiye’deki Madeni Para Sayıları	62

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa No

Şekil 1: Yıllara Göre E-Ticaret Miktarı, Sanal POS Üzerinde Yerli ve Yabancı Kredi Kartlarının Kullanımı (Milyon TL)	6
Şekil 2: Temassız Kredi Kartı Geçerlilik Simgesi	49
Şekil 3: Temassız Ödeme Noktası.....	49
Şekil 4: Katılımcıların Kredi Kartı Sayısı	68
Şekil 5: Kredi Kartı Aylık Harcama Tutarları.....	69
Şekil 6: 35 TL Altında Gerçekleşen İşlem Adetleri	70
Şekil 7: Temassız Kartlar Hakkında Katılımcıların Bilgisi.....	71
Şekil 8: Kullanılan Temassız Kart Tipi.....	71
Şekil 9: Temassız Özellikli Kredi ya da Banka Kartı Sayısı.....	72
Şekil 10: Temassız İşlem.....	73
Şekil 11: Temassız İşlem Noktası	73
Şekil 12: Temassız İşlem Yapılan alanlar	74
Şekil 12: Temassız Nokta Bulunması İstenilen Alanlar.....	74
Şekil 14: Temassız Kartların Kullanıldığı Alanlar?	75

KISALTMALAR

ATM	Auotomatic Teller Machine(Otomatik Gişe Makinesi)
BDDK	Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu
BKM	Bankalararası Kart Merkezi
E-FATURA	Elektronik Fatura
EFT	Elektronik Fon Transferi
EMV	Europay, Mastercard ve Visa'dan oluşan güvenlik ortak protoloü
E-TİCARET	Elektronik Ticaret
E-PARA	Elektronik Para
KGS	Kartlı Geçiş Sistemi
OGS	Otomatik Geçiş Sistemi
POS	Point Of Sale (Satış Noktası)
SET	Secure Elektronik Transfer (Güvenli Elektronik Transfer)
SPK	Sermaye Piyasası Kurumu
SSL	Secure Socket Layer (Güvenli Soket Katmanı)
TBMM	Türkiye Büyük Millet Meclisi
TCMB	Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development (İktisadi İşbirliği ve Gelişme Teşkilatı)

I. BÖLÜM: ELEKTRONİK TİCARET VE ELEKTRONİK BANKACILIĞIN GELİŞİMİ

Elektronik ticaretin bazı uluslararası kurumlara göre tanımlamaları aşağıda yapılmıştır.

Dünya Ticaret Örgütü'ne göre; elektronik ticaret, mal ve hizmetlerin üretim reklam, satış ve dağıtımlarının telekomünikasyon ağları üzerinden yapılmasıdır.

İktisadi işbirliği ve Kalkınma Teşkilatı (OECD) tarafından yapılan bir tanıma göre “elektronik ticaret, genel olarak birey ve organizasyonların metin, ses ve görsel imajları kapsayan dijital verilerin aktarımına dayalı olarak ticari faaliyetleri yerine getirmeleridir.”¹

Birleşmiş Milletler Yönetim, Ticaret ve Ulaştırma İşlemleri Kolaylaştırma Merkezince (UN-CEFACT) yapılan tanım ise: “İş, yönetim ve tüketim faaliyetlerinin yürütülmesi için yapılmış ya da yapılmamış iş bilgilerinin, üreticiler, tüketiciler ve kamu kurumları ile diğer organizasyonlar arasında elektronik araçlar (elektronik posta ve mesajlar, elektronik bülten panoları, www teknolojisi, akıllı kartlar, elektronik fon transferi, elektronik veri değişimi vb.) üzerinden paylaşılmasıdır.”²

Elektronik Ticaret Koordinasyonu'nun (ETKK) Hukuk Çalışma Grubu'nun 8 Mayıs 1998 tarihli raporunda ise elektronik ticaret; “bireyler ve kurumların açık ağ ortamında (internet) ya da sınırlı sayıda kullanıcı tarafından kapalı ağ ortamlarında (intranet) yazı, ses ve görüntü şeklindeki sayısal bilgilerin işlenmesi, iletilmesi ve saklanması temeline dayanan ve bir değer yaratmayı amaçlayan ticari işlemlerin tümünü ifade etmektedir” şeklinde tanımlanmaktadır.

¹ Aziz Özbek “Elektronik Ticaret ve Vergilendirilmesi”.Vergici ve Muhasebeciyle Diyalog Dergisi, S.148, s.44

² Önder Canpolat, E-Ticaret ve Türkiye'deki Gelişmeler, Ankara, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Yayınları, 2001, s.3

a) Elektronik Ticaretin Kapsamı

Elektronik faaliyeti oluşturan faaliyetler hem ürünleri (tüketici malları, spesifik ekipmanlar) ve hizmetleri (bilgi hizmeti, finansal ve yasal hizmetler) hem de geleneksel faaliyetleri (sağlık, bakım ve eğitim) kapsamaktadır.

b) Elektronik Ticaretin Araçları

Elektronik ticaretin temel araçları:

- Telefon
- Faks
- Televizyon
- Bilgisayar
- Elektronik ödeme ve para transfer sistemleri
- İnternet
- Cep telefonu

Elbette ki elektronik ticaretin araçları yukarıda sayılanlardan ibaret değildir. Bunların dışında da çeşitli araçlar bulunmaktadır. Teknolojinin hızlı geliştiği günümüzde elektronik ticaretin araçları da gelişim göstermektedir. İnternet kullanımının hızlı artması, cep telefonlarında kullanılmaya başlanan 3G ve yakında kullanılacak olan 4G teknolojisi ile birlikte elektronik ticarete zaman ve mekan sınırlaması giderek ortadan kalkmaktadır.

Bu sınırlamanın ortadan kalkmasına rağmen elektronik ticarete halen bazı eksiklikler bulunmaktadır. Örneğin giyim ve aksesuar alışverişleri klasik ticaretle daha sağlıklı yapılabilmektedir. Elektronik ticaret aracılığıyla alınan bir giyim eşyasının kişiye uyup uymaması, üzerine olup olmaması gibi problemler ortaya çıkmaktadır. Ancak bu durumları ortadan kaldırmak için çeşitli çalışmalar yapılmaktadır.

1.1 Elektronik Ticaretin Türleri

Elektronik ticaret elektronik ortamda alıcı ve satıcıları bir araya getirmektedir. Kullanılan teknolojiler ve uygulamalar ortak olmasına rağmen elektronik ticaretin çeşitli türleri vardır. Bunlar³;

- İşletmeler Arası Elektronik Ticaret
- İşletmeden Tüketicilere Elektronik Ticaret
- İşletmeden Devlete Elektronik Ticaret
- Devletten İşletmelere Elektronik Ticaret
- Tüketiciden Tüketicilere Elektronik Ticaret

a) İşletmeler Arası Elektronik Ticaret

İşletmeler arası elektronik ticaret; birçok alıcı ve satıcı firmanın bir araya gelip, alım satım işlemlerini ve tedarik zincirlerindeki tüm süreçleri elektronik ortamda gerçekleştirebildikleri yeni ticaret şeklidir. İşletmeden işletmeye yönelik e-ticaret modelindeki amaç; otomasyonlandırılmış sistemlerin ortaklaşa iş yapılan birimlere (üretici firma, tedarikçi firmalar, mağazalar, departmanlar vb.) entegrasyonu ile ürün, hizmet ve bilginin işletmeler arasında satışını, kullanımını ve paylaşımını sağlamaktır.⁴

b) İşletmeden Tüketicilere Elektronik Ticaret

Burada hedef tüketicilerdir. Bu elektronik ticaret şeklinde herhangi bir firma e-ticaret araçları aracılığıyla ürünlerini satışa çıkarmakta ve tüketiciler aynı araçları kullanarak ticareti gerçekleştirmektedirler.

³ Cemalettin Kalaycı, **Elektronik Ticaret ve Kobi'lere Etkileri**, Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi, Cilt.1, Sayı.1, Yaz 2008, s.142

⁴ O. Ayhan Erdem, Özlem Efiloğlu, "Bilgi Çağında Elektronik Ticaret", VIII. "Türkiye'de İnternet" Konferansı 19-21 Aralık 2002, Ankara, s.5

Tüketiciler özellikle internet ve televizyon aracılığıyla hizmet ve ürünlere ulaşabilmektedir. Tüketiciler mağaza mağaza dolaşmak zorunda kalmadan evlerinde istedikleri ürünleri arayabilmekte, karşılaştırabilmekte ve satın alabilmektedir.

Depolama, satış elemanı gibi maliyetler tüketiciye yansımamakta ve özellikle internet üzerinden tüketiciler güvenli bir şekilde fiyat karşılaştırabilmekte ve satın alma işlemlerini gerçekleştirebilmektedir.

c) İşletmeden Devlete Elektronik Ticaret

İşletmeler ile devlet arasındaki elektronik ticaret yaygın olmamakla birlikte, gelecekte yaygınlaşması beklenmektedir.

Elektronik ortamda vergilendirme, istatistiki bilgiler ve çeşitli izinlerin elektronik ortamda verilmesi, izlenmesi, denetlenmesi ve düzenlenmesi, sosyal güvenlik hizmetleri, elektronik imza, şifreleme elektronik noter, onay kurumu, elektronik gümrükleme, sigortacılık, kamu ihalelerinin elektronik ortamda duyurulması, elektronik ortamda hukuki ve cezai sorumluluğun düzenlenmesi gibi bir çok konu bu kapsamdadır.⁵

d) Devletten İşletmelere Elektronik Ticaret

Devletten tüketiciye elektronik ticaret uygulamaları yakın zaman itibari ile artmaya başlamıştır. E-devlet uygulamaları sayesinde bireyler trafik cezası ödemeleri, vergi ödemeleri, ehliyet, pasaport başvuruları ve daha birçok uygulama alanı olan bu elektronik ticaret türünü kullanmaya başlamışlardır.

Bireyler mevcut E-devlet uygulamalarının tümüne çeşitli yollarla alınabilen tek bir şifre ile erişebilmekte ve tek bir ana bağlantı üzerinden bu servislere erişebilmektedirler. Son zamanlarda gerçekleştirilen hizmet alanı artışı önümüzdeki yıllarda birçok işlemin elektronik ortamda yapılabilmesine olanak sağlayacak ve bu sayede hem devlet hem de tüketiciler zaman ve paradan kazanacaklardır.

⁵ Önder Canpolat, a.g.e, s.7

e) Tüketiciden Tüketicie Elektronik Ticaret

Günümüzde tüketiciler elektronik ortamda kendi ürünlerini satabilmekte birlikte, başkalarının ürünlerini de satın alabilmektedir. Gelişmiş örneklerine bakılarak ülkemizde oluşturulan bu elektronik ticaret türünde başarılı uygulamalar bulunmaktadır.

Özellikle internet üzerinde gerçekleştirilen bu uygulamalar güvenli alışverişin yanında kişilere de kazanç sağlamaktadır.

Kendi ürettiği bir ürünü ya da kullanılmış eski bir ürünü kişiler satışa çıkararak gelir elde edebilmekte ve kullanmadığı ürünü satarak aynı zamanda ülke ekonomisine de bir ölçüde katkıda bulunmaktadır.

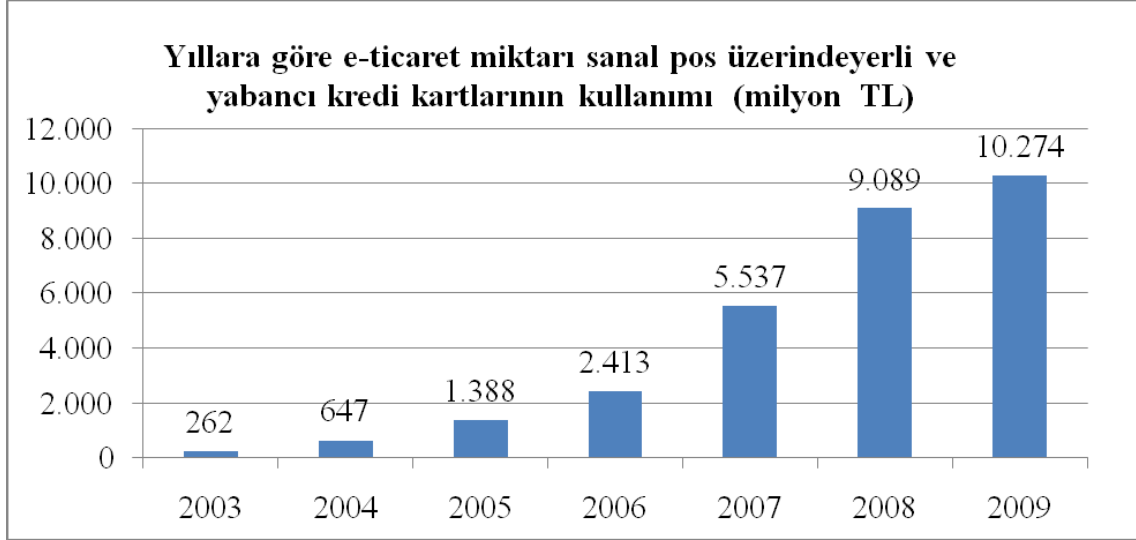
Bu ticaret türünde çeşitli ödeme türleri de bulunmaktadır. Örneğin kişi ürünü kullanıp test ettikten sonra ödemeyi yapabilmektedir. Aradaki riski ise bu sistemi kuran firma ya da siteler üstlenmektedirler.

1.2 Elektronik Ticaretin Hacmi

Sanal pos üzerinde gerçekleştirilen elektronik ticaret hacmi 2003 yılında 262 milyon TL iken 2010 yılında bu değer 10 milyar TL'nin üzerine çıkmıştır. Buradan hareketle son 7 sene içerisinde elektronik ticaret hacminin giderek arttığı söylenebilir. 2006 yılında 2,5 milyar TL'ye yaklaşan elektronik ticaret hacmi 2007 yılında 5,5 milyar TL'yi aşmıştır. Dünyada yaşanan küresel krizin de etkisiyle 2008 ve 2009 yıllarında artış oranı azalmıştır. Ekonomik krizin 2010 yılında etkisini kaybedeceği yönündeki görüşlere bakarak artışın hızlanacağı düşünülebilir. Elektronik ticaret her ne kadar toplam ticaret hacminin küçük bir bölümünü oluştursa da büyüme potansiyeli olan bir ticaret şeklidir. The Economist tarafından 'World in 2010' adı verilen çalışmaya göre "2010 yılı otomotiv, tüketici ürünleri, medya, gayrimenkul, turizm ve finans sektörleri için oldukça zorlu olacak. Enerji, tarım, hammadde, Telekom ve savunma için olumlu tablo çizen çalışmaya göre 2010'un parlayan sektörü e-ticaret olacak."⁶ denilmektedir.

⁶ Oto zorlanacak, E-ticaret Coşacak, 2009, <http://www.dunyagazetesi.com.tr/haber.asp?id=69487> (erişim tarihi: 07.03.2010)

Şekil 1: Yıllara Göre E-Ticaret Miktarı, Sanal POS Üzerinde Yerli ve Yabancı Kredi Kartlarının Kullanımı (Milyon TL)



Kaynak: Bankalararası Kart Merkezi,

http://www.bkm.com.tr/istatistik/sanal_pos_ile_yapilan_eticaret_islemleri.asp (Erişim Tarihi:01.03.2010)

1.3 Elektronik Ticarete Güvenlik

Elektronik ticaretin sorunlarından belki de en önemlisi güvenlik sorunlarıdır. Elektronik ticaret ya da internet üzerinde yapılan işlemlerle ilgili birçok dolandırıcılık haberi çıkmaktadır. Bu sebeple sürekli olarak güvenlik yatırımlarına yönelen e-ticaret siteleri ya da şirketleri bunun için çeşitli güvenlik önlemlerine yönelmektedir.

1.3.1 Sayısal (dijital) İmza

Elektronik imza olarak da adlandırılan dijital imza 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu'nda tanımlandığı şekliyle; “Başka bir elektronik veriye eklenen veya elektronik veriyle mantıksal bağlantısı bulunan ve kimlik doğrulama amacıyla kullanılan elektronik veridir.” denmektedir. Birçok bankacılık işlemi, e-devlet işlemleri elektronik imza ile kullanılabilir. 5 Mart 2010 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanan Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği ile elektronik fatura uygulamasına ilişkin usul ve esaslar belirlenmiştir. Tebliğe göre, e-Fatura, kağıt fatura ile aynı hukuki niteliklere sahip

olacaktır. Mal veya hizmet satışı dolayısıyla fatura düzenlemek zorunda olan mükellefler, genel hükümler çerçevesinde kağıt fatura gibi e-Fatura da düzenleyebilecektir.⁷ Elektronik faturalar dijital imza ile imzalanacaktır. Tebliğ ilk olarak anonim ve limitet şirketler için uygulamaya konmuştur. Sonrasında ise daha da yaygınlaşması amaçlanmaktadır. Tüm bu gelişmeler ışığında dijital imzanın ıslak imza ile aynı mahiyette olduğu görülmektedir. Dijital imza sahibi kişi ya da kurum ıslak imzada olduğu gibi sorumluluklara sahiptir.

1.3.2 Dijital Sertifika

Elektronik sertifika: 5070 sayılı elektronik İmza Tebliği'nde belirtildiği üzere imza sahibinin imza doğrulama verisini ve kimlik bilgilerini birbirine bağlayan elektronik kayıttır. Diğer bir deyişle dijital sertifika günlük hayatta kullanılan ehliyet, pasaport gibi kimlik kartlarının elektronik ortamdaki karşılığını ifade etmektedir. Dijital sertifikalarda dijital imzada olduğu gibi güvenlik önemlidir. Bunun için en az 128 bit güvenli şifreleme algoritmaları kullanılmalıdır. Türkiye'de dijital sertifika veren kurumlar bulunmaktadır. Bu kurumlardan dijital sertifika olarak güvenli e-posta, dijital kimlik, şifreleme ve dijital imza gibi işlemlerde kullanılabilir.

1.3.3 Açık ve Gizli Anahtar

Anahtarlar şifrelemek ve üretilen bu şifreleri çözmek amacıyla kullanılırlar. Açık anahtarlar şifre oluşturmak; gizli anahtarlar ise oluşturulan bu şifreleri çözümlenme için kullanılmaktadır. Burada kullanılan açık ve gizli anahtarların şifreleme algoritmalarının karmaşıklığı ve çözümünün zor olması bir anahtarı güvenli hale getiren en önemli etmenlerdir. Bunun yanında üretilen bu anahtarların da güvenli bir şekilde saklanması şifrelerin kolay çözülmesini engellemektedir. Aksi bir durumda üretilen şifre ne kadar karmaşık olursa olsun çözülmesi fazla zaman almayacak ve bu durum da güvenlik açısından sorunlar teşkil edecektir.

⁷ E-Fatura Dönemi Başlıyor, 2010, <http://www.zaman.com.tr/haber.do?haberno=958278&title=efatura-donemi-basliyor> (Erişim Tarihi, 07.03.2010)

Üretilen gizli ve açık anahtarların birbirleri ile benzerlik göstermesi gerekmektedir. Benzer üretilen anahtarlar aynı anahtarları kullanan diğer kişiler tarafından çözülebileme olasılığını artırmaktadır. Burada gönderilen veriyi sadece dijital sertifika kullanan kurum ya da kişilerin çözümleyebilmesi ve okunabilmesi gerekmektedir. Dijital sertifikalar üretilirken kriptografi bilimi kullanılmaktadır.

1.3.4 Kriptografi ve Şifreleme

Kriptografi, güvenli veri iletimi ve veri saklanması amacıyla şifreleme ve şifre çözme yöntemleri geliştiren bir bilim dalıdır.⁸ Kelime anlamı olarak kriptografi şifreleme anlamını taşımaktadır. Burada amaç gönderilen bilginin şifrelenmesi, güvenlik altına alınması ve alınan verinin ise okunabilir hale getirilmesi işlemidir. E-ticaret ortamlarında kişilere ait özel bilgiler kullanılmaktadır. Bu bilgilerin başka ellere geçmesi dolandırıcılık olaylarının yaşanmasına sebebiyet verebilmektedir. Bu nedenle gönderilen bilginin sadece gönderilmek istenen yere gönderilmesi ve orada gerektiğinde çözülmesi gerekmektedir. Bilgi yanlışlıkla başka yerlere gitse dahi şifrelendiği için başkaları tarafında okunamamaktadır.

1.3.5 Onay Kurumu ve Elektronik Kimlik Belgesi

Onay Kurumu (Certifying Authority), anahtar çiftlerinin üretimi konusunda çeşitli tartışmaların yaşanması, iki kullanıcı arasındaki veri iletiminde ortaya çıkabilecek sorunların engellenmesi, bilginin şifrelenmesi ve kullanıcıların gizli anahtarlarının güvenilir bir üçüncü tarafta saklanması düşüncesinde oluşmuştur.

Onay kurumları, kullanıcıların kimlik bilgilerini doğrulamak üzere, elektronik kimlik belgesi vermektedir. Elektronik kimlik belgesi, nüfus cüzdanı, ehliyet belgesi veya diğer kimlik belgeleri gibi kişinin internet üzerinden kimliğinin ispatlaması için kullanılan elektronik dosyalardır. Diğer bir ifadeyle kimliğin dijital ispatıdır.

⁸ Garanti Bankası E-ticaret sözlüğü, <http://eticaret.garanti.com.tr/E-Ticaret-Sozlugu.aspx> (erişim tarih:07.03.2010)

1.3.6 Güvenlik Protokolleri

Günümüz e-ticaret işlemlerinin güvenliğini sağlamak amacıyla yaygın olarak iki protokol kullanılmaktadır. Bunlardan biri SSL diğeri ise SET protokolleridir. Bunların dışında ise **PGP** (Pretty Good Privacy) **S/MIME** (Secure/Multipurpose Internet Mail Extensions), **PPTP** (Point -to-point Tunneling Protokol) ve **SOCKSS** gibi güvenlik uygulamaları da mevcuttur.

a) SSL Protokolü

Netscape firması tarafından geliştirilen bir SSL (Secure Sockets Layer-Güvenli Soket Katmanı), 1995 yılında internet üzerinde güvenli veri alışverişi sağlayabilmek amacıyla Netscape Communications tarafından geliştirilmiş bir güvenlik protokolüdür.⁹

Verisign firması tarafından yönetilen bu protokolün çalışması birkaç adımda gerçekleşmektedir. Önce SSL sertifikası e-ticarete kullanılacak olan özel veriler için şifrelemeyi aktif hale getirir; sonrasında her SSL sertifikası sahibi için eşsiz bir şekilde üretilen doğrulama bilgisi sayesinde gönderilen veriler kullanılabilir gerek bilgi halini alır. Böylece veriler şifrelenmiş olarak güvenli bir şekilde karşı tarafa gönderilirken, ticaret yapılan karşı taraf ise veriyi kendi şifre çözme algoritması sayesinde güvenli bir şekilde alır.

b) SET Protokolü

SET (Secure Electronic Transactions – Güvenli elektronik İşlem), kredi kartıyla ödeme transferinin şifrelenmesi amacıyla kullanılan bir protokoldür. 1996 yılında VISA ve MasterCard tarafından, internet ve diğeri açık ağlar üzerinden ödeme araçlarıyla yapılan satın alma işlemlerinin güvenliğini sağlamak için geliştirilmiştir. SET konsorsiyumu içerisindeki diğeri üyeler; Microsoft, Netscape, GTE, IBM, SAIC, Terisa Systems ve Verisign'dır. Verisign'ın SSL sertifikasını yöneten şirket olduğu da unutulmamalıdır.

⁹ O. Ayhan Erdem, Özlem Efilioğlu, Bilgi Çağında Elektronik Ticaret, Gazi Üniversitesi Yayınları, 2003, s.43

1.4. Elektronik Bankacılık (E-Bankacılık)

Elektronik kanallar vasıtasıyla bireysel ve küçük değer bankacılık hizmetlerinin sağlanması¹⁰ olarak tanımlanmaktadır. Yani Basel komitesine göre kurumsal hizmetler elektronik bankacılık tanımı içerisinde yer almamaktadır.

Elektronik bankacılık ayrıca; maliyetlerin düşürülmesi, bilgi toplumunun taleplerinin karşılanması, teknolojik rekabet üstünlüğü sağlanması stratejik taktik seviyede etkin karar verilebilmesi gibi amaçlar göz önünde bulundurularak, günün teknolojik olanaklarının bankacılık faaliyetleri için uygulanması, geliştirilmesi ve bu çalışmalar sonucunda elde edilen ürün ve hizmetler olarak ta tanımlanabilir.¹¹

Diğer bir deyişle elektronik bankacılık; elektronik kanallar vasıtasıyla bireysel ve küçük değer bankacılık hizmetlerinin sağlanmasıdır.¹²

1.4.1 Elektronik Fon Transferi

Elektronik fon transferi en temel anlamıyla elektronik ortamda fonların transfer edilmesidir. Diğer bir deyişle elektronik fon transferi bir bankadan diğerine Türk Lirası cinsinden ödeme gönderilmesini sağlayan elektronik ödeme sistemidir.¹³ Ödemelerin tamamının kaydi para ile yapılması, daha az nakit para veya çek kullanılmasına bağlı olarak doğabilecek hırsızlık, sahtecilik veya taşıma maliyeti gibi sorunların önlenmesini sağlamıştır.

Türkiye’de EFT sistemi 1 Nisan 1992 tarihinde hayata geçmekle birlikte, teknolojik gelişmeler ve artan gereksinimler nedeni ile sistem yeni özelliklerle geliştirilmiş ve ikinci kuşak EFT (EFT-II) hayata geçmiştir.¹⁴ EFT-II sistemiyle birlikte çalışan ve bu sayede menkul kıymetlerin ödeme karşılığında teslim edilerek el değiştirmesine olanak sağlayan EMKT (Elektronik Menkul Kıymetlerin Transferi)

¹⁰ Basel Committee on Banking Supervision, “Risk Management for Electronic Banking and Electronic Money Activities, 2003

¹¹ Haldun Akpınar, Daha Hızlı, Daha Güçlü, Daha Yüksek, TBB Yayın No:172, İstanbul, 1993, ss.1-2

¹² Mehmet Takan, Bankacılık Teori Uygulama ve Yönetim, Nobel Yayınları, Ankara, 2002, s.385

¹³ TCMB, <http://eft.tcmb.gov.tr/EFT-tanitim.htm>, Erişim tarihi:01.04.2010

¹⁴ TCMB, a.g.e.

sistemi ise, türünün dünyadaki sayılı örneklerinden biri olarak 30 Ekim 2000’de hizmet vermeye başlamıştır.¹⁵

EFT sistemi, resmi tatil günleri dışında 08.00 ile 17.30 arasında çalışmakla birlikte sisteme üye olanların en geç saat 09.00’da oturum açmış olmaları gerekmektedir. Bunun yanında bankadan bankaya EFT saatleri farklılık gösterebilmektedir.

1.4.2 Elektronik Bankacılıkta Bireysel Dağıtım Kanalları

Gelişen teknoloji ile birlikte elektronik bankacılıkta bireysel dağıtım kanalları artmış ve daha fazla uygulama yapmaya olanak sağlamıştır. Bireysel dağıtım kanalları sayesinde işlem saatleri birçok işlemde 7 gün 24 saati bulmaktadır. Elektronik ortamda sunulan imkanlar, bankaların sundukları ürün ve hizmetlerin çeşitlenmesi ve müşterilere daha kolay ulaşabilmeleri açısından bankalara yeni imkanlar sunmaktadır.

a) ATM (Otomatik Vezne Makineleri)

İlk defa 1939 yılında Luther Simjian tarafından icat edilmiş ve Citybank (günümüzde Citibank) tarafından kullanılmış ancak yüksek maliyet ve kullanım alanı darlığı sebebiyle 6 ay kullanıldıktan sonra demonte edilmiştir.¹⁶ Daha sonraları ise 1960’lı yıllarda ortaya çıkan ilk ATM’lerden sadece bir defaya mahsus para alınabiliyor ve kartlar makinenin içinde kalıyordu. Daha sonra ise sahiplerine posta ile gönderiliyordu.¹⁷ Teknolojinin gelişmesi ile birlikte günümüzde ATM’ler 7 gün 24 saat hizmet vermektedirler. Müşterilerin hesaplarına anında para yatırma, belli limitler çerçevesinde para çekme, EFT ve havale yapabilme ve ödemelerini gerçekleştirme gibi işlemlerini hem kartlı hem de kartsız bir şekilde gerçekleştirebilmelerine olanak tanımaktadırlar.

Türkiye’de ilk olarak 1987 yılında İş Bankası tarafından kullanılmaya başlanan ATM sayıları; BKM Şubat 2010 verilerine göre 24.360 adede ulaşmıştır.

¹⁵ Merkez Bankası, EFT Sistemi, <http://eft.tcmb.gov.tr/EFT-tanitim.htm> (Erişim Tarihi: 01.04.2010)

¹⁶ Automatic Teller Machine – ATM, 2009, <http://inventors.about.com/od/astartinventions/a/atm.htm> (erişim tarihi: 01.04.2010)

¹⁷ Figen Karatan, Bankacılıkta Ödeme Sistemlerinin Otomasyonu, TBB yayınları, Ankara, 1990, s.15

Önceleri altın nokta ve ortak nokta adı altında birçok bankanın anlaşmasıyla kartlar birden çok bankada kullanılabilirken 1 Ekim 2009 tarihi itibari ile tüm banka ATM'leri birleşmiştir.

b) Satış Noktasında Elektronik Fon Transferi (EFTPOS)

Satış noktasından elektronik fon transferi (Electronic fund transfer from the point of sale –EFTPOS) bireysel bankacılık uygulamalarının dünya çapında yaygın örneklerinde biridir. Plastik kartlar ve elektronik bankacılığın bir araya gelmesiyle oluşan bu sistem, satış noktasında yapılan ödemelerde kredi kartı ya da hesaba erişim kartı ile çalışan terminaller müşterinin kendi hesabından satıcının banka hesabına para transferi yaparak hizmet vermektedir. Ödemelerin hızlı, işlem maliyetlerinin daha düşük olması ve ödemelerin garanti edilmesi EFTPOS'u oldukça cazip hale getirmektedir.¹⁸

EFTPOS'un kullanım sebeplerinden biri ATM'lerin sağladığı bankacılık hizmetlerinin sınırlı olması, hizmete ulaşımın bankanın belirlediği belli noktalardan gerçekleştirilebilmesi, müşterilerin genellikle hesaptan para çekme ya da hesaplar arasında havale amaçlı olarak kullanmaları EFTPOS'un gelişimine önayak olmuştur.¹⁹

c) Ev ve Ofis Bankacılığı

Bankaların ev ya da işyerlerine bankadaki hesapları ile doğrudan bağlantılı bir hattın bağlanması olarak tanımlanabilir. Bu hat bir televizyon ya da telefona da bağlanabilir. Bu hatlar sayesinde müşterilerin bankalarındaki hesapları ile ilgili her türlü bilgi almaları, hesapları arasında transfer yapmaları ve bankalarına talimat vermeleri mümkün olmaktadır.

Ev ve ofis bankacılığı uygulamasında müşteriler, kendi kişisel bilgisayarları ile bir modern aygıtı kullanılarak, telefon hattı yardımıyla bankanın ana bilgisayarına bağlanmaktadır. Böylece müşteriler bankanın sunduğu tüm hizmetlerden eş zamanlı olarak yararlanabilmektedirler. İnternetin bireysel bankacılık hizmetlerinde yaygın

¹⁸ Melike Alparslan, "Perakendeci Bankacılık Piyasaları", Bankacılar Dergisi, sayı:14, s. 62

¹⁹ Yavuz Odabaşı, Banka ve Sigorta Pazarlaması, Anadolu Üniversitesi yayınları, Eskişehir, 2006, s.72

olarak kullanılması ile bu hizmetlerin tümü, günümüzde kapalı iletim hatları ile kurumsal müşterilere verilmektedir.²⁰

d) Telefon Bankacılığı ve Çağrı Merkezleri

Telefon bankacılığı, bankacılık işlemlerinin iletişim aracı olarak telefon aracılığıyla gerçekleştirilmesidir. Müşterilerin banka tarafından verilen telefon numarası aracılığıyla, arada insan olmaksızın bilgisayar bağlantısıyla bankacılık işlemlerini gerçekleştirmesine dayanır. Birçok işlem bilgisayar aracılığıyla yapılabilse de bilgisayarın yetmediği durumlarda diğer işlemler müşteri temsilcisi aracılığıyla canlı olarak yapılabilmektedir.

Hesap bilgilerini öğrenme, havale ve EFT yapma, şifre işlemleri, ödeme işlemleri gibi birçok işlem telefon bankacılığı ile yapılabilmektedir. Günümüzde telefon bankacılığı numaraları 444 ile başlamakta ve şehir içi şehir dışı ayrımı olmadan ülkenin her noktasında aynı ücret ödenmektedir. Telefon bankacılığının en önemli sorunlarında biri müşteri temsilcisine bağlanmak için geçen sürenin uzun olmasıdır. Bu durum işlem maliyetini de artırıcı niteliktedir.

e) Mobil Bankacılık

Cep telefonu teknolojisinin gelişimi banka müşterilerinin bankacılık hizmetlerine cep telefonları aracılığıyla ulaşabilme isteğini ortaya çıkarmıştır. Böylece 7 gün 24 saat mobil telefon ile kesintisiz bankacılık işlemleri gerçekleştirilebilmektedir.

Mobil bankacılıkta kişi kısa mesaj yolu ile bilgilendirilmekte (şifre gönderimi, hesap ve ödeme bilgileri gibi), Java ve mobil işletim sistemleri aracılığıyla bankacılık uygulamalarını kullanma ve WAP, GPRS ya da 3G bağlantı aracılığıyla internet üzerinden bankacılık işlemlerini yapabilmektedirler. Mobil imza ve şifre oluşturma yazılımları gibi uygulamalarla güvenli bir şekilde işlemlerin gerçekleştirilebilmektedirler. Tek kullanımlık şifre zorunluluğu sebebiyle özellikle otomatik şifre oluşturma uygulamaları hız ve güvenlik açısından fayda sağlamaktadır.

²⁰ Figen Karatan, a.g.e., s.17

f) Kiosk (Kabin Bankacılığı)

Kiosk, müşteri ilişkilerinin interaktif bir şekilde yürütülmesini sağlayan bir bilgi merkezi şeklindeki bilgisayarlara verilen genel isimdir. ATM makineleri görünümünde tasarlanan dokunmatik ekranlı kiosklar alışveriş merkezlerinde, açık hava ortamlarda, sinemalarda ve her türlü genel ortamda kabin içinde ya da serbest olarak kurulabilmektedir. Kiosk aracılığıyla, kamusal internet erişimi, alternatif bankacılık, online işlemler, bilet, rezervasyon işlemleri, hizmet tanıtımları, bilgi görüntüleme, şehir ve bina rehberleri, turistik bilgiler, insan kaynakları, promosyon, kredi izleme ve her türlü kart bazlı hizmetler verilebilmektedir.

g) İnternet Bankacılığı

İnternet, birçok bilgisayar sisteminin birbirine bağlı olduğu, dünya çapında yaygın olan ve sürekli büyüyen bir iletişim ağıdır. Bu ağ dünya üzerindeki tüm bilgisayarlara bağlantı kurmamızı sağlayan en büyük ağıdır. Bu sistemdeki bilgisayarlar TCIP-IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol) denilen ortak bir protokol kullanarak haberleşmektedirler.

Bankacılık işlemlerinin internet üzerinden yapılmasına internet bankacılığı denir. Türkiye’de artan internet kullanımı ile birlikte bankacılık hizmetlerinin birçoğu internet ortamına taşınmıştır. 3G teknolojisi ile birlikte internet erişiminin birçok yerden sağlanabilmesi ve birçok işlemin internet bankacılığı üzerinden yapılabilmesi bu bankacılığın gelişimini sağlamaktadır.

Nakit çekme dışında her türlü bankacılık hizmeti internette ye alan sanal şube olarak isimlendirilen ortamda gerçekleştirilebilmektedir. Fiziksel şubelerden yapılan her türlü bankacılık işlemi bu sanal şubelerden ücretsiz olarak gerçekleştirilebildiği günümüz bankaları, şubesiz bankacılık da denilen bu iletişim ortamına yatırım yapmaktan çekinmemektedirler.

E-devlet uygulaması kapsamında bankaların elektronik ortamda kamu tahsilatlarını gerçekleştirebilmesi, bireysel müşterilere verilen hizmetlerin çeşitlilik kazanması ile elektronik bankacılığın müşteriler nezdindeki kabulü artmıştır.²¹

1.4.3 Elektronik Bankacılıkta Bireysel Ürünler

1950’li yıllara kadar bankalardaki anlayış daha çok toptancı bankacılık şeklinde olmuştur. Bu yıllarda bankalar az sayıdaki müşteriye belirli hizmetler sunmaktaydılar. Teknolojinin gelişmemiş olması sebebiyle geniş kitlelere çok çeşitli hizmetin sunulması maliyetliydi.

1950’li yıllardan itibaren ise hızlı gelişen sanayileşme, bireylerin yaşam standardında yükselme meydana getirdi. Bunun sonucunda yapılan birikimler artarken tüketim toplumuna geçiş sürecinde artan tüketimin finansmanı ihtiyacı doğdu. Aynı döneme rastlayan bilgisayar ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler ise; çok sayıda müşteriye hizmet verme maliyetlerinin azalmasını sağlamıştır. Toplumun çeşitli bölümlerinde satın alma gücünün yeni gereksinimlere yol açması, mevduat ve kredi işlemlerinde rekabet döneminin başlaması hizmetlerin çeşitlendirilmesini ve sunuş biçimlerinin etkilenmesini getirmiştir. Böylece değişimle birlikte geleneksel bankacılık ürün ve yöntemlerini yaşanarak, bireysel bankacılık hizmetleri takip edilir olmuştur.

Geleneksel bankacılık kavramının yerini, değişen şartlara kolayca uyum sağlayabilen, müşteri gereksinimlerini temel alan bankacılık anlayışına bırakmasıyla bankalar özellikle orta gelirli tüketicilerin finansal hizmetlerden yararlanmalarını sağlamak üzere bu piyasalarda çeşitli ürünler sunmaya başlamışlardır. Sadece üretim ve pazarlama şirketlerinin finansman ihtiyacını karşılayan bankalar, artık doğrudan son tüketicinin finansal ihtiyaçlarını da karşılayacak olan hizmetler sunmaktadırlar. Bu bankacılık hizmetlerinde bazıları aşağıda açıklanmaya çalışılacaktır.

²¹ Garanti En İyi İnternet Bankası Seçildi, 2006, <http://arsiv.ntvmsnbc.com/news/382114.asp> (erişim tarihi:03.04.2010)

a) Kredi Kartları

Kredi kartının ödeme aracı olarak kullanılmasının tarihi çok eski olmamakla birlikte, son yıllarda kredi kartı uygulaması bütün dünyada önemli artış göstermektedir. Ülkemizde de kredi kartları özellikle bankacılık alanındaki kredi kartı uygulamasındaki gelişmelere bağlı olarak çok kısa süre içerisinde hızla yaygınlaşmıştır. Kredi kartları maliyeti düşük olduğu için tüketici kredisi uygulamasının en yaygın kullanılan biçimidir.²²

b) Banka Kartları

Banka kartları (Debit Cards) kullanıcının kredi kullanmak yerine kendisine ait banka hesabında bulunan nakitten alışverişlerinde kullanmak istediğinde yararlanabileceği bir ödeme sistemidir.²³ Banka kartı kullanımı; yüksek faizler sebebiyle kredi kartı kullanımının tercih edilmemesi, bunun yanında nakit taşımamanın riski yerine banka kartının güvenlik önlemlerini kullanma olarak karşımıza çıkmaktadır.

Banka kartı kullanımında doğrudan hesap kullanılmakta ve kişi hesabındaki fon kadar alışveriş yapabilmektedir. Kişinin banka hesabından para alınarak alışveriş yaptığı yerin banka hesabına geçmektedir. Kişi alışverişini gerçekleştirmek için şifre kullanmak ve istendiğinde kimlik göstermek zorundadır.

Banka kartları ile peşin alışveriş yapılabilmeyle birlikte taksitli alışveriş de yapılabilmektedir. Kişi adına açılan bir kredili mevduat hesabı ile birlikte kişi alışverişini taksitle yapabilmektedir.²⁴

c) Borçlandırma Kartları

Alışveriş kolaylığı sağlayan fakat kredi özelliği olmayan borçlandırma kartlarıdır. Bu tip kartlar, bankadan nakit çekme özelliğinin haricinde klasik kredi

²² Veyssel Yılmaz, Gaye Karpaz Çatalbaş ve H. Eray Çelik, **Kredi Kartı Kullanma Niyetini Etkileyen Faktörlerin Yapısal Eşitlik Modeliyle Araştırılması**, bankacılar Dergisi,Sayı:68, s.25

²³ İbrahim Kırçova, **"Kredi Kartı Kullanımının Tüketici Alışkanlıklarına ve Alışverişlerin Yer, Zaman ve Marka Tercihlerine Etkisi"**, İstanbul Ticaret Odası Yayınları, İTO yayınları, 2007, s.16

²⁴ <http://www.finansbank.com.tr/kartlar/cardfinans-nakit/default.aspx>, (Erişim Tarihi:25.04.2010)

kartlarında var olan özelliklere sahiptir; yani bu kart hamili, kartı veren banka ile yapmış olduğu sözleşme doğrultusunda, anlaşmalı mağazalarla, nakit taşımaksızın alış veriş yapabilir.

d) Elektronik Para

BIS tarafından 1996 yılında yayımlanan “Implications for Central Banks of the Development of Electronic Money” adlı rapora göre, e-para tanımı hem önceden ödenmiş kartları (elektronik cüzdan) ve hem de bilgisayar ağlarının kullandığı internet (dijital nakit) gibi yazılım ürünlerini içermektedir.²⁵

Avrupa Merkez Bankası’nın 1998 yılında yayımlanan raporuna göre e-para, “banka hesaplarının kullanılmasını gerektirmeksizin geniş anlamda bütün ödemelerin yapılabilmesine ve parasal değerlerin elektronik olarak stoklanmasına imkan sağlayan teknik bir araçtır” olarak tanımlanmaktadır.

E-parayı dolaşımdaki paradan ayıran temel özelliklerin başında e-paranın nominal faiz getirisi sağlaması, dolaşımdaki paranın ise doğası gereği nominal faiz sağlayamaması gelmektedir. Bu durum, e-paranın standart para karşısındaki üstünlüğünü göstermektedir.²⁶

²⁵ Şule ŞENEL TABAK, “Elektronik Para ve Merkez Bankacılığı”, TCMB Piyasalar Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara, Temmuz 2002, s.16

²⁶ a.g.e, s.16

II. BÖLÜM: KREDİ KARTLARI

Kredi kartlarının amacı nakit kullanmadan mal veya hizmet alımı yapmaktır. Günümüz kredi kartlarının tarihi eski olmakla beraber özelliklerinin ve kullanım amaç ve yerlerinin artması zaman almıştır.

2.1 Kredi Kartlarının Tarihsel Gelişimi

Kredi kartları ilk olarak 19. yy da ABD’de orta çıkmıştır. İlk kredi kartı 1894 yılında Hotel Credit Letter Company tarafından çıkarılmıştır. Daha sonra 1814 yılında Western Union Bank kısmen kredi imkanı veren bir kredi kartı ihraç etmiştir.²⁷ Ancak bu dönemde çıkarılan kartlar lokal özellikli olup yaygınlık kazanmamışlardır.

Kredi kartlarının mal ve hizmet alımlarında alan sınırlaması bulundurması, kredi kartı çıkaran kuruluşları daha etkin ve yaygın bir sistem arayışına itmiştir. Perakendeci mağazaların nakit ödemelerde alternatif olma ve yoğun alışveriş ortamında ödeme kolaylığı olması açısından çıkardıkları kartlar ve birbirlerinin çıkarttıkları kartları karşılıklı anlaşmalarla tanımaları da bu sistemin gelişmesinde önemli bir rol almıştır.

Herhangi bir bölge sınırı olmayan ve çeşitli sektörlerde nakit para yerine ödeme aracı olarak kabul edilen ilk kredi kartı, 1950 yılında, merkezi New York’ta olan Diners Club tarafından çıkarılmıştır. Bu kart aynı zamanda 1968 yılı ülkemizde de ilk kredi kartı olarak karşımıza çıkmaktadır. 1958 yılında ise American Express Card olarak adlandırılan kart American Express Bank tarafından başlatılmıştır. Bu kart 1966 yılında Amerika dışına ihraç edilmeye başlanmıştır.²⁸

1959 yılında ilk yaygın ve etkin kredi kartı uygulaması olan Americard, Bank Of America tarafından çıkarılmış ve bu kart 1977 yılında VISA kart adını almıştır.

²⁷ Alptekin Güney, “Banka İşlemleri”, İstanbul, Beta Yayınları, 2008, s.111

²⁸ Bankalararası Kart Merkezi, “Pano Dergisi” 2. Sayı, İstanbul, s.2

Kaliforniya bankalarının farklı kredi kartı çıkartma arayışları sonucunda da, 1967 yılında Master Charge kartı çıkarılmış ve bu kart da daha sonra Mastercard adını almıştır.

American Express kartın dışı açılması ve başarı kazanması, İngiltere'nin önde gelen bankaları National Westminster, Midland bank, Lloyd Bank, ile Royal Bank Of Scotland'ı bir kredi kartı organizasyonu kurmaya teşvik etmiş ve 1972 yılında Access” adıyla anılan kartı çıkarmalarını sağlamıştır.²⁹

2.2 Kredi Kartlarının Türleri

Bir pazarlama aracı olarak kredi kartları, bankaların, mal veya hizmet satışı yapan firmaların müşteri bağımlılığını ve satışları artırmak amacı dahilinde farklı kredi kartı türleri geliştirdikleri gözlemlenmektedir. Bu bağlamda kredi kartlarını kategorize edebiliriz. Özel avantajlar yaratması açısından kredi kartlarının çeşitlerinin artması hem kredi kartı hem de mal ve hizmet satışlarını artırmaktadır. Üretimlerine göre kredi kartlarını ikiye ayırabiliriz.

2.2.1 Üretimlerine Göre Kredi Kartları

a) Plastik (Manyetik) Kartlar

Günümüzde kullanımları neredeyse kalmayan kart türüdür. Verileri üzerinde barındırdığı manyetik bantta taşınır. Veri depolama alanları akıllı kartlara oranla düşüktür. İşlemler imza ve kimlik kontrolü ile gerçekleşmekte olup, şifre girilmesi söz konusu değildir. Kimlik kontrolü yapılmadığında ya da yeterli şekilde kimlik incelenmediğinde; yetkisiz kullanımlara sebebiyet verebilmektedir. Bu nedenle yerlerini daha fazla veri depolayabilen ve güvenlik önlemleri artırılmış olan akıllı kartlara bırakmışlardır.

²⁹ İbrahim Kırçova, “Kredi Kartı Kullanımın Tüketici Alışkanlıklarına ve Alışveriş Yer, Zaman ve Marka Tercihlerine Etkisi”, İstanbul Ticaret Odası, İstanbul, 2007, s.13

b) Akıllı Kartlar (Çipli Kartlar)

İçerisinde bir mikroçip barındıran, manyetik kartlara oranla daha güvenli ve daha fazla veri taşıyabilen akıllı kartlardır. Kopyalamaya karşı daha güvenlidirler. Günümüz kredi kartlarının tamamında yer almaktadır.

Akıllı kartlara dayanan sistem aracılığıyla

- Güvenli ağ/protokol girişi (logon)
- Güvenli B2B ve B2C e-ticaret yapılması
- Sayısal sertifikaların, erişim bilgilerinin ve parolaların saklanması
- Duyarlı bilgilerin şifrelenmesi sağlanabilir.³⁰

Akıllı kartların (Smart Cards) özel (private) ve açık (public) alanları vardır. Özel alanda anahtar üretimi, imzalama, şifre çözme gibi işlemler yapılır, bu alana dışarıdan erişim yasaklanmıştır. Bu alanda yapılan işlemler Açık alana genel bilgiler yazılır. Akıllı kart yönetim yazılımı yardımıyla buradaki bilgiler görülebilir.³¹

Akıllı kartların kullanım alanlarına baktığımızda, süpermarketler, sinema, tiyatro, stadyum girişleri, otoyol gişeleri, kartlı telefonlar, gazete satış kulüpleri, taksiler ve çamaşırhaneler gibi yerler verilebilir.

2.2.2 Kullanımlarına Göre Kredi Kartları

a) Kredi Kartları

Kredi kartı, kart çıkaran kuruluş tarafından belirlenen limit dahilinde mal veya hizmet alımı ile nakit para çekme olanağı sunan karttır. Kredi kartı ile nakit taşımaksızın mal veya hizmet alımı gerçekleştirilebilir.

³⁰ Akıllı Kartlar Dünyası, <http://www.bayar.edu.tr/bilisim/dokuman/smart.pdf>, (erişim tarihi: 10.05.2010)

³¹ Akıllı Kartlar, <http://www.kamusm.gov.tr/tr/Bilgideposu/Belgeler/teknik/aaa/index.html?akillikartlar.html>, (erişim tarihi: 10.05.2010)

Kredi kartlarında bir hesap kesim tarihi ve son ödeme tarihi bulunmaktadır. Son ödeme tarihi geçen ödemelere, kartı çıkaran kuruluş tarafından belirlenen bir oranda faiz uygulanır ve bu faiz günlük olarak hesaplanır.

b) Banka Kartları

Kredi kartlarından farklı olarak banka kartlarında hesap bakiyesi kadar alışveriş yapılır. Nakit taşıma zorunluluğu olmamasından ve kartın güvenlik önlemleri sayesinde, nakit taşımadan dolayı gerçekleştirilecek risklerden arınılmaktadır.

Bazı banka kartları, çeşitli isimlerle kartı çıkaran kuruluş nezdinde açılan bir hesap sayesinde, hesabınızda nakit bulunmasa sunulan kredi miktarı tutarında alışveriş yapılmasına olanak sağlar.

c) Mağaza Kredi Kartları

Çeşitli mağazalar tarafından herhangi bir üye işyerine yönelik olarak bankalar ve mağazaların ortaklaşa çıkardıkları kartlardır. Diğer kartlardan farkları kart üzerinde yazan mağazadan özel avantajlar ve promosyonlar sağlamasıdır. Ülkemizde önemli örnekleri görülmektedir. Sadece kart üzerinde yazılan mağazada promosyon sağlamamaktadır. Diğer mağazalarda da bankaların anlaşması dolayısıyla kampanyalar düzenlenmektedir.

2.3 Kredi Kartlı Ödeme Sistemleri

Ülkemizde çeşitli kart ödeme sistemleri bulunmaktadır. Bankalar bu kuruluşlardan birden çoğu ile çalışabilmektedirler. Örneğin bankalar Visa ile çalışırken aynı zamanda Mastercard ile de anlaşma yapabilmektedirler.

a) American Express

American Express, 1850 yılında Henry Wells, William George Fargo, ve John Butterfield isimli üç işadamı tarafından New York'ta kurulmuştur. İlk başta hızlı posta servisi olarak çalışmıştır. O dönemde resmi olarak çalışan güvenli posta servisleri hiç yoktu veya çok pahalıydı. Bir bölgeden diğerine para veya kıymetli eşyalar göndermek

için atlı posta arabaları kullanılıyordu. Güvenli posta arabaları sayesinde American Express paket, altın ve değerli eşyaları ulaşımda isim yapmaya başladı³². American Express'in hizmetleri en çok bankalar tarafından rağbet görmeye başlayınca şirketin politikası da buna paralel olarak değişmeye başladı. 1882 yılında direkt olarak rakibi olan US-Post karşısında mesafe kat etmek için yeni bir yöntem buldu: Seyahat çekleri. Bu çekler sayesinde müşteriler yanlarında para taşımadan, bankaların sigortasıyla seyahat edebiliyorlardı.

1958 yılında ilk ödeme kartı olan American Express kartını çıkarmış 1960'larda üst düzey gelir grubunu hedef almıştır. 1965 yılında American Express Gold kartı ve 1980'lerin ortasında ise en üst düzey gelir grubuna yönelik olarak çıkarttı. 1966 yılında Amerika dışına bu kart ihraç edildi.

Günümüzde American Express 130'un üzerinde ülkeye ihraç edilen bir karttır. Türkiye'de ise bu kartlar Garanti Bankası tarafından çıkarılmaktadır. Üye kuruluşlarda geçerli olan seyahat ve otel ve restoran indirimleri sunmaktadır.

b) Diners Club

1950 yılında Amerika'da Frank Mc Namara tarafından kurulmuş olan Diners Club, dünya genelinde 185 ülkede faaliyet göstermekte ve 675.000 nakit noktasında ve ATM'de kullanılabilir. ³³ Diners Club aynı zamanda Türkiye'deki ilk kredi kartı özelliğini de taşımaktadır.

c) Mastercard

1966 yılında kullanılmaya başlanan kart günümüzde dünyanın birçok ülkesinde geçerli bir ödeme uygulamasıdır. 210'dan fazla ülke ve 29 milyondan fazla noktada geçerlidir.

³²American Express, <http://home3.americanexpress.com/corp/os/history.asp> (erişim tarihi: 15.05.2010)

³³Diners Club, <http://www.dinersclubinternational.com/about-us.html>, (Erişim Tarihi: 16.05.2010)

2009 yılı verilerine göre yaklaşık 2,5 trilyon dolar işlem gerçekleşmiştir. Toplam da dünya üzerinde 1,6 Milyarı aşkın Mastercard kullanıcısı bulunmaktadır. Visa ile birlikte ülkemizde de en çok kullanılan kartlardandır.³⁴

d) Visa

200'den fazla ülkede, 1,6 milyon ATM'de geçerli olan dünyanın bir diğer büyük kart sağlayıcısıdır. Türkiye Visa Europe içerisindedir. Visa bir küresel ödeme şirketi olup, müşterileri, finansal kuruluşları, şirket ve devletleri kapsayan dijital ödeme işlemlerini gerçekleştirmektedir.

31 Aralık 2009 tarihi itibariyle; 16 bin finansal kuruluşla anlaşmalı olup, bu kuruluşlar aracılığıyla gerçekleşen satışlarla toplam 1,8 milyar kart adedine sahiptir. Toplam da 64 milyon işlem adedi ve 2,9 trilyon dolar işlem gerçekleştirmiştir.³⁵

e) JCB

1961 yılında Japonya'da Sanwa Bank tarafından Japan Credit Bureau olarak kurulmuş ve 1968 yılı itibari ile diğer Japon bankaları da ortak olmuştur. Bu ortaklığın başlıca kuruluş sebebi, Japonya'daki bankaların kredi kartı operasyon işlemlerini yapmalarının yasaklanmış olmasıdır.³⁶

1985 yılı itibariyle uluslararası bir ödeme sistemi haline gelmiştir. Mart 2009 itibari ile 60,97 milyon kart üyesi bulunmaktadır. Toplamda bu kartlarla 8,351 milyar Japon yeni işlem gerçekleşmiştir. Dünyanın 190 ülkesinde faaliyet göstermektedir.³⁷

2.4 Türkiye'deki Kart Sayıları, İşlem Adetleri ve Tutarları

Kredi kartı ve Banka kartı sayıları her yıl artmaktadır. 2004 yılında yaklaşık 27 milyon olan kredi kartı sayısı 2010 Nisan ayı itibari ile 45 milyonu geçmiştir. 6 yıl

³⁴ Mastercard, <http://phx.corporate-ir.net/External.File?item=UGFyZW50SUQ9MzgwMTF8Q2hpbGRJRD0tMXxUeXBIPM=&t=1> (Erişim tarihi:16.05.2010)

³⁵ Visa, http://corporate.visa.com/_media/visa-corporate-overview.pdf (erişim tarihi:16.05.2010)

³⁶ Eyüp Yılmaz, "Türkiye'de Kredi Kartı Uygulaması ve Ekonomik Etkileri", İstanbul: Türkmen Kitabevi, 2000, ss. 83-86

³⁷ JCB, <http://www.jcb-global.com/english/brand/index.html> (erişim tarihi:17.05.2010)

içerisinde kredi kartı sayısı neredeyse 2 kat artmıştır. Banka kartı sayılarında da buna benzer bir artış görülmektedir.

Tablo 1: Türkiye’de Kredi Kartı Sayıları

Yıl	Kredi Kartı Sayısı	Banka Kartı Sayısı	Toplam
2004	26.681.128	43.084.994	69.766.122
2005	29.978.243	48.243.369	78.221.612
2006	32.433.333	53.464.057	85.897.390
2007	37.335.179	55.510.092	92.845.271
2008	43.394.025	60.551.484	103.945.509
2009	44.392.614	64.661.947	109.054.561
Nisan 2010 İtibariyle	45.123.369	67.223.286	112.346.655

Kaynak: Bankalararası Kart Merkezi, <http://www.bkm.com.tr/donemsel-bilgiler.aspx>, (erişim tarihi: 17.05.2010)

2004 yılında işlem adedi 1,15 milyar seviyesinde iken, 2009 sonu itibari ile 1,841 milyar adede ulaşmıştır. İşlem tutarlarında ise aynı süre zarfında yaklaşık 66 milyar TL’den 204 milyar TL’ye ulaşmıştır.

Tablo 2: Kredi Kartı İle Yapılan İşlem Adetleri ve Tutarları (Milyon TL)

Yıl	İşlem Adedi*	İşlem Tutarı**
2004	1.136.370.169	65.688,11
2005	1.301.824.584	86.494,02
2006	1.332.787.398	109.159,13
2007	1.441.007.474	142.786,75
2008	1.691.925.697	186.549,45
2009	1.841.755.124	204.741,99

Kaynak: BKM, <http://www.bkm.com.tr/donemsel-bilgiler.aspx> , (erişim tarihi: 17.05.2010)

* İşlem adetlerinde nakit çekme ve alışveriş adedi toplamları alınmıştır.

** İşlem tutarlarında nakit çekme ve alışveriş adedi toplamları alınmıştır.

2.5 Kredi Kartlarının Yararları

Kredi kartının tek yararı ödeme aracı olması değildir. Nakit çekim işlemleri, seyahat programları, taksitlendirme gibi birçok özelliğe sahiptir. Bu faydalar bankalar, işletmeler, müşteriler ve ekonomi açısından farklılık gösterebilirler.

Kredi kartlarının kullanımları; para taşıma riskini azaltması, itibar göstergesi olması, puan biriktirerek bedava alışveriş imkânı sağlaması ve ödeme kolaylığı sağlaması gibi avantajlar sayesinde her geçen gün biraz daha yaygınlaşmaktadır.

2.5.1 Bankalar Açısından Yararları

Kredi kartının en büyük avantajı bankalaradır. Kart aidatı alma, faiz oranlarının yüksek olması sebebiyle yüksek gelir elde etmeyi sağlar. Kart üye işyeri ve müşterilerinden çeşitli yollarla, belli oranlarda kesinti yapabilir ya da gelir elde edebilir. Ayrıca diğer bankacılık ürünlerini elindeki hazır müşteri portföyünün kullanmasını sağlayabilir.

- Kart sahipleri ve üye işyerleri hesaplarının banka nezdinde bulunması dolayısıyla tasarruf mevduatlarını artırabilir.
- Kart sahibi müşterilere bireysel bankacılık ürünlerini pazarlayarak karlılıklarını artırabilirler.
- Kredi kartı faiz oranlarının diğer faiz oranlarına göre daha yüksek olması nedeniyle daha fazla faiz geliri elde edilebilmektedir.
- Kartı çıkaran bankanın logosu ve isminin kart üzerinde bulunması sebebiyle yurt içinde ve dışında bankanın bilinirliğini artırır.
- Yüksek, orta ve düşük gelir gruplarından oluşan karma bir müşteri portföyüne sahip olur.
- Yurt dışından çeşitli amaçlarla ülkemize gelen müşterilerin banka POS'u ile yaptığı işlemler üzerinden banka gelir elde edebilir.
- Bankalar, üye iş yerlerinden, satış tutarı üzerinden belli bir oranda komisyon geliri elde eder,
- Kredi kartını çıkaran kuruluşlar POS terminali kurmuş oldukları üye iş yerlerinden belirli bir işlem hacmine ulaşmalarını isteyebilir, şayet ulaşamaması halinde dönemsel olarak bir ödenti (aidat) tahsil edebilir.

Kredi kartı, ihraç eden kuruluşlar, kart hamillerinden çeşitli isimler altında; faiz, ücret ve komisyon gelirleri elde ederler. Bu gelirlere bazıları ise şunlardır.

a) Yıllık Kart Ücreti

Bankalar her yıl müşterilerinden kart aidatı adı altında belli bir ücret alırlar. Bu ücret bankadan bankaya veya kartın özelliğine göre değişiklik gösterir.

b) Nakit Çekim Ücreti

Kredi kartı hesabından banka tarafından belirlenmiş tutar kadar nakit çekim işlem ücreti alınır. En az belli bir miktar olmakla birlikte, çekilen para üzerinden belli bir yüzde de ücret alınmaktadır.

c) Limit Aşım Ücreti

Müşteri belirlenen limiti aştığında belli oranda limit aşım ücreti alınır. Bu oran bankalar arasında farklılık gösterebilmektedir. Bazı bankalar belirli işlemlerde kart limitini kullanmadan işlem yapılabilmesini sağlamaktadırlar. Bu durum sonucunda limit aşımı gerçekleşmediğinden herhangi bir ücret de alınmamaktadır.³⁸

d) İşlem Ücreti

Fatura ödeme gibi bazı işlemlerden belli oranda işlem ücreti alınabilmektedir. Bankaların bir kısmı ise herhangi bir ücret almadan fatura ödeme işlemi gerçekleştirilmesine olanak sağlamakla birlikte, çeşitli puan kampanyaları da yapmaktadırlar.

Aynı zamanda da ödemenin gecikmesi halinde belirlenen oranda bir gecikme faizi alınmaktadır. Bu faiz aylık belli bir oranda olmakla birlikte günlük olarak hesaplanır.

³⁸ Nilgün Karataş, "Birileri Faturasını Ödemiyor Diye Tüm Sular Kesilir mi?", <http://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/3889240.asp>, (Erişim Tarihi:18.05.2010)

2.5.2 Üye İşyeri Açısından Yararları

Pos cihazı bulundurmanın işletmeye önemli faydaları vardır. Bunlardan en önemlisi nakit taşımayan ya da ödeme işlemlerini kredi kartı ile gerçekleştiren müşterilerin, kredi kartının geçerli olduğu işletmeleri seçmeleridir.

Kredi kartı çıkaran kuruluşlar tarafından sunulan çeşitli özendirme kampanyaları sayesinde üye işyerleri müşteri sayılarını artırabilmektedir.

Kredi kartı müşterilerin harcama eğilimlerini artırmaktadır. Her ayın belli gününde maaş alan müşteriler kredi kartı olmadığında alışveriş yapamamaktadır. Ancak kredi kartı sahibi herhangi kimse nakit parası olmasa bile kredi kartında bulunan kredisi sayesinde alışveriş yapabilmektedir.

Vadeli satışlarda yaşanan ödeme problemleri sonucunda ödemeyi alabilmek için gerçekleştirilen hukuksal işlemlerin belli bir masrafı olmakta, aynı zamanda icra takibi gibi kararlar alındığında tüketicinin üye işyeri ile alışveriş bağlantısı kopabilmektedir. Kredi kartlı alışverişlerde ise taksitlendirme seçeneği sayesinde üye işyeri kişi ile hiçbir münasebete girmeden ve problem yaşamadan parasını doğrudan hesabına alabilmektedir.

İşlem sonucunda nakdi para alınmadığından dolayı, satış gelirlerinin saklanması problem teşkil etmemektedir. Sahte para kullanımı da bu sebepten ötürü engellenebilmektedir.

İşlem sonucunda alınan ödemenin eksik ya da fazla olması durumunda, bu hata doğrudan banka ile düzeltilebilmektedir.

Yabancı ülke vatandaşları da yanlarında Türk Lirası ya da belli bir para birimi bulundurmadan, doğrudan kredi kartları ile ödeme yapabilmektedir.

2.5.3 Kullanıcılar Açısından Yararları

Bankalar kanununun 3. Maddesine göre kredi kartının temel iki işlevi vardır. Bunlardan biri nakit taşımaksızın belirlenen kredi oranında alışveriş yapabilme, diğeri

ise nakit çekimidir. Ancak kredi kartının işlevleri bu ikisiyle sınırlı değildir. Günümüzde kredi kartlarının kullanım alanlar oldukça fazladır.

a) Banknot Taşıma Zorunluluğunu Ortadan Kaldırma İşlevi

Kredi kartı sahibi kişiler nakit taşımaksızın alışveriş yapabilmektedirler. Kendilerine belirlenen kredi dahilinde alışveriş yapabilmekte ve nakit taşımamanın doğurduğu risklerden korunabilmektedirler. Yurtdışı alışverişlerinde ise Türk Lirası ya da geçerli para birimini taşıma zorunluluğu olmadan kredi kartları ile doğrudan alışveriş yapabilmektedirler.

Bu durum banknot basımının maliyetlerini azaltmaktadır. Kullanıcılar açısından baktığımızda banknotların elden ele dolaşması sonucunda oluşan her türlü hastalık riskini de sıfıra indirmektedir. Piyasaya sürülen sahte banknotlar dolayısıyla gerçekleşen mağduriyetler de ortadan kalkmaktadır.

b) Nakit Çekebilme İşlevi

Kredi kartı geçmeyen işletmelerde kullanabilmek ya da ödemeleri gerçekleştirebilmek için kredi kartı kullanıcıları nakde ihtiyaç duyabilmektedirler. Kredi kartı alışveriş limiti olmakla birlikte bir de nakit çekim limiti bulunmaktadır. Bu limit dahilinde kullanıcılar nakit çekimi yapabilmektedirler. Nakit çekimi, acil durumlarda bankadan kredi ya da yakınlarından borç almaya gerek olmadan nakit ihtiyacının karşılanabilmesini sağlar.

c) Kredilendirme İşlevi

Bankalar kart hamillerine göndermiş oldukları ‘Hesap Bildirim Cetveli’nde belirtilen “ödenmesi gereken asgari tutar”ı ödemeleri koşulu ile borçlarını aylık taksitler halinde ödeyebilmesi nedeniyle kredilendirme fırsatından yararlanabilme hakkı

sunmaktadır. 5464 sayılı Kanun ile bu krediye uygulanabilecek faiz oranlarını en az 30 gün önceden kart hamiline bildirmesi zorunluluğu getirilmiştir³⁹.

Aynı zamanda kredi kartı kullanıcıları, kredi kartı çıkaran diğer kuruluşlara da başvurarak diğer kuruluşa olan borçlarının tamamını kapatabilmekte ve anlaştığı kuruma taksitler halinde ödeyebilmektedir.

d) Taksitle Alışveriş Yapabilme İşlevi

Kredi kartı kullanıcıları kefile ihtiyaç duymadan üye işyerlerinde belirlenen taksit sayısı kadar vade farksız ve diğer taksitler için de vade farkı ödeyerek, taksitli alışveriş yapabilmektedirler.

Kredi kartını çıkaran kuruluşun pos cihazı bulunmaması durumunda taksit işlemi yapılamamaktadır. Ancak birçok banka sonradan taksitlendirme yapabilmektedir. Belli tutarı geçen ödemeler için sonradan belli bir vade farkı ile taksitlendirme yapabilmektedirler.

e) E-ticaret Yapabilme İşlevi

Elektronik ticaret hacmi dünya da ve Türkiye’de sürekli bir artış eğilimi içerisinde. Mağazaların eleman çalıştırma, depolama benzeri giderleri elektronik ticaret ortamında daha düşük olduğundan mal ve hizmetlerin fiyatlarının daha düşük olmasını sağlamaktadır.

Kredi kartı kullanıcıları elektronik ortamda kredi kartlarını kullanarak güvenli bir şekilde işlem yapabilmektedir. Bunu sağlamak için sürekli güvenlik güncelleştirmeleri yapılmaktadır. Daha önceleri Kredi kartı ile işlem yapabilmek için kredi kartı numarası, kart üzerindeki ad soyad, son kullanma tarihi ve kartın arka yüzünde bulunan 3 haneli güvenlik kodu yeterli olmaktadır. Ancak günümüzde bunlara ek olarak kullanıcı bankasına bağlanıp kart şifresini girerek işlemini onaylamaktadır. Bunun yanında bazı bankalar tanımlı olan cep telefonu numarasına bu işlemi

³⁹ Resmi Gazete, " **Banka ve Kredi Kartları Kanunu**", 1 Mart 2006 tarih ve 26095 sayılı nüshası 25. madde.

tamamlamak için bir onay kodu göndermekte ve bu kod ile ödeme işlemi gerçekleşmektedir.

Tüm bu işlemler 128 bit SSL sertifikasına sahip ekranlarda yapılmaktadır. İnternet Explorer gibi tarayıcılar bu sertifikanın doğru olup olmadığını ya da süresinin geçip geçmediğini uyarı olarak görebilmekte ve işlemlerinin güvenliği hakkında bilgi sahibi olabilmektedir.

Bu sayede kullanıcılar mağaza mağaza gezmek sorunda kalmadan birçok ürünü inceleyebilmekte ve fiyat karşılaştırma işlemleri yaparak en uygun fiyata ürünü alabilmektedir. Hem ulaşım maliyetlerini sıfırlayabilmekte ve daha ucuza ürün alabilmektedir. Ayrıca elektronik ticarete kullanıcılar taksit sayılarını seçebilmektedirler.

f) Ek Kart Kullandırma İşlevi

Kredi kartı sahipleri istedikleri halde yakınları veya herhangi biri için ek kart çıkarabilirler. Aynı işlemlere sahip olan bu kartın limiti bağlı bulunduğu kartın limitini geçemez ve bu limit art sahibi tarafından belirlenir. Ek kart sayısı bankadan bankaya farklılık göstermekle birlikte en fazla 8 adet ek kart çıkartılabilir.⁴⁰

g) Kısa Vadeli Krediyeye Faiz Uygulanmaksızın Alışveriş Yapabilme İşlevi

Kredi kartlarında belirli bir hesap kesim tarih vardır. Bu hesap kesim tarihine kadar yapılan işlemler vadelenirilmiş olur. Eğer ödemenin tamamı gerçekleşirse herhangi bir faiz ya da ücret ödemeksizin alışveriş yapılmış olmaktadır. Örneğin hesap kesimi gerçekleştirdikten sonra 30 günlük hesap kesim tarihi bekleme süresi ve 10 günlük ödeme süresi dahil toplamda 40 gün kadar bir vadelenirme işlemi yapılabilir.

h) Yurtdışında Kullanım İşlevi

Kredi kartı çıkaran kuruluşlar hem yurtiçinde hem de yurtdışında kullanılabilen kartlar çıkarmaktadırlar. Ülkemizde yabancı bir turist Türk Lirası taşımaksızın işlem

⁴⁰ Ferudun Kaya, "Türkiye'de Kredi Kartı Uygulaması", TBB Yayınları, İstanbul, 2009, s.122

yapabilmekle birlikte, herhangi bir Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı da yurtdışında o ülkenin para birimini kullanmak zorunda kalmadan alışveriş yapabilir. Bankanın belirlediği döviz kuru üzerinden işlem tutarı Türk Lirasına çevrilir. Böylece kullanıcı döviz almak ya da nakit taşımak yerine doğrudan kredi kartı ile işlem yapabilmektedir.

i) Saygınlık İşlevi

Kredi kartı bir saygınlık göstergesidir. Kişi nakit parası olmasa bile kredisi dahilinde alışveriş yapabildiği için ödeme güçlüğünde olan kimse olarak değil tersine kendisine güvenen saygın bir kişi olarak nitelendirilmektedir. Kredi kartı o an için ekonomik durumu iyi olmayan itibarlı kişilerin kredilendirilmesini sağlar.

j) Borç Ödeme İşlevi

Kredi kartı üzerinden otomatik ödeme talimatları verilebilmektedir. Bunun için belli bir ücret alınabilmekle birlikte, herhangi bir ek ücret ödemediği şekilde belli bir şekilde fatura ödemesi de gerçekleşebilmektedir. Bunun için bankalar promosyon kampanyaları da yapmakta ve belli sayıda fatura ödemesi veren kullanıcılarına puan kazandırmaktadırlar. Bu işlev sayesinde son kullanma tarihinin geçmesi ile hizmetin durdurulması, belli süre kesintiye uğraması gibi durumlarla karşılaşılması engellenir. Aynı zamanda herhangi bir gecikme bedeli ödemesinden de kişiyi kurtarmaktadır.

Belli bir tutarın üzerindeki fatura ödemeleri belli bir vade farkı ödeyerek taksitlendirilebilmektedir. Belli zamanlarda yüksek gelen faturalar böylece herhangi bir ödeme güçlüğü gerçekleşmeden yapılabilmektedir.

k) Kampanyalardan ve Promosyonlardan Yararlanabilme İşlevi

Kredi kartı çıkaran kuruluşlar yoğun rekabet içerisindedirler. Bu sebepten dolayı sık sık kampanyalar düzenlemektedirler.

Kartı çıkaran kuruluşlar ile üye kuruluşlar belli dönemlerde özel kampanyalar ya da promosyonlar düzenleyebilmektedirler. Kullanıcılar bu kampanyalar aracılığıyla puan kazanabilmekte, uzun taksitler yaptırabilmekte ya da belli bir ürünü karşılıksız olarak hediye alabilmektedirler. Bunun yanında belli miktarda alım yapan kişiler

arasında çekilişler düzenlemektedirler. Tüm bu kampanya ve promosyonlar kredi kartı kullanımını artırıcı özelliktedirler.

Bazen bir ürünün nakit fiyatı çok taksitli fiyatından daha fazla olabilmektedir. Bir ürünün fiyatı örneğin 100 TL iken kampanya dahilindeki bir kart ile 90 TL'ye alınabilmektedir.

D) Kayıp ve Çalıntıya Karşı Sigortalama İşlevi

Kredi kartı çıkaran kuruluşlar kaybolma ya da çalınmaya karşı kredi kartlarını belli ücretlerle sigorta altına almaktadır. Böylece yetkisiz kullanımlardan doğan mağduriyetlere karşı kart kullanıcıları korunmaktadır.

Kart hamilinin ağır ihmali veya kastı olmaksızın, kartın kayıp olması ve çalınması halinde kart hamili, yapacağı bildirimden önceki 24 saat içinde gerçekleşen hukuka aykırı kullanımdan doğan zarardan 150 TL ile sınırlı olmak üzere sorumludur.⁴¹

Bankalar, saygın kredi kartı hamilleri için seyahat, hastalık, kaza, satın alınan eşyanın çalınması anında hırsızlık gibi çok çeşitli dallarda sigorta hizmeti sunabilmektedirler.

Bunun yanında işsiz kalma gibi durumlarda tüm kredi kartı borcu da yapına sigortalarla sağlanabilmektedir.

2.6 Kredi Kartlarının Makroekonomik Etkileri

Kartlı ödeme sektörü, Türkiye'de son yıllarda hızlı bir artış göstermektedir. Hem kullanım alanları hem de oranları artmaktadır. Son birkaç yılda kartlı ödeme sistemleri birçok alanda kullanılmaya başlamıştır. Örneğin ulaşım sektörünün birçok alanında kullanılmaya başlamıştır. Köprü ve otoyol geçişlerinde ve toplu taşıma araçlarında kullanılmaktadır.

Kredi kartları kayıt dışı ile mücadelede etkili bir silahtır. Kredi kartı harcamalarındaki artış vergi gelirlerini artırmaktadır. Kredi kartı ile ödemeler kayıt

⁴¹ Resmi Gazete, "Banka ve Kredi Kartları Kanunu", 1 Mart 2006 tarih ve 26095 sayı 12. madde 1. fıkra.

altında olduğu için kayıt dışı azalmakta ve buna paralel olarak da vergi gelirleri artmaktadır.⁴²

Türkiye’de kredi kartı sayısı 2010 yılı nisan ayı verilerine göre 45 milyonu aşmıştır. Kredi kartı harcamalarının ise toplam değeri, 205 milyon dolara yaklaşmıştır.

Kredi kartı, üye işyerlerine ellerindeki ürün ve hizmetleri kısa sürede satmalarına, kart kullanıcılarına ise gelecekte elde edecekleri gelirleri düşünerek bugünden alışveriş yapmalarını sağlamaktadır.⁴³ Kredi kartları ayrıca nakit para taşıma ve kullanma zorunluluğunu azaltıcı etki yaptığından banknot basımını yerine kaydi para kullanımını artırmaktadır.

2.6.1 Enflasyona Etkisi

Kredi kartları enflasyonist ortamlarda enflasyonun artmasına sebep olabilmektedir. Deflasyonist ortamlarda ise tüketicileri gereksiz alımlara yönlendirerek talebi canlandırmaya yardımcı olabilmektedir.⁴⁴

Bankalar birliği tarafından dört yıl süren bir çalışmanın sonuçlarına göre de kredi kartı ekonomiye katkı sağlarken, işsizlik ve enflasyonu olumsuz etkilemektedir. Yapılan bu araştırmaya göre kredi kartı kullanımı Gayri Safi Yurtiçi Hasıla’dan daha hızlı bir artış göstermektedir. 2009 yılı verilerine göre GSYH %0,4 daralırken kredi kartı harcamaları aynı dönemde %3 oranında artış göstermiştir.

Kredi kartları para yerine kullanılmakta, yapılan işlemler sonucu fon bankalarda mevduat olarak saklanmaktadır. Bu durum bankaların kredi verecek

⁴²BKM, “ Kartlı Ödeme sistemlerinin Ekonomiye Katkıları”, <http://www.kartbilinci.com/#/kosek> (erişim tarihi: 19.05.2010)

⁴³ Ferudun Kaya, a.g.e, s. 94

⁴⁴ Edip Örücü, Kredi Kartı Kullanımının Tüketici Davranışları Üzerine Olan Etkisinin Kamu Çalışanlar Açısından Değerlendirilmesi: (Manisa Orman İşletmesi Çalışanları Örneği), Mevzuat Dergisi, Ağustos 2003, sayı: 68

fonlarını artırmaktadır. Bu şekliyle dolaylı olarak para arzı artmakta ve bu da efektif talebi artırmakta ve kaydi para yaratarak enflasyonu artırmaktadır.⁴⁵

BKM'ye göre ise kredi kartları enflasyonu düşürücü etki yapmaktadır. Para arzındaki artış enflasyonu 0,17 oranında artırırken, kredi kartı harcamaları aynı dönem enflasyonu 0,017 oranında azaltmaktadır.⁴⁶ Ancak burada para arzına göre bir değerlendirme yapıldığını unutmamak gerekir.

2.6.2 İstihdama Etkisi

Kredi kartı sektörü satışları artırması dolayısıyla istihdama katkıda bulunmakla birlikte bir sektör olarak da istihdama katkıda bulunmaktadır. Kredi kartı ve pos makineleri teknolojisinin geliştirilmesi, Kredi kartlarının tasarımı ve hazırlanması, yazılımlarının yapılması, satış ve pazarlama işlemleri başlı başına bir istihdam kaynağı olarak karşımıza çıkmaktadır. Bunun yanında hesap özetlerinin ve bildirim mektuplarının gönderilmesi, hediyelerin dağıtılması da bu yönde etki etmektedir.⁴⁷

Kredi kartları gösteriş tüketimini finanse edici etkisiyle harcama eğilimin artıran bir özellik göstermektedir. Kredi kartı harcama eğilimini körüklerken, koşulların uygun olması durumunda da üretim artışına nede olmaktadır. Üretim artışını beraberinde getirmektedir.⁴⁸ Tüketim harcamalarında meydana gelen artış çarpan etkisi ile diğer koşulları sabit tuttuğumuzda istihdamı artırmakta bu da milli geliri artıcı yönde etki yaratmaktadır.⁴⁹

2000'li yıllar itibariyle telekomünikasyon, ulaşım ve bilişim alanında sürekli önemli teknolojik gelişmeler yaşanmaktadır. Bu gelişmeler bir taftan vasıfsız iş gücü

⁴⁵ Mikail Altan, İbrahim Emre Göktürk, "Türkiye'de Kredi Kartlarının Tüketim Harcamalarına Etkisi: Bir Çoklu Regresyon Analizi",

http://www.sosyalbil.selcuk.edu.tr/sos_mak/makaleler/Mikail%20ALTAN%20-%20C4%B0brahim%20Emre%20G%20%96KT%20%96CRK/ALTAN,%20M%C4%B0KA%C4%B0L.pdf,

(Erişim Tarihi: 20.05.2010)

⁴⁶ BKM, <http://www.kartbilinci.com/#/kosek>, (Erişim Tarihi: 20.05.2010)

⁴⁷ Mehmet Baydemir, "Her yönüyle Kredi Kartları", Orhan Matbaacılık Sanayi ve Limited Şirketi, İstanbul, 2000, s.87

⁴⁸ Sedat Yetim, "Kredi Kartları ve Tüketici Kredileri", Sermaye Piyasası Kurulu Yayını, Ankara, 1997, s.22

⁴⁹ Eyüp Yılmaz, "Türkiye'de Kredi Kartı Uygulaması ve Ekonomik Etkileri", Türkmen Kitapevi, İstanbul, 2000, s. 60

işsiz kalırken, diğer yanda bu alanlarda yetişmekte olanlara yeni iş imkanları doğurmaktadır.⁵⁰ Önceleri bankacılık alanında teknoloji ve yazılım transferi yapan Türkiye bankacılık alanında yeni fikirlerle birlikte yeni yazılımlar yapan firmalara sahiptir. Yerli firmalar tarafından geliştirilen yazılımlar yurtdışında kullanılmakta ve yazılım sektöründeki bu gelişmeler istihdama katkıda bulunmaktadır.

Son yıllarda e-ticaret hızlı bir artış göstermektedir. 2010 yılı ocak ayı verilerine göre bir önceki yıla göre %46'lık bir artış gerçekleştirerek 989 milyon liraya çıkmıştır. Elektronik ticaretin artmasının en önemli nedenleri internetin hızla gelişmesi ve kredi kartı kullanımının artmasıdır. E-ticaret sayesinde dünyanın herhangi bir yerinden mal ya da hizmet alımının yanında satımı da gerçekleşmektedir. Bu durum alıcı ile satıcı arasındaki aracılığı kaldırmakta, depolama maliyetlerini azaltmakla birlikte, satıcıya daha yüksek kar sağlamayı, alıcıya ise mal ya da hizmeti daha ucuza mal etmeyi sağlamaktadır.

Son yıllarda finans sektöründeki hacim dikey bir grafik çizse de istihdam yatay bir grafik çizmektedir. İstihdam artışının sınırlı kalmasının sebeplerinden biri, teknik altyapının geliştirilmesi ile uzaktan erişim ortamı ile müşteriye ulaşılması ve bu hizmetlerin kullanımının teşvik edilmesidir. Bankalar EFT işlemi gibi bazı işlemlerde şubelerinde işlem ücreti alırken, elektronik şubelerinde ise ücret almamaktadır. Bu durum şube bankacılığının zayıflamasına sebep olmaktadır.

Diğer bir sebep de çek ve senet kullanımı yerine kredi kartı kullanılmasıdır. Çek ve senetlerin takip işlemleri için eleman çalıştırılması gerekmekte iken kredi kartı kullanıldığında bu kişiye gerek kalmamasıdır.

Kredi kartı kaydı para yaratmakla birlikte para arzını artırmaktadır. Para arzının artması ile birlikte harcamalar artmakta, pazarın büyümesi ile işsizlik azalmakta ve dolayısıyla istihdam artmaktadır. Şube bankacılığındaki eleman azalmasına karşılık bu durum istihdamı artırıcı etki yapmaktadır.⁵¹

⁵⁰ Ferudun Kaya, a.g.e, s.97

⁵¹ a.g.e, s. 99

2.6.3 Para Politikasına Etkileri

Para mal, hizmet, aktifler ve bor ödemeleri için herkesçe kabul edilen bir değişim aracıdır. Buna ek olarak, para aynı zamanda bir servet birimi, servet saklama ve borç ödeme aracı olarak da hizmet görebilir.⁵²

Bankalar ve çıkartmaya yetkili kuruluşların müşterilerine belirli limitler dahilinde açtıkları kredilerle, nakit kullanmaksızın mal ve hizmet alabilmeleri, nakit kredi çekebilmeleri için verdikleri ödeme aracıdır.⁵³ Kredi kartı kazancın gelire dönüşmeden harcanabilmesine olanak sağlamaktadır. Kredi kartlarının işlevi ve işlem hacmi sürekli bir artış göstermektedir. Dolayısıyla piyasadaki likidite düzeyin kontrol altına alınabilmesi için kredi kartı harcamalarının izlenmesi gerekmektedir.

Para politikası Merkez Bankasının faiz oranlarına, döviz kuruna ve para arzına yönelik kararları yoluyla toplam talebi, dolayısıyla da enflasyonu etkilemesini ifade etmektedir.⁵⁴ Diğer bir ifadeyle para miktarının artırılması ya da azaltılması olarak da ifade edilebilmektedir.

a) Paranın Tedavül Hızına Etkileri

Paranın tedavül hızı, insanların ellerinde atıl para stokları tutmalarıyla ilgilidir. Eğer herkes eline geçen paraları hiç bekletmeden harcarsa paranın tedavül hızı son derece büyük olurdu. Oysa insanlar ellerine geçen paraları derhal harcamazlar ve bunları çeşitli sebeplerle ellerinde bulundururlar. Paranın böyle atıl olarak elde tutulması, tedavül hızının azalmasına neden olmaktadır. Para elde ne kadar uzun süre tutulursa tedavül hızı da o kadar küçük olur. Gelişen bankacılık sektörü çeşitli sebeplerle ellerinde para tutan kişileri bu alışkanlıklarından vazgeçirmiştir. Gelişen bankacılık sektörü kişilerin paralarını istedikleri anda kendilerine sunabilme kolaylığını getirmiştir.

⁵² İlker Parasız, Mustafa Özeri, "Bugünkü İktisadın Temelleri", Avcı Ofset, İstanbul, 2006, s.375

⁵³ BKM, <http://www.bkm.com.tr/sozluk.aspx>, (Erişim Tarihi: 21.05.2010)

⁵⁴ TCMB, "Enflasyon", Ankara, TCMB Yayınları, 2004, s.9

Kartlı sistemde mal ve hizmet alışverişlerinde nakit para kullanılmaması sebebiyle tüketiciler para talebinde bulunmamaktadırlar. Fiziki para ihtiyacı bulunmayan tüketicilerin paraya ihtiyaç duymaması paranın da kullanılmamasını ve dolaylı olarak paranın tedavül hızının düşük olması sonucunu doğurmaktadır.

b) Para Arzına Etkileri

Kredi kartı sisteminde ne kadar kredi kartı limitinin belirli bir dönemde piyasada işlemlerde kullanılabileceğini önceden tam doğru olarak tespit etmek mümkün değildir. Bu nedenle ekonomideki fiziki para stokuna ilave olarak ne kadar para yerine geçen diğer paralar olduğunu bilmeden ekonomiye yön vermek oldukça güç ve zahmetli bir iştir

Para arzının genel olarak artış nedenleri ise şöyle sıralanabilir.⁵⁵

- 1- Para talebi, gelirlerdeki (ücretler, diğer maliyetler, karlar veya rantlar) artış veya faizlerdeki düşüş dolayısıyla artabilir. Para arzı krediler dolayısıyla para talebine bağlı olduğundan artabilir.
- 2- Kamu harcamaları çeşitli nedenlerle artırılır ve eğer bunu karşılayacak kamu geliri sağlanamazsa, açıklar doğar. Bu açıklar ya iç borçlanma ya da MB avansları ile karşılanabilir. Hazine'ye olan avansların, para arzı üzerinde yakın bir etkisi vardır. İç borçlanma kısa vadede para arzını azaltabileceği gibi, Hazine'nin iç istikraz tahvillerinin (veya bonolarının) vadeleri dolduğu zaman anapara ve faizlerle birlikte doğan yükümlülük ya yeni vergilerle ya da daha yüksek dozda bir emisyon aracılığıyla karşılanacaktır

Para arzının temel olarak artış nedeni sadece bütçe açıkları değildir. Özel sektörün kredi talebindeki artış bankaların kredi arzını artırır, bu da doğal olarak para arzını artırır. Para arzının bu mekanizma ile artışı bankaların topladıkları mevduat hacmine bağlıdır. Mevduatlar yükseldikçe bankalar daha fazla kredi verebilecek ve

⁵⁵ Hurşit Güneş, "Türkiye'de Para Arzını Arttıran Nedenler", İstanbul Ticaret Odası Yayınları, İstanbul, 1990, Yayın No:8, s.7

böylece de para arzı artacaktır. Verilen kredinin bir kısmı mevduat halinde tutulduğundan, bir mevduattan birkaç kredi, (her seferde azaldığından) marjinal artışlar ile para arzını artırmaktadır ve bu ilişkiye mevduat çarpanı denilmektedir.

Irving Fisher tarafından geliştirilen miktar teorisi, değişim (mübadele) denklemini kullanmaktadır.⁵⁶ $M.V=P.T$ eşitliğinin bulunduğu bu denklemde M; para miktarını göstermektedir. Merkez Bankası tarafından uluslararası standartlara uyum kapsamında para arzı kapsam ve sunumunda gidilen düzenlemelere göre:⁵⁷

$$M1= \text{Dolaşımdaki Para} + \text{Vadesiz Mevduat (YTL,YP)}$$

$$M2= M1 + \text{Vadeli Mevduat (YTL,YP)}$$

$$M3= M2 + \text{Repo} + \text{Para Piyasası Fonları}$$

Olarak güncellenmiştir.

Kredi kartı sisteminde de ekonomik sistemdeki nakit paralar (dolaşımdaki para) kişilerin cebi ya da işyerlerinin kasaları yerine bankalarda mevduat olarak kalmakta bu da bankaların kredi verilebilecek fonlarını artırıp (mevduat) dolaylı olarak para arzının artmasına neden olmaktadır. Bilindiği gibi ülkemizde birçok firma çalışanların maaşlarını ticari mevduat hesaplarından virman yaparak ödemekte, kişiler de bu paranın tamamını çekmek yerine yine kredi kartı borçlarını bu maaş hesaplarını kullanarak ödemektedirler. Kredi kartı kabul eden işyerleri ise, kredi kartı alacaklarını eskiden olduğu gibi nakit olarak değil, ticari hesaplarına alacak kaydı yöntemiyle tahsil etmektedirler. Bu hesaplardan da çoğu zaman para yine çıkmamakta işyerleri mal aldıkları firmaların hesaplarına virman ya da çek keserek işlem yapmaktadırlar. Kısaca fiziki paranın ekonomide dolaşımı plastik kartlar nedeniyle engellenmekte aynı zamanda bir kredi aracı da olan kredi kartları para arzının artmasına etkide bulunmaktadır.

⁵⁶ C. Necat Berberoğlu, "İktisat Teorisi", Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir, 2006, Yayın no:1456, s.223

⁵⁷ Merkez Bankası, http://www.tcmb.gov.tr/yeni/evds/yayin/parabank/d_diger_pas.html, (Erişim Tarihi: 21.05.2010)

c) Likiditeye Etkisi

Fertlerin paralarını likit yani her an diledikleri gibi kullanmak üzere el altında tutma yolundaki tercihinin likidite tercihi denir. Zira parasını hazır tutmak isteyen şahıs ancak kendisine cazip bir prim ödendiği takdirde likiditeyi tercihten vazgeçebilir. Faiz şu hal ile likiditeyi tercihten vazgeçmenin bir bedeli olduğu kadar parayı likit halde tutmanın da maliyeti demektir.

Plastik kartların kullanılması kişilerin nakit para bulundurma yani likidite tercihinin olumsuz yönde etkilemiştir. Likidite tercihi teorisi atıl kaynakların ne kadarının faiz haddi yardımı ile ödünç verilebilir fonlar halinde yatırımlar için kullanılabilceğini gösteren bir kuramdır. Plastik kartlar yoluyla kişiler nakit paralarını bankalardan çekmemekte ya da gelecekte elde edeceklerini bugünden harcamaktadırlar. Kişi dilediği zaman ihtiyacı olan parayı 24 saat hizmet veren ATM'lerden alabilmekte ya da paraya hiç dokunmadan kart sistemleri ile mal ve hizmet alımlarını gerçekleştirebilmektedir.

Banka kredi kartlarında da son ödeme tarihlerinin işlem tarihinden itibaren 15 ile 45 gün sonra olması ve faizsiz geç ödeme olanağı sağlaması nedeniyle kısa vadeli de olsa peşinatsız taksit olanağı söz konusudur. Bu anlamda plastik kartların tamamına yakın kısmı ekonomide para talebini son derece azaltan bir rol üstlenmektedirler. Kart hamillerinin son ödeme tarihlerinde kredi kartı borçlarını bankalara nakit olarak değil hesaben yapmaları durumunda da yine piyasada likidite talebi düşmektedir. Günümüzde birçok şirket maaş ödemelerini bankalar aracılığıyla ATM'leri kullanarak yapmakta ayrıca bu kişilere ilgili bankalar kredi kartı da vermektedirler. Kredi kartlarının son ödeme tarihleri maaş alma günlerine göre ayarlanabildiği için kişiler bankadan parayı hiç çekmeden son ödeme tarihlerinde bankadaki vadesiz mevduatlarından otomatik tahsilat yöntemiyle ödemeler gerçekleştirilmektedir. Bu uygulamaların daha da yaygınlaşması durumunda para talebi çok düşük seviyelere inecektir

Plastik kartların yaygınlaşması kişilerin ihtiyat saiki ile para tutmalarına gerek bırakmamıştır. Para talebini etkileyen faktörlerden birisi olan ihtiyat amaçlı nakit tutma zihniyeti plastik kartlarla azalmıştır. Kişiler bankalardaki paralarına gece gündüz demeden her an ulaşabildiklerinden yanlarında büyük tutarlarda para durmamaktadırlar.

Ya da plastik kart sistemi gerek tüketiciler gerekse tüm işyerleri açısından benimsenip yaygınlaştıktan sonra ihtiyat güdüsü ile para talebi sıfır seviyesine inebilecektir.

Yukarıdaki bölümde anlatıldığı gibi kartlı sistem aracılığı ile bankalarda kalan para ucuz kaynak teminine dolaylı olarak ta bankaların daha düşük faizli kredi vermesi ve girdi maliyetlerinin düşük seviyelerde gerçekleşmesine neden olarak toplumsal refah seviyesinin daha iyi noktalarda gerçekleşmesine sebep olacaktır.

Kredi kartlarının parasal göstergelere etkisinde gözden uzak tutulmaması gereken önemli bir faktör de elektronik paradır. Daha sonraki bölümlerde detaylı olarak açıklayacağımız elektronik para tüm göstergeleri ve parametreleri altüst edebilecek bir niteliğe sahip bulunmaktadır. Yakın gelecekte elektronik ticaretin artması buna paralel olarak da internet üzerinden alışverişte en önemli ödeme aracının plastik kartlar olacağı düşünülürse para otoritelerinin bu konuyu hiç ihmal etmemeleri gerekmektedir. Parasal hesapların yapılmasında elektronik paranın alacağı boyutun yaratacağı etkilerin de dikkate alınmasında fayda görülmektedir.

2.6.4 Kamu Gelirlerine Etkisi

Kredi kartı alışverişlerde nakit yerine kullanılan bir araçtır. Nakit para ile alışveriş yapıldığında işlemin kayıt altına alınabilmesi için fiş ya da fatura kesilmesi gerekmektedir. Ancak bazı işyerleri nakit işlemlerin tamamında fiş ya da fatura kesmemektedir. Kredi kartı alışverişleri ise kredi kartı çıkaran kuruluşlar tarafından üye işyerlerine verilen pos cihazları sayesinde bütün işlemleri kayıt altına almaktadır. Bu kayıtlara herhangi bir denetim sonucunda erişilebilmektedir.

Kredi kartı ile alışverişlerde fiş ya da fatura kesilmesi bu sebeple zorunludur. Devlet gelirlerinin bir kısmını işletmelerden alınan vergilerle sağlamaktadır. Kredi kartı kullanımının yaygınlaşması fiş ya da fatura kesilmesini zorunlu hale getirecektir. Bu da devletin vergi gelirlerinin artmasını sağlamaktadır.

Kredi kartı ile yapılan işlemler sonucunda çıkarılan sliplerin fiş yerine geçmesi için çalışmalar da yapılmaktadır. Bunun gerçekleşebilmesi için pos makinelerinin yazarkasalara bağlanması gerekmektedir. Bu da bütün yazarkasanın değişmesi anlamını

taşıdığına dolayı ciddi bir yatırım gerektirmektedir. Ancak gerçekleştiğinde ayrı bir fiş ya da faturaya gere kalmaksızın tek bir kağıt üzerinde bütün işlemler kayıt altına alınabilecek ve bu durum vergi gelirlerini artırıcı yönde etki yapacaktır. Üşünülen diğer bir model de yazarkasaların devre dışı bırakılarak işlemlerin tamamının pos cihazı ile yapılmasını sağlamaya yöneliktir.⁵⁸

2.6.5 Turizm Sektörüne Etkisi

Özellikle yabancı turistlerin Türkiye’de tatillerini geçirmeleri ülkeye döviz girişi sağlamakla birlikte ülke sorunlarından bir olan döviz açığının düşmesinde önemli bir etki yaratmaktadır.⁵⁹ Kredi kartı kullanımı ile yerli turistler yurtdışında yabancı para bulundurmak zorunda kalmadan alışveriş yapabilmekle birlikte, yabancı turistler de ülkemizde Türk Lirası bulundurma zorunluluğu olmadan alışveriş ve tatil yapabilmektedirler.

Kişiler nakit para bulundurma zorunluluğu olmadan hem tatillerini yapabilmekte hem de alışveriş imkanına sahip olmaktadır. Tek bir kredi kartı ile dünyanın herhangi bir yerinde alışveriş ve seyahat imkanları bulunmaktadır. Bankalar saygın müşterilerine yüksek limitli kartlar tahsil etmekte ve böylece her türlü işlem nakit para yerine kredi kartları aracılığıyla yapılabilmektedir. Turistlerin kredi kartı kullanımı sonucunda ülkeye döviz girişi olmakla beraber, yerli turistlerin yurtdışında yaptığı harcamalar da döviz transferi anlamını taşımaktadır.

2009 yılında ülkemize 27 milyonun üzerinde turist gelmiştir⁶⁰. 2009 yılında yurtdışında yaşayan Türkler dahil ziyaretçilerden elde edilen gelir 21 milyar doların üzerindedir. Yerli turistlerin ise yurtdışı harcamaları toplamı 4,1 milyar dolardır.

⁵⁸ POS, yazar kasa sayılacak, slip fiş yerine geçecek, <http://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/10528087.asp> (Erişim tarih: 22.05.2010)

⁵⁹ Mahfi Eğilmez, “Cari Açık Nedir?”, <http://www.radikal.com.tr/haber.php?haberno=205170>, (erişim tarihi:22.05.2010)

⁶⁰ Kültür ve Turizm Bakanlığı, <http://www.kultur.gov.tr/TR/Genel/BelgeGoster.aspx?F6E10F8892433CFF2B81939FD5B60AFAFFDE13C621852F44> (Erişim Tarih:22.05.2010)

⁶¹Buradan anlaşılacağı gibi turizm sektörü dış açığın azalmasına büyük katkı sağlamaktadır.

2.6.6 Dış Ticaret İşlemlerine Etkisi

Globalleşen dünyada hiçbir ülke izole edilmiş tek başına bir durumda bulunmamaktadır. Devletler birbirleri ile sosyal, kültürel, ekonomik ve politik ilişkiler içerisindeyler. Belli bir düzeyde de birbirlerine bağımlıdır.⁶² Dış ticaret sadece mal alımı (ithalat) ve mal satımı (ihracat) ile ilgilidir.⁶³

Dış Ticaret Mevzuatına göre ihracat, Bir malın, yürürlükteki İhracat Mevzuatı ile Gümrük Mevzuatına uygun şekilde Türkiye gümrük bölgesi dışına veya serbest bölgelere çıkarılmasını ya da Müsteşarlıkça ihracat olarak kabul edilecek sair çıkış ve işlemlere denir. İthalat ise, Bir ülkedeki alıcıların, başka ülkelerde üretilmiş mal ve hizmetleri satın almalarına denir.

Bankalar pos makinesi ve ATM'leri ithal etmektedirler. Türkiye'de 2010 Nisan itibari ile 23 bin 8 yüz ATM ve 1,7 milyondan fazla pos cihazı bulunmaktadır. Bir pos cihazının bankaya ortalama maliyeti 200 dolar civarındadır.⁶⁴ ATM'lerin ise bankalar maliyeti 20 bin dolar civarındadır. ATM ve POS cihazı sayıları dikkate alındığında maliyet hesaplamasına yaptığımızda karşımıza yüz milyonlarca dolarlık bir ithalat çıkmaktadır. POS cihazları ve ATM cihazlarının ithalatı dış ticarete olumsuz etkide bulunmaktadır. Bunun yanında Türkiye POS ve ATM cihazları ithalatı yapmakla birlikte yurtdışına yazılım satışı yaparak ihracata katkıda bulunmaktadır.

⁶¹ Kültür ve Turizm Bakanlığı, <http://www.kultur.gov.tr/TR/Genel/BelgeGoster.aspx?F6E10F8892433CFF3948C44161D1F3EAC33ECC96EA79FF5C>, (erişim tarihi: 22.05.2010)

⁶² Rıdvan Karluk, "Uluslararası Ekonomi", Beta Basım Yayım, İstanbul, 2003, s.1

⁶³ Utku Utkulu, "Türkiye'nin Dış Ticareti ve Değişen Mukayeseli Üstünlükler", Dokuz Eylül Üniversitesi Yayınları, İzmir, 2005, s.4

⁶⁴ POS cihazları birleşiyor, <http://arsiv.ntvmsnbc.com/news/405996.asp>, (Erişim Tarihi: 23.05.2010)

a) ATM'lerin Ortak Kullanılması

Türkiye'de Nisan 2010 itibari ile 23.800 ATM bulunduğunu ve bu ATM'lerin bankalara maliyetinin 20 bin dolar civarında olduğunu belirtmiştik. Maliyetlerin azaltılması, yeni ATM kurmak yerine var olanları daha verimli kullanmak adına bazı çalışmalar daha önceleri yapılmıştır. Ortak Nokta ve Altın Nokta isimleri altında bir çok banka ortak ATM kullanımını gerçekleştirmişlerdir. 1 Ekim 2009 tarihi itibari ile ise Türkiye'nin tüm ATM'leri birleşmiştir. Herhangi bir bankadan alınan banka kartı tüm ATM'lerde kullanılabilir. Herhangi bir bankadan alınan banka kartı tüm ATM'lerde kullanılabilir.

Gerek Altın Nokta, gerekse de Ortak Nokta uygulamalarında da olduğu gibi tüm ATM'lerin birleşimi ile oluşan ortaklıkta yapılan işlemler karşılığında da ücretler alınabilmektedir. Bankadan bankaya farklılık göstermekle birlikte, bazı bankalar belli bir düzeyden az olmamak kaydı ile yüzdesel oranlarda ücret istemekte, biz kısmı sadece belli yüzde de işlem ücreti alırken, herhangi bir ücret almayan bankalar da bulunmaktadır.

ATM'lerin birleşmesi hem kullanıcılara kendi bankalarına ait ATM aramalarına gerek kalmadan, herhangi bir ATM'den de hesaplarından para çekme işlemi gerçekleştirebilmelerine olanak sağlamaktadır. Bankalar açısından faydası da herhangi bir ATM yatırımına gerek kalmadan, var olan ATM'leri kullanabilme şansına sahip olmalarıdır. Bu durum ülke ekonomisine katkı sağlamaktadır.

b) POS Cihazlarının Ortak Kullanımı

Türkiye'nin tüm ATM'lerinin birleşmesinden sonraki adım POS cihazlarının birleşmesi olacaktır. Ülkemizde 1,7 milyondan fazla POS cihazı bulunmaktadır. POS cihazlarının birleşmesi ile birlikte bu sayıda önemli bir artış ve başlangıç itibari ile 120 milyon Türk Lirası bir tasarruf öngörülmektedir. Tek bir POS cihazı ile birlikte, herhangi bir kredi kartı bütün ayırım olmaksızın kullanılabilir. Ödül ve puan uygulamaları bu birleşme ile tek bir POS cihazı üzerinden gerçekleşecektir.

Bu konudaki çalışmalarına 2011 yılına kadar tamamlanması öngörülmektedir. Sonraki adımda ise 2015 yılına kadar çalışmalar yapılacak olup, bu çalışmanın

sonucunda ise ödemeler cep telefonları ile gerçekleştirilebilecektir. BKM' ye göre ödemelerde son nokta ise herhangi bir cihaza ya da karta ihtiyaç duyulmaksızın Biometri Doğrulama Sistemi ile gerçekleştirilebilmesidir.⁶⁵

⁶⁵ Zaman, "Bankalar Ortak Pos Cihazında Anlaştı",
<http://www.zaman.com.tr/haber.do?haberno=978761&title=bankalar-ortak-pos-cihazinda-anlasti>
(Erişim Tarihi: 23.05.2010)

III. BÖLÜM: TEMASSIZ KREDİ KARTLARI VE UYGULANABİLİRLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Kredi kartı türleri, temassız kredi kartlarının yaygınlığı, kullanım alanları gibi özellikleri bu bölümde irdelenmiş olup, bölümün sonunda yapılan anket çalışması değerlendirilmiştir.

3.1 Akıllı Kartlar (Çipli Kartlar)

Geleneksel manyetik kartlara oranla çipli kartla (Smart Card) daha fazla veri depolama alanına sahiptir ve daha yüksek veri güvenliği sağlarlar. Ortalama İşlem maliyetleri düşüktür. İçerikler yönünden; sadece hafızalı, güvenlik mantığı olan hafızalı ve kendine ait işlemcisi olan hafızalı çipli kartlar olmak üzere üç gruba ayrılmaktadırlar. Dış dünya ile bağlantıları açısından temaslı ve temassız olarak da iki ayrı gruba ayrılırlar.⁶⁶

Europay-Mastercard ve VISA tarafından geliştirilmiş olan ve çipli kart teknolojilerini kullanan, küresel ödeme işlemlerinin işlerliğinin sağlanmasına yönelik kuralları içeren EMV isminde uluslararası bir sertifikasyon programı geliştirilmiştir. Bu sertifikasyon programı; çipli kartlar ile çipli kartları kabul eden terminallerde işlem yapılabilmesine olanak sağlayan sistemin ana çerçevesini oluşturmaktadır. EMV sertifikasyon programı, teknolojik altyapının kurulmasının ardından, 2004 yılı sonuna kadar Avrupa Birliği bölgesinde bulunan ülkelerde mevcut manyetik kartların yerini EMV uyumlu çipli kartların almasını öngörmektedir. Nitekim günümüz ülkesinde manyetik bantlı kredi kartlarının yerini çipli kartlar almıştır.

31 Mart 2006 tarihi itibari ile şifre kullanımı uygulaması başlamış ve 1 Temmuz 2007 tarihi itibariyle de zorunlu hale gelmiştir. Çip teknolojisi sayesinde, çip üzerinde tutulan şifrenin alışverişlerde girilmesi istenmektedir. Önceki uygulama manyetik bantlı kartlarda kimlik kontrolü ve imza atılmasına yönelik olarak

⁶⁶ BKM, "Çip"; <http://www.bkm.com.tr/cip.aspx>, (Erişim Tarihi:25.05.2010)

gerçekleştirilmekteydi. Bu uygulamayı Fransa ve İngiltere'nin ardından Avrupa'da gerçekleştiren üçüncü ülke Türkiye olmuştur.⁶⁷

Akıllı kartlar manyetik kartlara oranla daha fazla veri depolayabilme, daha yüksek güvenlik önlemleri ve dayanıklılığa sahiptir. Manyetik kartlar cüzdan benzeri bölümlerde ve güneş ışığında özelliğini kolaylıkla kaybedebilirken, akıllı kartlar; manyetik alanlardan, X ışınlarından ve elektromanyetik radyasyondan etkilenmezler.⁶⁸ Akıllı kartların üzerinde bulunan mikroçip insanın yaşayabileceği her türlü koşula karşı dayanıklıdır.

Çipli kartların, manyetik kartlara oranla çeşitli avantajları bulunmaktadır. Bu avantajlar ise⁶⁹

- Taklit edilmesi ve mikroçipe erişim zor olduğundan dolayı daha güvenlidir.
- ISO-DIN-CEN gibi önemli standartları karşılamaktadır.
- Çok işlevli kullanıma uygundur.
- Çevrimdışı (bağlantıya gerek duymadan) çalışabilir.
- İnsanların yaşayabileceği her türlü ortama dayanıklı olduğundan uzun süre kullanılmaya müsaittir.

3.2 Temassız Kredi Kartı (Temassız Çipli Kartlar)

Kredi kartları gerek manyetik bantları gerekse de çiplerinde yer alan bilgilerle çalışmaktadır. Kartlarda yer alan bilgilere erişebilmek için kredi kartlarının manyetik kartlarda pos makinesinden geçirilmesi, çipli kartlarda ise pos makinesinde bırakılması gerekmektedir. Temassız Kredi Kartları ise herhangi bir temasa gerek bırakmadan işlem yapabilme özelliğine sahiptir ancak temassız kredi kartları da çip teknolojisi ile

⁶⁷ BKM, "Chip&Pin", <http://www.bkm.com.tr/chippin.aspx> (Erişim tarihi:25.05.2010)

⁶⁸ Ferudun Kaya, "Türkiye'de Kredi Kartı Uygulaması", Graphis Matbaa Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti., 2009, s.85

⁶⁹ Belgin Çırpan, "Kredi Kartları", Ezgi Kitabevi, İstanbul, 2000, ss.14-15

çalışmaktadır. Belli bir mesafede okunabilen bu kartlar sayesinde işlemler daha hızlı bir şekilde gerçekleştirilebilmektedir.

Kredi kartlarının temassız özellikli olanları bulunmakla birlikte, yapışkan şekilden belli cihazlara bağlanan, anahtarlık ya da saat şeklinde olanları da bulunmaktadır. Aynı zamanda cep telefonları üzerinden de temassız işlem yapılabilmesine olanak sağlayan çalışmalar yapılmış ve uygulamaya geçilmiştir.

Bu konuda Turkcell firması Mastercard ile ortaklaşa yürüttüğü proje doğrultusunda tek bir kısa mesaj göndererek müşterilerinin bu uygulamadan faydalanabilmelerini sağlamaktadır. Günlük hayatta işlem yaparken, işlem yapılan yerde belirtilen numaraya mesaj göndererek ödemelerini gerçekleştirebiliyor. İnternet üzerinde ise yine tek bir kısa mesajla 35 TL'ye kadar ödemelerini yapabiliyorlar. Sistem ile 1 milyon kullanıcı işlem yapmıştır. Turkcell Mobil Ödeme her ay %20 oranında bir büyüme gerçekleştirmektedir.⁷⁰

Türkiye kredi kartı teknolojisinde birçok yeniliği Avrupa ile aynı anda bazen de Avrupa'dan bile önce gerçekleştirmektedir. Örneğin 2006 yılında temassız kredi kartları ilk olarak Türkiye'de kullanıma sunulmuştur.⁷¹

Temassız Kredi kartları, pos makinesine herhangi bir temasta bulunmadan 35 TL'ye kadar işlem yapılabilmesine olanak sağlayan çipli bir kredi kartı teknolojisidir.

3.3 Temassız Kredi Kartları Çeşitleri ve Çalışması

Gerek Visa Paywave gerekse de Mastercard Paypass temassız kredi kartlarında bir çip ve radyo frekansı anteni bulunmaktadır. Bu kısa alan kablosuz ağ teknolojisi sayesinde işlemler herhangi bir temasa gerek kalmadan çalışabilmektedir. Temassız kredi kartlarının kullanılabilindiği yerlerde şekil'de görülen simgenin bulunması gerekmektedir. Bu simge aynı zamanda temassız kredi kartlarında da bulunmaktadır.

⁷⁰ Türkiye Kart Teknolojilerinde İleri Seviyede, BT Haber, Sayı:771, 2010, <http://www.bthaber.com.tr/?p=4392&sayi=SAYI:771> (erişim tarihi: 25.05.2010)

⁷¹ Bankalararası Kart Merkezi, Basın bülteni, 10 Haziran 2008



Şekil 2. Temassız Kredi Kartı Geçerlilik simgesi.

Bu şeklin bulunduğu işyerlerine gittiğinizde işyerine işlemi temassız olarak gerçekleştirmek istediğinizi belirtmelisiniz. Sonrasında satış görevlisi temassız ödeme noktasına gerekli olan ödeme bilgisini göndermektedir. Ödeme bilgisi gönderilen şekil 2’de görülen cihaz ödemeyi gerçekleştirmek için hazır hale gelmektedir.



Şekil 3. Temassız Ödeme Noktası

İşlem gerçekleşmeye hazır hale geldiğinde kullanıcıya sesli olarak uyarı vermekte ve üzerinde bulunan yeşil ışıklardan sadece bir tanesi yanmaktadır.. Uyarıyı alan kullanıcı işlemi gerçekleştirmek için hazırdır. Ödeme cihazı üzerinde ödenmesi gereken tutar görünmektedir. Kullanıcı en fazla 5-6 cm uzaklık dahilinde ödeme işleminin güvenli bir şekilde gerçekleştirebilmektedir. Bu mesafenin kısa olması yanlışlıkla başka bir karttan ödeme alınmasını engellemektedir. İşlem tamamlandığında ise yine okuyucu üzerinde bulunan ışıkların tamamı yeşil yanmakla birlikte, sesli bir uyarı ile de işlemin yapıldığını bildirmektedir. Bu işlem 1 saniyeden daha kısa bir süre içerisinde gerçekleşmektedir.

İşlemlerin güvenli bir şekilde gerçekleşebilmesi için kart ve ödeme noktasında bulunan çipler verileri şifrelenmiş bir şekle göndermektedir. Ödeme noktası tarafında şifreli olarak gönderilen ödeme işlemi yine kart üzerindeki cip sayesinde çözümlenmekte ve ödeme gerçekleştirme bilgisi ödeme noktasına yine şifreli bir şekilde gönderilmektedir. Şifrelenmiş ödeme bilgisi, ödemenin gerçekleştirileceği bankaya gönderilmekte ve bu şifreli bilgi çözümlenerek kişinin işlem yaptığı tutar banka veya kredi kartı hesabından çekilmektedir.

Buradaki tüm işlemler şifreli olarak gerçekleştiğinden dolayı verilerin yetkisiz kişiler tarafından ele geçirilmesi ve izinsiz kullanımların önüne geçilmektedir.

Temassız kredi kartlarını ön ödemeli ve ön ödemesiz kartlar olarak ikiye ayırabiliriz. Ön ödemeli temassız kredi kartlarında yapılan yükleme oranında bir kullanım söz konusudur. Özellikle ulaşım sektöründe bu tip kartlar kullanılmaktadır. Bunlara örnek olarak KGS ve OGS verilebilir.

Temassız kredi kartı çıkaran ve kullanıma sunan iki önemli kuruluş bulunmaktadır. Bunlardan biri Mastercard tarafından çıkarılan Paypass ve Visa tarafından çıkarılan Paywave kartlardır.

3.3.1 Visa Paywave

Visa tarafından gerçekleştirilen temassız ödeme teknolojisidir. 2005 yılında ilk uygulama Türkiye’de gerçekleştirilmiştir. Mayıs 2010 tarihi itibariyle ülkemizde 1 milyon Visa Paywave temassız kredi kartı bulunmaktadır. 30 bin işyerinde geçerliliği olan Visa Paywave kartın 9 banka ile 19 farklı temassız kredi kartı programı bulunmaktadır.⁷²

⁷² VISA: Kartlı İşlem Cirosunda 2010 İlk Çeyrekte Son Beş Çeyreğin En Büyük Artışını Sağladık, <http://www.tumgazeteler.com/?a=6123101> (Erişim Tarihi: 28.05.2010)

Amerika’da 25 Dolar, Avrupa’da 15 Euro, Türkiye de ise 35 TL üst işlem limit olarak belirlenmiştir. Bu limitin altında kalan tüm işlemler şifre ya da POS cihazı teması gerektirmeden temassız olarak saniyenin altında bir sürede gerçekleştirilebilmektedir.⁷³

Visa Paywave temassız kredi kartlarının özellikleri ise:⁷⁴

- Ödeme işlemlerin hızlı bir şekilde gerçekleştirilmesini sağlar.
- Amerika’da 25 Dolar, Avrupa’da 15 Euro ve Türkiye’de ise 35 TL’nin altındaki işlemlerde şifre gerektirmeden kullanılabilir.
- Ödeme miktarını gördüğünüzden ve kart elinizde olduğundan dolayı isteğiniz dışında ödeme yapmazsınız.
- Yetkilendirilmemiş kullanımlara karşı çok katmanlı güvenlik desteği sağladığından dolayı işlemler güvenli bir şekilde yapılabilir.
- Kartınız manyetik alanlardan etkilenmez.

Klasik boyutlarda kartları olmasıyla birlikte daha küçük boyutlarda kartları ve bunun yanında anahtarlık şeklinde bulunan mikro kartları da bulunmaktadır. Anahtarlık dışında farklı alanlara da uygulanabilme özelliğine sahiptir.

2009 sonu rakamlarına göre Avrupa’da 6 milyondan fazla Paywave kart bulunmaktadır. Bunlardan 4 milyonu İngiltere’de 650 bini Türkiye’de ve 75 bini de Polonya’da bulunmaktadır. 2010 sonuna kadar rakamın Avrupa’da da 12 milyonu bulması beklenmektedir.⁷⁵ İtalya ve İsviçre’de de küçük çaplı programlar yürütülmektedir. Ülkemizde bu rakamın 1 milyonu aşması önemli bir gelişmedir. Avrupa’da İngiltere’den sonra temassız kart sayısında Türkiye gelmektedir.

⁷³ VISA, <http://usa.visa.com/personal/cards/paywave/index.html>, (Erişim Tarihi: 28.05.2010)

⁷⁴ VISA, “Benefits”, http://usa.visa.com/personal/cards/paywave/index.html#anchor_2, (Erişim Tarihi: 28.05.2010)

⁷⁵ Peter Ayliffe, “Visa Europe Chiefs Predicts Doubling of PayWave in 2012”, <http://www.nfctimes.com/news/visa-europe-chief-predicts-doubling-paywave-cards-2010> (Erişim Tarihi: 30.05.2010)

İtalya ve İsviçre’de de küçük çaplı çalışmalar yapılmıştır. Bu ülkelerin yanında Fransa’da da çalışmalar devam etmektedir.

3.3.2 MasterCard Paypass

Diğer bir temassız kredi kartı çıkaran kurum ise Mastercard’dır. Paywave adı verilen bu teknoloji Visa Paywave ile benzer teknolojileri kullanmaktadır. Her iki kart çıkarıcı kurum da Temassız kredi kartlarında EMV standartlarını kullanmaktadırlar.

Plastik kart, cep telefonu yapışkanı, anahtarlık ve kol saati şeklinde çeşitli ürün çeşitleri bulunmaktadır. Paywave’de olduğu gibi 35 TL altındaki işlemlerde kullanılabilme özelliğine sahiptir. Mastercard Paypass sistemi ile çalışan kartlarda çiple birlikte radyo frekans anteni bulunmaktadır. Paypass kart ödeme terminaline 2-5 cm yaklaştırıldığında, kartta bulunan anten, radyo dalgaları aracılığıyla ödeme bilgisini iletmektedir.⁷⁶

Bu kartlar 26 ülkede temassız işlem logosunun görüldüğü yerlerde kullanılabilir.

Üst üste işlemler yapıldığında işlem limitine bakılmaksızın kullanıcıdan şifre istenmektedir. Bu durum güvenlik amacı ile ortaya çıkmıştır. Böylece kartın yetkisiz kişiler tarafından kullanılması engellenmeye çalışılmıştır.

Mastercard Paywave sisteminin kullanıcılarına sunduğu faydalar ise⁷⁷

- Bozuk para taşımak zorunda bırakmaz. Düşük miktartlı işlemlerde kullanılabilir.
- Yetkisiz kullanımlara karşı çeşitli güvenlik önlemleri ile korunmaktadır. Çalınma ya da kaybolma durumunda kullanımı sınırlandırılmıştır.
- Düşük kullanım harcamalarının kayıt altında tutulmasını sağlar.

⁷⁶ Mastercard, <http://www.mastercard.com/tr/personal/tr/findacard/faqs.html> (Erişim Tarihi: 02.06.2010)

⁷⁷ Mastercard, <http://www.mastercard.com/us/personal/en/aboutourcards/paypass/faqs.html>, Erişim Tarihi:02.06.2010)

- Düşük miktarlarla alışveriş yapılan, hızlı yemek restoranları gibi yerlerde hızlı işlem yapılmasına olanak sağlar.

Türkiye’de 2010 Şubat ayı itibariyle 1 milyonu aşkın paypass kart bulunmaktadır. ⁷⁸Dünya’da ise 75 milyon kart bulunmakla birlikte toplamda 230 bin ödeme terminali bulunmaktadır. 2010 yılı sonuna kadar 15 bin farklı şirkette kullanımı öngörülmektedir. ⁷⁹

Mastercard Paypass ile ülkemiz çeşitli ilklere imza atmıştır. 2006 yılında Avrupa’nın ilk temassız kredi kartı Garanti Bakası tarafından çıkarılmıştır. Kol saati seçeneği Avrupa’da ilk kez Türkiye’de uygulanmıştır. 2007 yılında ise yapışkan şeklinde temassız kredi kartı yine Türkiye’de Avrupa’dan önce kullanıma girmiştir. ⁸⁰

3.4 Temassız Kredi Kartlarında İşlem Limitleri

Temassız Kredi Kartları ile tek seferde herhangi bir temas ya da şifre girme işlemine gere kamada işlem yapılabilir. Ancak bazı durumlarda üye işyeri tarafından şifre girilmesi istenebilmektedir. Gün içerisinde toplamda ancak 125 TL’lik işlem yapılabilir. İşlem limitine ulaşıldığında ise şifre girilerek işlem yapılabilir ve yine aynı gün içerisinde yeni bir 125 TL’lik işlem yapılabilir.

Türkiye’de temassız ödemelerde kullanılan üst limit 35 TL olarak belirlenmiştir. 35 TL üzerindeki alışverişlerde şifre kullanılması gerekmektedir. Yapılan bir araştırmaya göre ödemelerin ağırlıklı olarak nakit oluşu işlemlerin %82’si 35 TL’nin altında bulunmaktadır. Yapılan araştırma sonucu aşağıda tablo olarak gösterilmektedir.

⁷⁸ MasterCard Paypass İle Büyüyor, <http://www.milliyet.com.tr/mastercard-paypass-buyuyor/ekonomi/haberdetay/07.02.2010/1195744/default.htm> (Erişim Tarih:02.06.2010)

⁷⁹ Six Pay Along With MasterCard Paypass Technology Have, <http://europe.tmcnet.com/topics/othercountries/articles/88461-six-pay-along-with-mastercard-paypass-technology-have.htm>, (Erişim tarihi: 02.06.2010)

⁸⁰ MasterCard Paypass Türkiye’de 1 Milyona Ulaştı, <http://www.basimbulteni.com/bulten/mastercard-paypass--turkiyede-1000000a-ulasti>, (Erişim Tarih:03.06.2010)

Tablo 3: Ödemelerin Ağırlıklı Olarak Nakit Olduğu İşlemlerin 35 TL Altında Olma Yüzdeleri

Kullanım Yeri	Kullanım Yüzdesi*
Araba Yıkamacısı / Otopark	94
Hazır Yemek/Paket Servis	92
Taksi	91
Kuaför	91
İnternet Kafe/Şans Oyunları Bayileri	89
Kuru Temizleme	88
Kırtasiye/Müzik Market/Oyuncak	87
Bakkal	86
Gazete Bayisi/Büfe/Tekel Bayisi	85
Sinema	85
Fırın/Simit Evleri	85
Nalbur/Çilingir	80
Cafe/Bar/Pub	77
Fotoğrafçı/Çiçekçi	75
Eczane	74
Benzin İstasyonu	49

Kaynak: Nur Öztin Kurak, Gelecek Temassız Kartların Olacak, <http://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/12790910.asp?rdr=1>, (Erişim Tarihi:03.06.2010)

* 35 TL'nin altında gerçekleşen işlem yüzdesi

Yapılan bu araştırmaya göre işletmelerin %41'i temassız ödeme sistemleri ile ilgilenmekte ve müşterilerinin de bu sistemi kullanacağını öngörmektedir. Benzin istasyonları %13 ve sinemaların ise %16'sı temassız kart ile ödeme kabul eden işletmelerin başında gelmektedir. Kuru temizlemeciler, kuaförler, internet kafeler, araba yıkamacılar ve otoparklar ise en az temassız kart ile ödeme kabul eden işletmeler arasında yer almaktadır.⁸¹

Araştırma sonuçlarına bakıldığında temassız ödemeyi sağlayan kartların kullanım alanlarının yaygınlaşması, ye işyeri sayılarının artması olasıdır.

Mastercard tarafında yapılan ve Türk nüfusunu temsil eden 1000 kişi ile yapılan MasterIndex araştırmasının Temmuz 2005 verilerine göre ödeme tutarı 20 TL'nin üzerine çıktığında kredi kartı kullanmaya başlamaktadır. Alışveriş tutarı 100 TL'nin üstüne çıktığında ise mutlaka kredi kartı tercih edilmektedir.⁸² Bu tutarın altında ise temassız kredi kartları kullanımı arttığında kredi kartı kullanımının artacağı öngörülmektedir.

MasterIndex tarafından yapılan başka bir araştırmaya göre ise 35TL altındaki işlemlerin %40'ı kredi kartı ile gerçekleştirilmektedir. Araştırmaya katılanlar 35TL altındaki işlemleri gerçekleştirdikleri ye işyerlerinde kredi kartı kullanımı mümkünse, işlemlerini kredi kartlarıyla gerçekleştireceklerini bildirmektedirler.⁸³

3.5 Temassız Kartlarda Güvenlik

Temassız kartlarda şifre kullanımı, imza ya da kartın satıcıya teslim edilip kimlik kartı kontrolü olmadığı için güvenlik açısından sıkıntı olduğu düşünülebilir.

Temassız kartlar radyo frekanslarını kullanmaktadırlar. İşlemin gerçekleştirilmesi için temassız kartın POS cihazına 2-5 cm (en fazla 10 cm kadar

⁸¹ Nur Öztin Kurak, a.g.e, 03.06.2010)

⁸² Harcama 20 YTL'yi geçince kredi kartına sarılıyoruz. <http://www.tumgazeteler.com/?a=1895103> (Erişim Tarihi:03.06.2010)

⁸³ Bozuk Para Tarihe Karışıyor, MasterIndex, <http://www.radikal.com.tr/haber.php?haberno=239156> , (Erişim Tarihi: 03.06.2010)

yaklaştırılması gerekmektedir⁸⁴. Radyo frekansı ile çalışan bu kartlar manyetik kartlara oranla yüksek güvenlik önlemlerine sahiptir. Her işlem çeşitli sertifikalar kullanılarak şifrelenmekte ve eşsiz bir işlem numarası ile birlikte gerçekleştirilmektedir. Burada dikkat edilmesi gereken nokta, ya da kişilerin endişelendiği nokta POS cihazı elinde dolaşan birinin gerekli yakınlığa ulaşarak işlem yapmasıdır. Ancak burada işlem limitlerinin düşüklüğü, üst üste işlem yapılmasının engellenmesi kayıpları azaltmakla birlikte, temassız kart çıkaran bankalar bu tür durumlarda kullanıcının mağdur olmaması için çalışmalar yapmaktadırlar.⁸⁵

Her bir işlemin yapıldığı POS cihazı bilinmekte ve duruma göre cihazın izi sürülmekte ve gerekli işlemler yapılmaktadır. Bu tür kullanımların saptanması durumunda kart çıkaran bankalar kişilerin mağduriyetlerini gidermeye çalışmaktadırlar.

Burada asıl önemli olan durum kart bilgilerinin çalınması riski olarak düşünülebilir. Ancak burada dikkat edilmesi gereken konu bilgilerin şifreli bir şekilde gerçekleşmesi ile bu şifrelerin çözülmesinin ve kart bilgilerine ulaşılmasının neredeyse imkansız olmasıdır.

En kötü senaryo ile kişilerin kaybı ülkemizde temassız işlem üst limiti olan 35TL ile sınırlı kalmaktadır.

3.6 Temassız Kartların Kullanım Alanları

Temassız kredi kartları gün geçtikçe kart sayısı, üye işyeri, kullanım alanı ve miktarı olarak artış göstermektedir. Genellikle nakit kullanılarak gerçekleştirilen düşük değerdeki nakit işlemlerin yerini alması düşünülen temassız kredi kartlarının birçok kullanım alanı bulunmaktadır. Süpermarketler, bankalar, benzin istasyonları, gazete bayileri ve otoparklar gibi birçok alanda kullanımı gerçekleştirilmektedir.

⁸⁴ Gerhard P. Hancke, "Security Of Proximity Identification Systems", Cambridge University Publications, 2009, s. 10

⁸⁵ No Contact, ComputerWorld Dergisi, 11.07.2007, ss..26-28

a) Fastfood, Restoran

Ülkemizde birçok fastfood restoranı bulunmaktadır. Bu restoranların amacı yemeği hızlı bir şekilde hazır hale getirerek sunmaktır. Zamanı dar olan kişiler bu tür restoranları tercih edebilmektedirler. Zamanın önemli olması sebebiyle bu restoranlarda ödeme işleminin de hızlı bir şekilde gerçekleştirilmesi, yemek için ayrılan zamanı azaltacaktır. Temassız kredi kartları nakit ödeme ve kredi kartlı şifreli işlemlere göre daha hızlı gerçekleştiği için zamandan tasarruf edilebilmektedir.

Mc Donald's, Burger King gibi küresel nitelikteki fastfood restoranlarında temassız kartlarla işlem yapılabilir. Bunun yanında yerli fastfood restoranlarında ve geleneksel anlayıştaki restoranlarda ve bazı kafelerde de temassız kart kullanımı yapılabilir.

Hazır yemek ve paket servislerde işlemlerin %92'sinin 35 TL altında olması temassız kartların kullanımının artmasına yönelik önemli bir sebep olarak düşünülebilir.

b) Otoparklar

Otoparklar da temassız kredi kartları kullanım alanlarından biridir. Herhangi bir otoparka gidildiğinde ödeme yapmak için, ödeme noktasına giderek ödeme yapılması gerekmektedir bu işlem kişiler için zaman kaybına sebep olmaktadır. İşlemler temassız kart kullanıldığında ise arabadan inmeye gerek kalmadan ödeme işlemi gerçekleştirilebilir.

İstanbul Büyükşehir Belediyesine bağlı birimlerden olan İSPARK temassız ödem işleminin yapılabildiği yerlerdendir. Burada ise temassız ödeme işlemlerinden biri olan mobil ödeme işlemi gerçekleştirilmektedir. Kişiler kısa mesaj göndererek ödeme işlemlerini gerçekleştirebilmektedirler. Bunun için yapılması gereken web sitesinden ya da basılı doküman aracılığıyla bir başvuru yapmaktır. Sonrasında ise mobil gsm operatörlerinin belirttiği bir kısa mesaj numarasına park yapılan yerdeki tabelada bulunan park numarasını göndermesi yeterli olmaktadır.

Bu sistemin diğerk bir yönü ise park süresinin bitimine 10-15 dakika kala park süresinin bitmek üzere olduğuna dair bir kısa mesaj gönderilmesidir. Böylece kişi zamanının bitmek üzere olduğubilgisini hatırlamak zorunda kalmayacaktır. Aynı uyarı park görevlisine de iletilmektedir.⁸⁶

c) Ulaşım

Temassız ödeme sistemlerinin ve temassız kredi kartlarının en yoğun olarak kullanıldığı sektördür. Köprü ve Otoban gişelerinde, otobüslerde, taksilerde, deniz otobüslerinde, vapurlarda kullanılabilir.

Karayolları genel müdürlüğü tarafından Otomatik Geçiş Sistemi (OGS) ve Kartlı Geçiş Sistemi (KGS) olmak üzere iki çeşit ödeme sistemi kullanılmaktadır. OGS sistemi ile herhangi bir kart kullanmadan doğrudan OGS cihazının uzun menzilli olarak çalışması dolayısıyla hızlı bir şekilde geçiş gerçekleşmektedir. Herhangi bir kart okuyucuya kart yaklaştırmak zorunda kalmadan OGS cihazı ile geçiş sağlanmaktadır. Sistemin önemli iki avantajı bulunmaktadır. Bunlardan biri %20 oranında uygulanan indirim, diğeri ise zaman kaybetmeden hızlı bir şekilde gişelerden geçebilmektir. OGS cihazı Türkiye’de Garanti Bankası, Ziraat Bankası, Türkiye İş Bankası ve Vakıfbank şubelerinden edinilebilir.⁸⁷

KGS sistemi ise temassız kart özelliği taşımakta ve bazı bankalar tarafından KGS sistemine entegre edilen temassız kredi kartları da kullanılabilir. Bu sistemin kullanımı temassız kredi kartlarının kullanımı ile birebir aynıdır. OGS cihazı alabilmek için bankalarca belirlenen 40 dolar ya da 40 TL bir ücret alınmaktadır. KGS kartı almak için ise cihaz bedeli alınmamakla birlikte 1 ile 5 TL arasında kart bedeli alınmaktadır. Halkbank, Bank Asya, Ziraat Bankası, Garanti Bankası, Türkiye İş Bankası ve Vakıfbank şubelerinden KGS kartı alınabilir.

⁸⁶ İspark, http://www.ispark.com.tr/proje_detay.php?id=18, (Erişim Tarih:04.06.2010)

⁸⁷ Karayolları Genel Müdürlüğü, <http://www.kgm.gov.tr/Sayfalar/KGM/SiteTr/Otoyollar/OGS.aspx>, (Erişim Tarih:03.06.2010)

Sadece Karayollarında kullanılan kartlar bulunmakla birlikte, Bank Asya'nın DIT kartı gidi kredi kartları ve Vakıfbank'ın Bankomat Kartı gibi banka kartları da KGS kart olarak kullanılabilir.

OGS sisteminde aracın durmasına gerek yokken, KGS sisteminde ise aracın kartın okutulması amacıyla bir süre durması gerekmektedir. Fatih sultan Mehmet ve Boğaziçi köprülerinde nakit geçiş 28 Nisan 2008 tarihi ile kaldırılmıştır. Bu köprülerde günümüzde sadece OGS veya KGS ile geçiş yapılabilmektedir. Bu köprüler temassız kredi kartlarının kullanım oranının %100 olduğu yerlerdir.

Karayolları dışında diğer bir kullanım alanı da toplu ulaşım sektörüdür. Bazı belediyeler toplu taşıma araçlarında temassız ödeme istemine geçmişlerdir. İstanbul büyükşehir Belediyesi tarafında İstanbul Kart adında çıkarılan temassız kart İETT ve Özel Halk Otobüslerinde kullanılmaya başlamıştır. Bunun yanında Kahramanmaraş, Balıkesir, Karabük ve bolu gibi şehirlerde de temassız kart sistemleri kullanılmaktadır.⁸⁸

Karayolu ulaşımı dışında, hava ve deniz ulaşımında da temassız kartlar kullanılmaktadır. Bank Asya ve İstanbul Deniz Otobüsleri işbirliğiyle, Bank asya'nın DIT kartı İDO vapurlarında ve deniz otobüslerinde kullanılabilir. Deniz yolu ulaşımındaki bu işbirliği dünyada ile defa Türkiye'de uygulanmaya başlamıştır.⁸⁹

Taksilerde de temassız kredi kartları kullanımı başlamış olup, yaygınlaşmaya devam etmektedir. Taksilerde ödeme yapmak bazen problemlili olabilir. Paranın verilmesi ve para üstünün alınması zaman kaybına sebep olmaktadır. Temassız kredi kartları sayesinde, para üstü almak gibi bir problem olmayacağından işlem hızlı bir şekilde gerçekleşebilecektir.

⁸⁸ Bank Asya Dıt Pratik'i Yeniledi, <http://www.samanyoluhaber.com/ShowFlashNews.aspx?NewsId=329702&AspxAutoDetectCookieSupp.ort=1>, (Erişim Tarihi:03.06.2010)

⁸⁹

d) Süper Market, Büfe, Bakkal

Ülkemizde Tansaş, Migros, Carrefour, Kipa gibi büyük süpermarketler bulunmaktadır. Bu marketlerin önemli bir kısmında temassız işlem yapılmasına olanak sağlayan terminaller bulunmaktadır. Özellikle marketlerde ödeme için kuyruklar oluşabilmektedir. Bunun önemli sebeplerinden biri ödeme işleminin uzun sürmesidir. Temassız kredi kartları 35TL'ye kadar olan alışverişlerin ödemelerinin hızlı bir şekilde yapılabilmesi olanak sağlamaktadır.

35 TL altındaki işlemlerde nakit ödeme de para üstünün verilmesi, kredi kartlı ödemelerde ise kartın okutulması ve şifre girilmesi ödeme işleminin uzun sürmesine neden olmaktadır. Bunun yerine temassız kredi kartlarının kullanımını yaygınlaştığında işlemler daha hızlı bir şekilde yürütülebilecektir.

Büfe ve bakkal gibi küçük alışveriş mağazalarda gerçekleşen işlemlerin %86'sı 35 TL'nin altındadır. Temassız kredi kartı kabul eden bakkal ve büfelerin sayısı günümüzde az olmasına karşılık bu sistem yaygınlaştıkça bozuk para taşıma gibi bir zorunluluk olmadan işlemler hızlı bir şekilde gerçekleşebilecektir.

e) Diğer Alanlar

Yukarıda sayılan sektörlerin dışında birçok sektör bulunmaktadır. Temassız kartların Türkiye'de kullanılmaya başlaması 2006 yıl itibari ile gerçekleşmiştir. 4 yıl gibi bir süre geçmesine rağmen temassız kredi kartları birçok sektörde kullanılmaya ve kendine yer edinmeye başlamıştır.

Akaryakıt istasyonları, barlar, sinemalar, simit evler, nalburlar, çiçekçiler ve eczaneler gibi birçok sektörde temassız kart kullanımı başlamıştır. Akaryakıt istasyonlarının %13'ü ve sinema salonlarının ise %16'sı temassız kart ile ödeme işlemlerini gerçekleştirebilmektedir.

3.7 Temassız Kart Kullanımının Faydaları

Temassız kredi kartı kullanmanın çeşitli faydaları vardır. Zamandan tasarruf etme, harcamaları kayıt altında tutma, bozuk para taşımak zorunda kalmama örnek olarak gösterilebilir. Detaylı bir şekilde sağladığı faydaları incelersek:

3.7.1 Ödeme Süresinin Azalması

Nakit ödemelerde para üstünün verilmesi, çipli kredi kartlarında ise karın POS cihazına takılması, şifrenin girilmesi gibi işlemler belirli zaman almaktadır. Ancak temassız kartlarda POS cihazına kartın takılmansa gerek olmaması, şifreye ihtiyaç duyulmaması ve para üstü alma gibi bir durum söz konusu olmadığından işlem birkaç saniyede tamamlanabilmektedir.

Bu zaman tasarrufu özellikle taksilerde, 200 ve 100 TL'lik banknotların para üstünü vermenin zorluğu sebebiyle önemlidir. Taksilerin belli durakları bulunmamaktadır. Kişiler taksiden istedikleri yerlerde inebilmektedirler. Bu yerler bazen trafiğin aktığı yollarda olabilmektedir. Burada yaşanan zaman kayıpları trafiğin de tıkanmasına sebebiyet verebilmektedir.

Diğer bir örnekte köprü ve otoyol girişleri üzerinden verilebilir. Bundan birkaç sene öncesine kadar köprü ve otoyol geçişlerinde yalnızca nakit kullanılmaktaydı. Bu durum işlem süresinin uzamasına sebebiyet vermekteydi. Ancak günümüzde Fatih sultan Mehmet ve Boğaziçi köprülerinde yalnızca KGS v OGS kullanılabilenken, otoyol geçişlerinin ise büyük bir bölümü KGS ve OGS sistemi ile gerçekleşmektedir. Dolayısı ile köprü ve otoyol girişlerinden daha kısa sürede geçiş imkanı sağlanabilmektedir.

3.7.2 Bozuk Para Taşıma Zorunluluğunu Ortadan Kaldırma

Kişilerin yaptığı tüm harcamaları kağıt paralarla gerçekleştirmeleri pek de mümkün değildir. Kağıt para ile ödeme yapılırsa bile, para üstü olarak büyük olasılıkla bozuk para da verilmektedir.

Bozuk paraların ceplerde taşınması problem oluşturmakla birlikte, nakit ödeme işlemini hızlandırmak için madeni para taşıma gerekliliği de bulunmaktadır. Örneğin 11 lira ödeme işlemini doğrudan gerçekleştirmek kolay olmakla birlikte, eğer yanınızda bozuk para bulunmuyorsa en azında 20 TL'lik banknotla ödeme yapma durumunda kalırsınız. Bu durumda en iyi ihtimalle para üstü olarak; 1 adet 5 TL'lik banknot ve 4 Adet 1 TL'lik bozuk para alırsınız.

Bunun yanında dikkat edilmesi gereken en önemli husus, madeni paraların basılması için de belli maliyetlerin oluşmasıdır. 5 kuruşluk madeni paranın bile bir basım maliyeti vardır. Madeni paralar da kağıt paralarda olduğu gibi çeşitli güvenlik önlemleri ile korunmaktadır. Hem bu güvenlik önlemlerinin geliştirilmesi, hem de patanın basılması belli maliyetleri oraya çıkarmaktadır.

Tablo 4: Türkiye'deki Madeni Para Sayıları

Madeni Para	2008	2009	Adet	Değeri (Türk Lirası)
1 Kuruş	464.068.570	311.920.400	21.289.000	21.289
5 Kuruş	289.288.079	162.840.100	336.123.600	16.806.180
10 Kuruş	296.217.270	174.061.100	386.199.000	38.619.900
25 Kuruş	641.057.070	280.140.000	232.605.100	58.151.275
50 Kuruş	583.061.470	235.122.600	210.274.600	105.137.300
1 Türk Lirası	163.743.570	14.297.000	398.837.400	398.837.400
Toplam	2.437.436.029	1.178.381.200	1.652.595.700	617.573. 344

Kaynak: T.C. Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı, Darphane ve Damga Matbaası Genel Müdürlüğü, [http://www.darphane.gov.tr/upload/files/2010TED PARA%283%29.pdf](http://www.darphane.gov.tr/upload/files/2010TED_PARA%283%29.pdf), (Erişim Tarihi:05.06.2010)

Türkiye’de 1,6 milyardan fazla madeni para bulunmaktadır. Madeni paraların basım maliyetleri bulunmaktadır. Temassız kartlar 35 TL altındaki işlemlerde kullanılmakla birlikte önemli amaçlarından biri de bozuk para kullanımının yerini almaktır. Kredi kartları ile Türkiye’de yerleşik vatandaşların yurtiçi harcama tutarları 200 milyar TL civarındadır. Bu tutar 2010 yılının ilk 4 ayı itibari ile 70 milyar TL’ye yaklaşmıştır.⁹⁰

Daha önce belirtildiği üzere kişiler 20 TL’yi aşan ödemelerinde kredi kartlarını tercih etmektedirler. Temassız kredi kartları sayesinde bu araştırma sonuçları göz önünde bulundurularak artış beklenmesi söz konusu olabilmektedir. Buradan çıkarılacak diğer bir sonuç ise temassız kredi kartlarına duyulan ihtiyaçtır. 20 TL altındaki alışverişlerde madeni paraların da yerleri bulunmaktadır. Bu kartların kullanım alanları ve kullanan sayısı artırıldığında bozuk para kullanımı uzun vadede düşüş gösterebilecektir. Bu durum madeni para basımı zorunluluğunu ortadan kaldıracaktır.

Diğer yandan piyasaya gerek banknot gerekse de madeni para olarak sahte para sürülebilmektedir. Bu paraların basım maliyetleri 15 ile 35 kuruş arasında değişiklik göstermektedir. Bu durum sahte para basan kişi ya da kişilerin haksız kazanç elde etmelerine sebebiyet vermekle birlikte, farkında varmadan sahte para eline geçen kişilerin ve parayı kabul eden işyerlerinin mağdur olmasına neden olacaktır. Ayrıca sahte parayı bilerek kabul eden kişiler 5237 sayılı Türk Ceza Kanunu’nun Kamu Güvenine Karşı Suçlar isimli 4. Bölümünde yer alan 197. maddenin 2. bendine göre bir yıldan üç yıla kadar hapis cezası ve adli para cezası ile cezalandırılmaktadır.

Temassız kartların kullanımının yaygınlaşması ve madeni paraların yerine geçmesi sahte para kullanımını azaltacaktır. Böylece kişi ya da kuruluşların sahte para sebebiyle mağdur duruma düşmesinin de önüne geçilebilecektir.

⁹⁰ Bankalararası Kart Merkezi, http://www.bkm.com.tr/istatistik/kredikarti_yurtici_issuer_islemleri.asp (Erişim tarihi:05.06.2010)

3.7.3 Ödemelerin Kayıt Altına Alınması

Özellikle madeni para ile yapılan işlemlerin kayıt altına alınması önemli bir güçlüktür. Kişiler düşük tutarlardaki ödemelerini takip etmekte zorlanmaktadırlar. Düşük miktarlarla alışveriş yapılan; gazete bayileri, bakkallar ve teke bayileri gibi işyerlerinde yapılan işlemlerin faturalanmama riski bulunmaktadır. Bu durum da başlı başına kayıt dışı ekonomi açısından sorun teşkil etmektedir.

Kişiler açısından bakıldığında kredi kartları ile yapılan işlemlerin tamamı kayıt altına alınmakta ve kişiye aylık dönemler halinde hesap özeti şeklinde gönderilmektedir. Kredi kartı kullanan kişiler yapmış oldukları harcamaları buradan takip edebilmekte ve harcamalarının ne kadarını nereye yaptıklarını görebilmektedirler. Bazı bankalar yapılan harcamaların sektörlere göre dağılımlarını grafik halinde kullanıcılarına göndermektedirler.

Taksitli işlemler klasik yöntemde senetler aracılığıyla yapılmaktadır. Taksitli alışveriş yapan kullanıcılar ne kadar taksitlerinin kaldığını bu senetler üzerinde yazan tutarları toplayarak öğrenebilmektedirler. Kredi kartı ile yapılan taksitli işlemlerin ise takibi gerek hesap özeti üzerinden gerekse de internet bankacılığı aracılığıyla öğrenilebilmektedir. :Hangi taksitli alışverişin kaçınıcı taksiti olduğu, kaç taksitin kaldığı, sonraki dönemlere yansıyacak olan taksitli alışveriş tutar bilgilerine ulaşılabilir. Bu durum kişilerin harcamalarını kontrol etmesini sağlamaktadır.

Temassız Kredi kartlarının kullanımının artması ve bozuk para ya da nakit kullanımının azalması ile bu tür işlem takipleri yapılabilir. Gelişen teknoloji sayesinde kullanıcılar harcamaları hakkındaki bilgiye anlık olarak ulaşabilmektedirler.

Diğer yandan temassız kredi kartlarının kullanımının artması kayıt dışı ekonominin azalmasına olanak sağlayacaktır. İşlemler kayıt altına alındığında devletin vergi gelirlerinde artış meydana gelebilecektir.

Günümüzde halen fiş ya da fatura kesmeyen birçok işletme bulunmaktadır. Kesilmeyen her fiş ya da fatura, vergi gelirlerini azaltacağından ülke ekonomisine zarar verecektir. Temaslı ya da temassız kredi kartları ile yapılan işlemlerde slip denilen işlem

çıkıtısının yanı sıra fiş ya da fatura kesme zorunluluğu bulunmaktadır. Bu durum kağıt kullanımını artırarak da belli bir maliyet ortaya çıkarmaktadır. Herhangi bir ürünün değişimi ya da iadesi söz konusu olduğunda fatura ile birlikte slip de istenebilmektedir. Bu sebeple BKM tarafından bu iki işlemin POS cihazı üzerinden yapılabilmesine olanak sağlayacak bir proje yürütülmektedir.

3.7.4 Bankalar Açısından Avantajları

Temassız ödeme sistemleri sadece kredi kartları ile sınırlı değildir. OGS, KGS gibi sistemler önceleri KGM tarafından çıkarılmak ve sunulmakla birlikte günümüzde bu işlemleri bankalar gerçekleştirebilmektedir. Özellikle ulaşım sektöründe bankalar tarafında çıkarılan temassız kredi kartlarının kullanılmaya başlaması ile birlikte işlem tutarlarının bankalarda mevduat şeklinde tutulmasına olanak sağlamıştır. 35 TL altında işlemlerin yapıldığı işyerlerinin temassız kredi kartı kullanmaya başlamaları, burada yapılan işlemler sonucu oluşan tutarların da bankalarda mevduat olarak tutulmasına olanak sağlamıştır.

Temassız kredi kartı çıkaran bankalar oluşan bu mevduatlar sayesinde fonlarını artırarak daha fazla kredi verme imkanına kavuşmaktadırlar. Verilen bu krediler de ekonominin canlanması açısından önem teşkil etmektedir.

Temassız kredi kartlarının otoparklar, sinema salonları, büfeler, bakkallar, körü ve otoyol gişeleri, şehir içi kara ve deniz ulaşımı gibi alanlarda kullanılması bankaların fazla aktif olmadığı alanlarda aktif hale gelmesini sağlayacaktır. Bu sektörlerde gerçekleşen işlemler aracılığı ile oluşan fonlar bankalarda mevduat olarak tutulacak ve bankalarda bulunan mevduatlarda artış gözlenebilecektir.

3.7.5 Sağlık Açısından Avantajları

Piyasada bulunan madeni paralar elden ele dolaşmaktadır. Bu dolaşımın birlikte madeni paraların zararlı mikroorganizmalar, virüsler taşımaları olasıdır. Bu durum klasik kredi kartı kullanımında da geçerlidir. Kredi kartı ile ödeme yapabilmek için kartın satış görevlisine verilmesi gerekmektedir.

Temassız kredi kartların ise kontrolü tamamen kart sahibine aittir. Ödeme yapabilmek için kartın başka ellere geçmesine ya da herhangi bir yerden alınan madeni paraların kullanılmasına gerek olmadan, temassız kartlar sayesinde ödeme kart sahibi tarafından doğrudan yapabilmektedir.

Bu sebeple temassız kredi kartı, madeni ya da kağıt para ile ödeme ve POS cihazına kart takılması işlemi olmadığından sağlık açısından da olumlu yönleri bulunmaktadır. Kağıt ya da madeni paralar dolayısıyla gerçekleşebilecek herhangi bir sağlık problemine sebebiyet vermez.

3.8 Temassız Kredi Kartı Kullanımı ve Yaygınlığı Anketi

Temassız kredi kartlarının kullanım oranları ve yaygınlığı konusunda yapılan anket çalışması sorulan çeşitli sorular aracılığıyla irdelenmiştir.

3.8.1 Araştırmanın Amacı

Yapılan bu araştırmanın amacı, temassız kredi kartlarının kullanımın yaygınlığının denetlenmesi ile birlikte yaygınlaşmasının nasıl sağlanacağını ve yaygınlaşmasının önündeki engelleri belirlemektir. Burada temassız kartların kullanıldığı alanlar belirlenmiş, bu alanların kullanım sıklığı ve kullanılmama sebepleri de öğrenilmeye çalışılmıştır. Bunun için Kırklareli Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu öğrencileri ve öğretim görevlileri üzerinde bir anket uygulanmıştır.

Bu ankette faydalanarak gerek katılımcıların temassız kredi kartları ile ilgili bilgilendirilmesi sağlanmış ve ilgileri ile kullandıkları alanlar araştırılmıştır.

Bu noktadan hareketle Türkiye’de günden güne kullanım alanları ve üye işyerleri artan temassız kredi kartlarının hangi koşullar altında daha fazla yaygınlaşabileceği ve önündeki engeller irdelenmiştir.

3.8.2 Araştırmanın Kapsamı

Kırklareli Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu öğrencileri ve öğretim elemanlarına temassız kartlar üzerine çeşitli sorular sorulmuş ve cevaplamaları

istenmiştir. Yapılan ankete 121 öğrenci ve 19 öğretim elemanı katılmıştır. Katılımcıların 55'i bayan, 85'i ise erkektir.

Katılımcılara anketi cevaplamaları için 1 saatlik bir süre verilmiş, böylece anketi rahat bir ortamda doldurmaları sağlanmaya çalışılmıştır. Ayrıca öğrenci ve öğretim görevlileriyle görüşülerek sözlü düşünceleri de dinlenmiş ve not alınmıştır.

3.8.3 Değerleme Yöntemleri

Öncelikle anket çalışması için bir ön hazırlık işlemi gerçekleştirilmiş ve bir ön anket hazırlanmıştır. Yapılan ön anket incelendikten sonra gerekli görülen kısımlar eklenmiş ve çıkarılmış nihayetinde asıl anket formuna ulaşılmıştır.

Anketten alınan veriler bilgisayar girildikten sonra, veriler grafiklere dönüştürülmüş ve grafikler aracılığıyla elde edilen bilgiler yorumlanmış ve çeşitli sonuçlara ulaşılmaya çalışılmıştır.

Anket formunda verilen cevaplar cinsiyetler ve öğrenci – öğretim görevlisi gruplarına göre yorumla yapılabilmek üzere bilgisayar programına girilmiştir.

3.8.4 Ön Test Sonuçları ve Anket

Anketin 100 – 150 kişiye yapılması planladığından %10 oranında bir ön test uygulanmış ve deneklerin değerlemeleri doğrultusunda şıkların kapsamı ve sorular gözden geçirilmiştir. Bazı seçenekler çıkarılmış yerine yeni seçenekler eklenmiştir. Ayrıca açık uçlu soruların cevapları için aralıklı şıklar seçilmiştir. Böylece bireylerden daha doğru cevaplar almaya çalışılmıştır.

Kişilerin kredi kartları ve temassız kart sayıları ölçülebilir değişkenler olarak alınmıştır. Kişilerin demografik özelliklerini ölçmek üzere iş pozisyonu, yaş ve cinsiyet durumları incelenmiştir. Deneklerin temassız kart sahiplikler, kullanım alanları ve kullanmama sebepleri araştırmanın asıl amacı olduğundan bu sorular çoklu seçenekler halinde sunulmuştur. Burada amaç deneklerin akıllarına gelmeyecek seçeneklerin de sunulmasıdır. Bireylerin açık uçlu soruları çok sevmedikleri bilinmektedir.

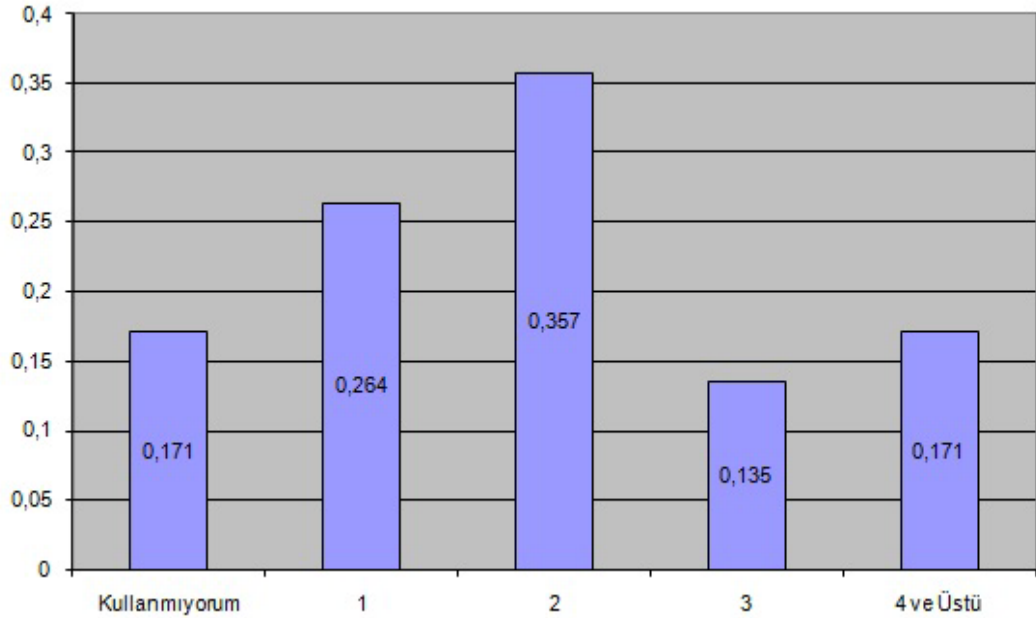
3.9 Anket Sonuçları

Anket soruları ve sorulara verilen cevaplar maddeler halinde incelenmiş ve yüzdesel olarak ifade edilmiştir. Daha sonra bu ifadeler ve sebepleri testin diğer maddeleri ve bire bir görüşmeler ışığında değerlendirmeye alınmıştır.

3.9.1 Katılımcıların Kredi Kartı Sayıları

Katılımcıların kart sayılarına bakıldığında %17 oranında kredi kartı kullanmayan denek görülmektedir. Testler incelendiğinde; bu kişilerin tamamı öğrenci statüsünde olduğu görülmüştür. Yalnızca 1 adet kredi kartı sahibi olanların oranı %26, 2 karta sahip olanların oranı, %35, 3 olanların %13 ve 4 ya da üstü kredi kartı kullananların oranı ise %17 oranındadır. Toplam kredi kartı kullanan oranı ise %83 olarak görülmektedir. Öğretim görevlilerinin tamamı kredi kartı kullanmakla birlikte, öğrencilerin bir kısmı kredi kartı kullanmamaktadır.

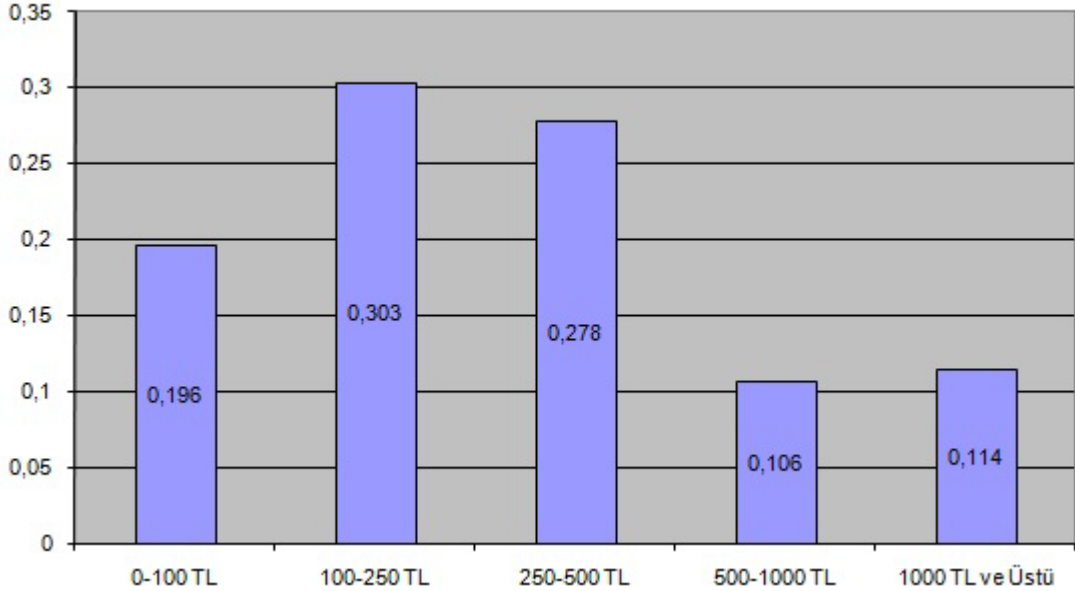
Şekil 4: Katılımcıların Kredi Kartı Sayısı



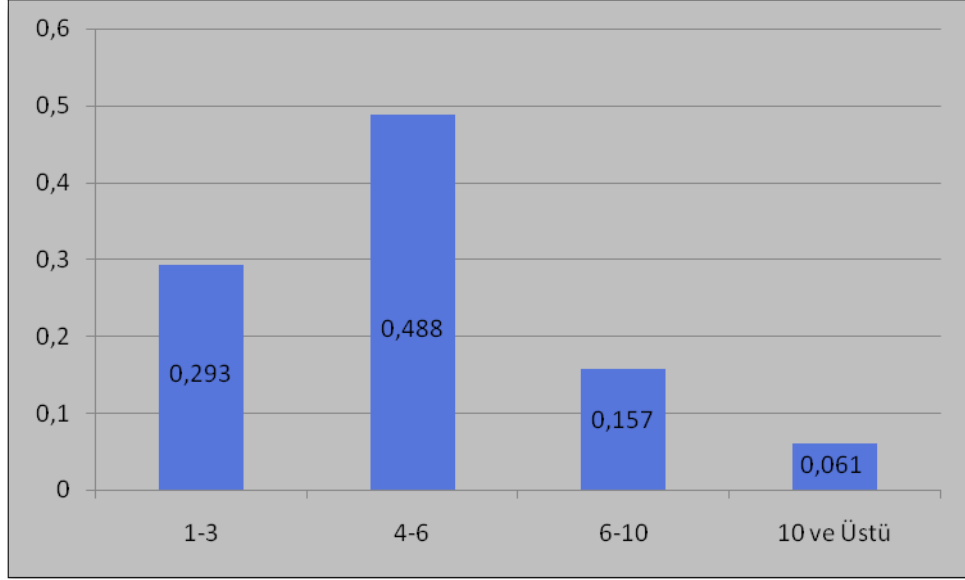
3.9.2 Kredi Kartı Harcama Tutarları ve 35 TL Altındaki İşlem Adetleri

Kredi kartı ile herhangi bir harcama yapmayanların veya 100 TL'ye kadar alışveriş yapanların oranı %20 civarındadır. Burada bir önceki maddedeki araştırma sonucunda kişilerin %17'sinin kredi kartı kullanmadığı da düşünülmelidir. 250 TL'ye kadar alışveriş yapanların oranı, %30, 500 TL'ye kadar; %28, 1000 TL'ye kadar %10 ve 1000 TL üzeri alışveriş yapanların oranı ise %11 olarak ortaya çıkmıştır. Anket sonuçları incelendiğinde 1000 TL üzeri kredi kartı işlemi yapanların büyük çoğunluğunu öğretim görevlileri oluşturmaktadır. Yine katılımcılara "1 defada yapmış olduğunuz harcamaların kaç tanesi 35 TL altında gerçekleşmektedir?" şeklinde bir soru daha yöneltilmiştir. Bu sayı 1 ile 3 arasında olanların oranı %30, 3 ile 6 arası olanlar %49, 6 ile 10 arası %15 ve 10 işlem üstü diyenlerin oranı ise %6 olarak gerçekleşmektedir. Görüldüğü üzere kredi kartı ile yapılan işlemlerin %50'ye yakın bir kısmında 4 ile 6 arasında işlemin 35 TL altında gerçekleştiği görülmekle birlikte, bu oran temassız kart kullanımının geleceğinin olduğu düşüncesini oluşturmaktadır.

Şekil 5: Kredi Kartı Harcama Tutarları



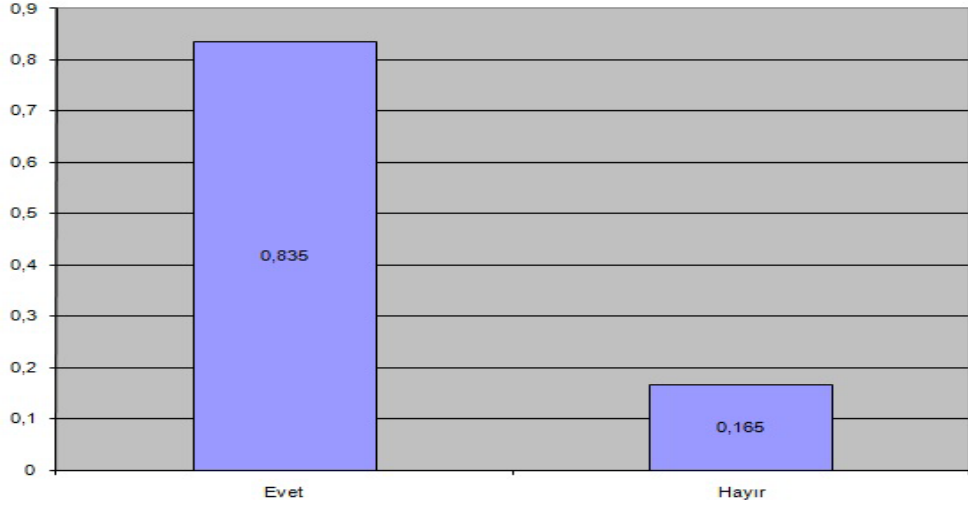
Şekil 6: 35 TL Altında Gerçekleşen İşlem Adetleri



3.9.3 Temassız Kartlar: Bilinenler ve Kullanım Alanları

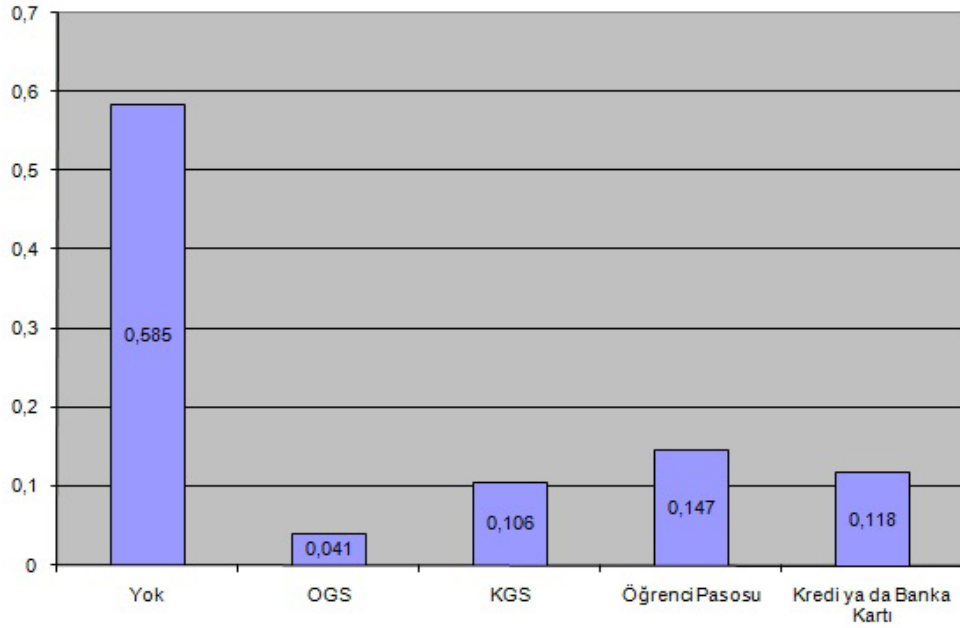
Katılımcıların %83'ü temassız kredi kartı hakkında bilgileri olduğunu belirtmişlerdir. Yapılan görüşmeler neticesinde bilgi sahibi olanların büyük çoğunluğunun reklamlar aracılığıyla bilgi sahibi olduğu ortaya çıkmıştır. Yapılan birebir görüşmeler sonucunda bazı katılımcıların temassız kart kullandıkları halde bilgilerinin olmadığı ya da yetersiz bilgiye sahip oldukları sonucuna varılmıştır. Örneğin İstanbul'da yerleşik olarak yaşayan bir kısım öğrencinin kullandıkları öğrenci pasolarının temassız özellikli olduğunun farkına varmadıkları görülmüştür.

Şekil 7: Temassız Kartlar Hakkında Katılımcıların Bilgisi



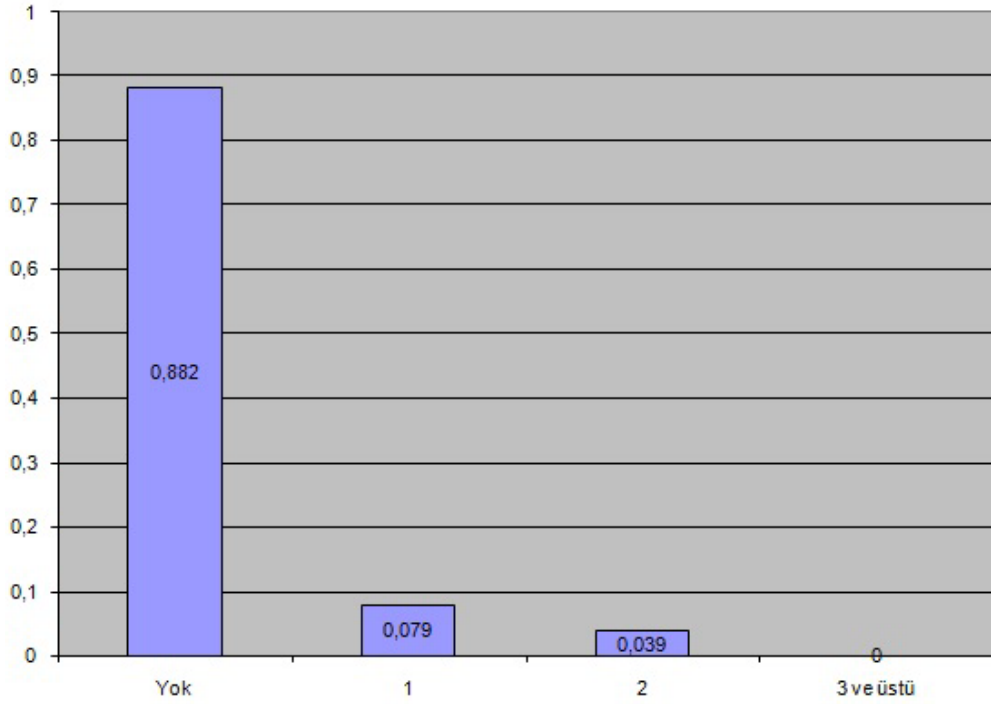
Katılımcıların % 59'u herhangi bir temassız kart kullanmamakla birlikte OGS ya da KGS kart kullananların toplam oranı %15 civarındadır. %15'lik bir kısım ise öğrenci pasosu kullanmaktadır. Temassız özellikli banka ya da kredi kartı kullananların oranı ise %12 civarındadır.

Şekil 8: Kullanılan Temassız Kart Tipi



Katılımcıların %4'lük bir kısmının 2 adet temassız kartı bulunmaktadır. %8'lik bir kısmın ise 1 adet temassız kartı bulunakla birlikte toplamda yaklaşık %12 oranında temassız kart sahipliği görülmektedir. Bu sahipliğin büyük bir bölümünü öğrenci pasoları oluşturmaktadır.

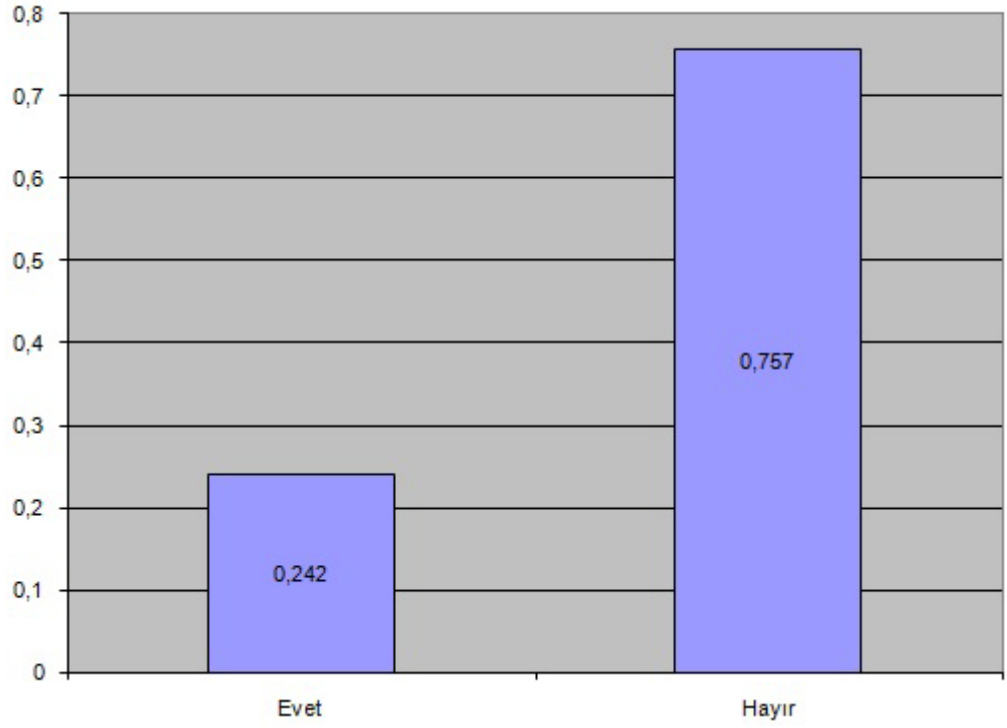
Şekil 9: Temassız Özellikli Kredi ya da Banka Kartı Sayısı



3.9.4 Temassız İşlem

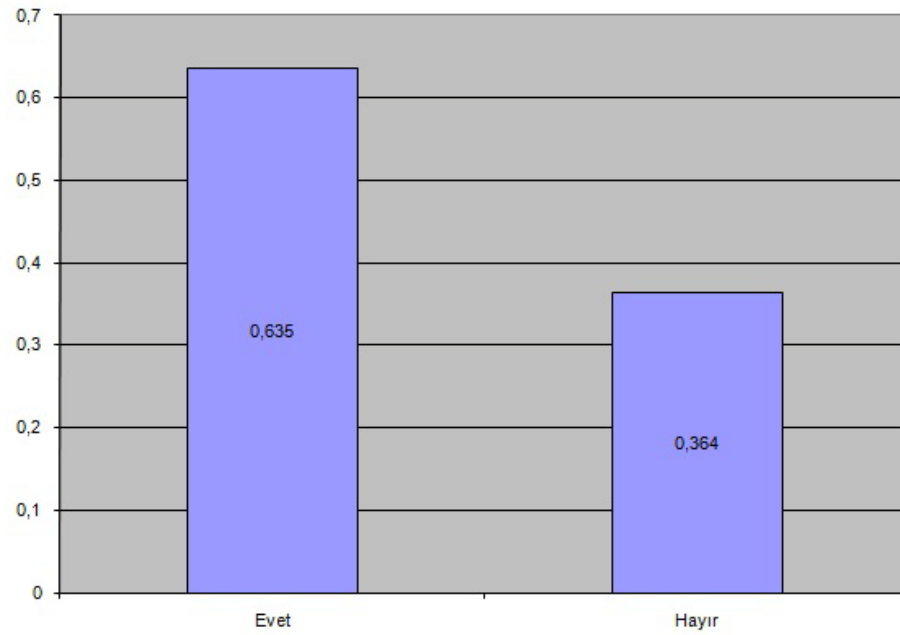
Katılımcılara temassız işlem yapıp yapmadıkları, temassız işlem noktası bulunup bulunmadığı ve hangi alanlarda kullandıkları sorulmuştur. Bunun yanında temassız kart sahibi olduklarında nerede kullanmak istedikleri sorusu da yöneltilmiştir. Katılımcıların %24,2'si temassız işlem yaptıklarını belirtmişlerdir. Kart sahipliği %12 olmasına rağmen temassız işlem oranının %24 çıkmasının sebebi kişilerin kendilerine ait olmayan OGS ya da KGS kartları kullanarak yaptıkları işlemler sonucunda meydana gelmiştir. Anket sonrası yapılan görüşmeler bu sonucu doğrulmuştur.

Şekil 10: Temassız İşlem



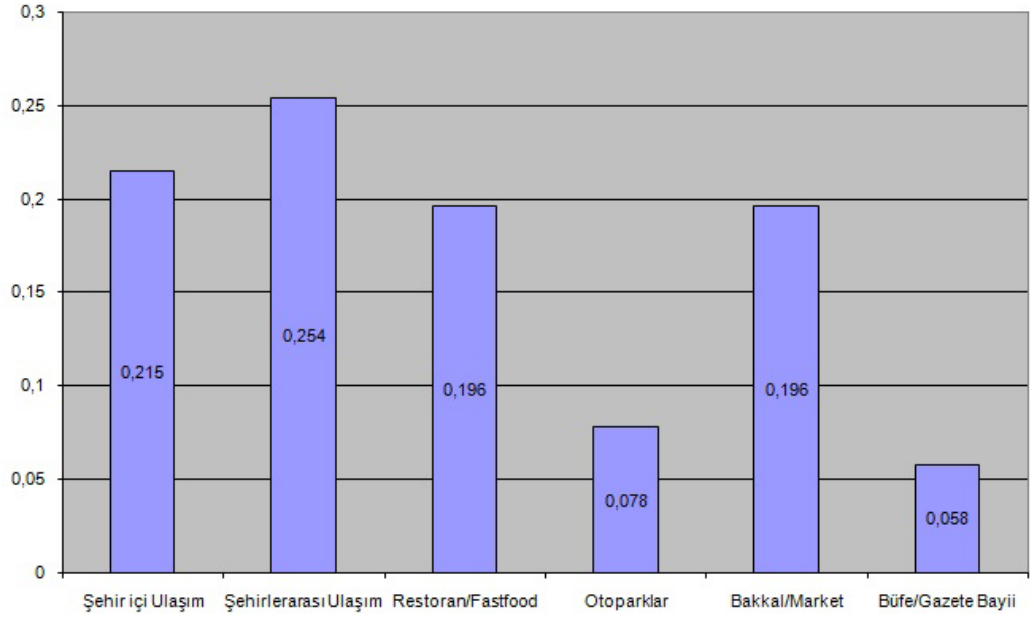
Şekil 11: Temassız İşlem Noktası

%64'lük bir kısım buldukları kent ya da kentlerde temassız işlem noktası bulunduğunu belirtmiştir.

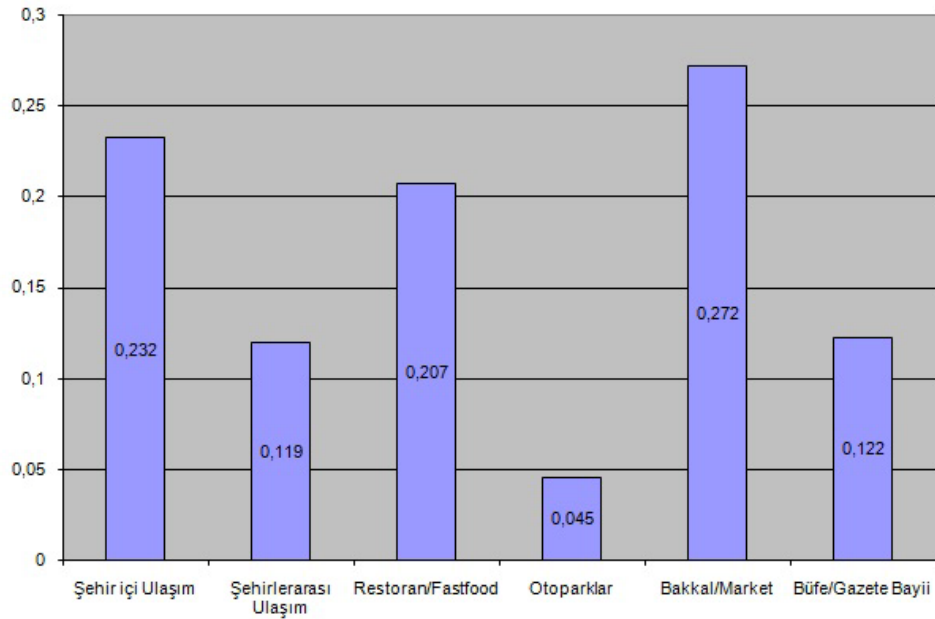


Katılımcılardan %21'i şehir içi ulaşım, %25'i şehirlerarası ulaşım, %20'si ise Restoranlarda kullandıklarını belirtmişlerdir. %8'lik bir kısım Otoparklarda, %20'si Bakkal ya da Markette ve yaklaşık %6'sı ise büfe ya da gazete bayiiinde kullandıklarını belirtmişlerdir.

Şekil 12: Temassız İşlem Yapılan Alanlar?

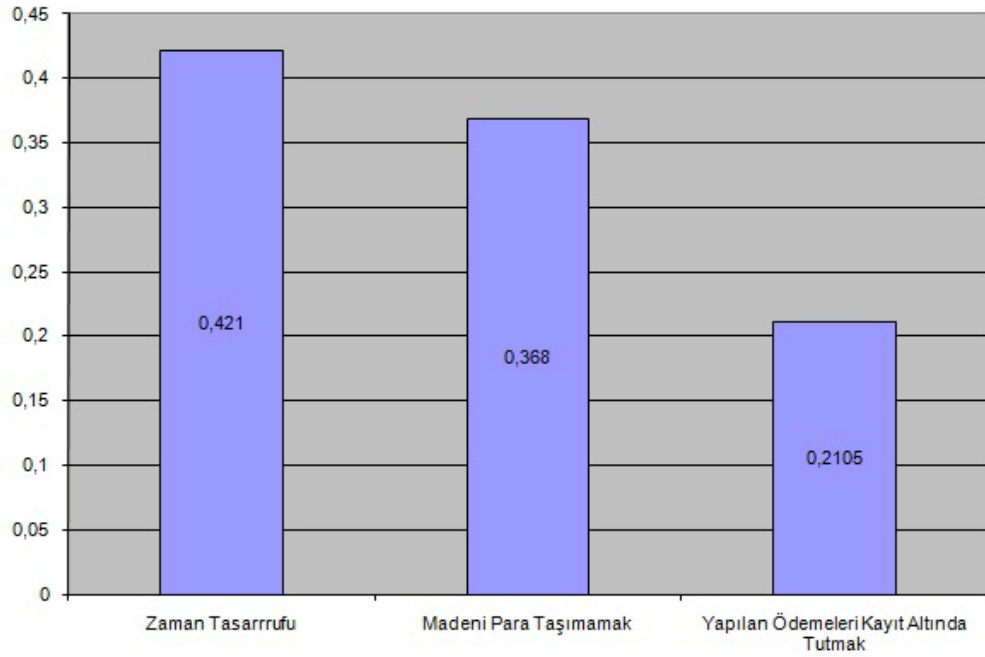


Şekil 13: Temassız Nokta Bulunması İstenilen Alanlar



Katılımcılara hangi alanlarda temassız işlem yapmak istersiniz şeklinde sorulan soruya katılımcılar daha çok, şehir içi ulaşım, restoran / fastfood ve bakkal / market cevabı alınmıştır. Bu alanlarda yapılan alışverişlerin büyük bir kısmı zaten 35 TL altında gerçekleşmektedir. Bu alanlarda yaygınlaşması temassız kartların yaygınlaşmasına önemli oranda katkıda bulunacaktır.

Şekil 14: Temassız Kartların Kullanıldığı Alanlar



%42'lik bir oran zaman tasarrufu sağlaması, %37'si madeni para taşımamak ve %21'lik bir kısım ise yaptığı ödemeleri kayıt altında tutmak amacıyla temassız işlem yapmaktadır.

3.9.5 Anket Değerlemesi

Katılımcıların büyük çoğunluğu kredi kartı sahibi olduklarını belirtmişlerdir. Kredi kartı kullanmayanların tamamı öğrenci statüsünde olduğu görülmüştür. Temassız işlem için gerekli üst sınır olan 35 TL altında işlem yapanların büyük çoğunluğu ayda 6 adede kadar işlem yapmaktadırlar.

Katılımcıların büyük çoğunluğu temassız kartlar hakkında bilgi sahibi olduğunu belirtmekle birlikte, kullanım alanlarının azlığı, ya da kullanım alanının bulunup bulunmadığı konusundaki bilgisizlik sebebi ile kullanım oranı düşük çıkmaktadır. Temassız kart sahibi olanların büyük çoğunluğu Kırklareli dışında başka illerde de yaşamaktadırlar. İstanbul'da yaşayanların büyük kısmının en azından öğrenci pasosu temassız özelliğindedir.

Özellikle öğretim görevlilerinin KGS ya da OGS sahibi oldukları görülmektedir. Bu kişiler şehirlerarası ulaşımda temassız kart kullanmakla birlikte, sonuçlarda en fazla kullanım alanı bakkal/market olarak öne çıkmaktadır. Kullanmak istediğiniz alanlar nelerdir sorusuna ise katılımcıların çoğunluğu şehir içi ulaşım ve bakkal/market demiştir.

İstanbul, Bursa gibi büyük şehirlerde yaşayan kişilerin temassız kart kullanım oranları ve alanları daha fazladır. Şehir içi ulaşım bakımında büyükşehir belediyeleri temassız kart kullanımına geçmiştir. Bu durum temassız işlem oranını artırıcı yönde etki yapmaktadır. Temassız kartların ülke çapında yaygınlaşması için tüm şehirlerde kullanım oranının artması gerekmektedir.

SONUÇ

Temassız kredi kartı kullanımı 2006 yılı itibari ile başlamış olmasına rağmen günümüzde araştırmalara göre 2 milyon 173 bin kart bulunmaktadır. Temassız kredi kartları Avrupa'da ilk olarak Türkiye'de kullanılmaya başlamıştır. Türkiye 35 bin terminal sayısı, aylık 1,5 milyon TL işlem hacmi ile İngiltere'nin ardından dünyada ikinci sırada bulunmaktadır.

Türkiye temassız kredi kartı kullanımını ilk başlatmasının yanında bu konuda birçok yeniliğe imza atmıştır. Deniz ulaşımında İDO, şehir içi taşımacılıkta Kahramanmaraş Belediyesi temassız kart kullanımında öncülük etmiştir. Kahramanmaraş Belediyesi şehir içi taşımacılığında kullanılan teknolojik altyapıyı sağlayan Verifone firması ile bu teknolojiyi Meksika'ya ihraç etme aşamasındadır. Kahramanmaraş'ta kullanılan temassız kartın herhangi bir ülkedeki şehir içi ulaşım aracında kullanılması sağlanmaya çalışılmaktadır. Bu durum kuşkusuz temassız kart sahipliğinin artıracaktır. Günümüzde sadece tanımlı kartlar ulaşımda kullanılmaktadır. Yine ön ödemeli temassız kartlar Türkiye'de pilot olarak uygulanmaya başlamış, Halkbank ve Bank Asya piyasaya bu tür kartlar çıkarmışlardır. Mastercard Paypass ise temassız kart teknolojisini cep telefonuna entegre etmeyi planladığı pilot uygulamayı, bu yıl için de Türkiye'de yaygın hale getirmek için çalışmalar yürütmektedir.

Temassız kartların kullanım alanları ve üye işyerleri gün geçtikçe artmaktadır. Yapılan araştırmalar sonucunda büfe, gazete bayi gibi düşük miktarlarda alışveriş yapılan yerlerde temassız kartın kullanılabilmesi halinde kişilerin büyük çoğunluğunun nakit yerine temassız kart kullanacağı sonucuna ulaşılmıştır.

Temassız kartların kullanımının yaygınlaşması ile birlikte, herhangi bir temassız kart ile ülke ya da bölge sınırı olmaksızın işlem yapılabilmesinin de önü açılacaktır. Örneğin Türkiye'de ulaşım sektöründe İstanbul'da akbil ile ulaşım sağlanırken, Ankara'da EGO tarafından farklı uygulama yapılmaktadır. Temassız kart teknolojisinin yaygınlaşması ve gelişmesi ile birlikte tek bir kart iki ilde de

kullanılabilecektir. Aynı şekilde Türkiye'deki köprü ve otoyollardan herhangi bir yabancı araç, KGS ya da OGS'ye ihtiyaç duymadan geçebilecektir.

Kayıt dışı ekonomi ile mücadelede de temassız kredi kartları önemli bir araç olabilecektir. Yapılan araştırmaya göre otopark, taksi, oto yıkama, şehir içi ulaşım, büfe, kuaför, hazır yemek, kuru temizleme ve bakkal gibi birçok sektörde yapılan harcamaların yarısından fazlası 35 TL altında gerçekleşmektedir. Yapılan bu işlemlerde fiş ya da fatura kesilmesi zorunluluğu bulunduğu halde, tüm işlemlerde uygulanmamaktadır. Temassız kart bu sektörlerde kullanılmaya ve yaygınlaşmaya başladığında kayıt dışı ile mücadele de önemli kazanımlar elde edilebilecektir. Bankalararası Kart Merkezi'ne göre 1000 TL'lik bir kredi kartı harcaması, nakit harcamaya göre vergi gelirlerini 20 TL artırmaktadır.

Bankalararası kart merkezi 2025 yılında nakit ödemeyi ortadan kaldırmak düşüncesini taşımaktadır. Gelecekteki ödemelerin biometrik yöntemlerle yapılacağını görüşü savunulmaktadır. BKM'nin bu hedefini gerçekleştirmesinde temassız ödeme sistemleri önemli bir rol oynayacaktır. Düşük miktartlı ödemelerde şifre ile işlem yapmak zaman kaybettirdiğinden dolayı, kişiler nakit tercih etmektedirler. Temassız kartlar sayesinde ise bu zaman kaybı olmayacağından dolayı işlemler hızlı bir şekilde gerçekleşecektir.

Temassız Kredi kartlarının en önemli avantajlarından biri ise birçok alanda başka bir ödeme aracına ihtiyaç duymadan kullanılabilmesidir. Toplu taşımada, stadyumlarda ve ulaşım sektörü gibi birçok alanda bilet ya da geçiş kartı yerine tek bir temassız kart yeterli olabilecektir.

Anket sonuçlarına bakıldığında ise, temassız kartların ülke genelinde yaygınlaşabilmesi için kat edilmesi gereken zor bir yol olduğu görülmektedir. İstanbul, Ankara gibi büyük şehirlerde ve gelişmiş diğer şehirlerde kullanım alanlarının daha kolay artma imkanı bulunmakla birlikte, nüfusu az olan ya da gelişmemiş olan illerde ve bu illere bağlı köy ve beldelerde temassız kart kullanımının yaygınlaşması uzun zaman alacaktır. Araştırmaya göre temassız kredi kartlarının kullanım alanlarının artması yeterli değildir. Kullanım oranının artması için bu tip kartların herhangi bir sektörde

firma ya da kurum ayırt etmeksizin kullanılabilmesi gerekmektedir. Örneğin İstanbul’da kullanılan temassız kartın herhangi bir ilde ya da yurtdışında da kullanılabilmesi temassız kartların gelişim açısından büyük önem taşımaktadır.

Geleceğin ödeme sisteminde nakit ödemenin ortadan kalkması açısından temassız kredi kartları önem arz etmektedir. Bu nedenle teknolojik yatırımların yapılması ve kurulum maliyetlerinin düşmesi amaca hizmet etmesi açısından önemlidir.

KAYNAKÇA

1. KİTAPLAR

- Akgüç, Öztin, **“Türkiye’de Bankacılık”**, İstanbul, Gerçek Yayınevi, 1987
- Akpınar, Haldun, **“Daha Hızlı, Daha Güçlü, Daha Yüksek”**, İstanbul, TBB Yayınları, No:172, 1993
- Baydemir, Mehmet, **“Her Yönüyle Kredi Kartları”**, İstanbul, Orhan Matbaacılık Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti. 2000
- Berberoğlu ,C. Necat, **“İktisat Teorisi”**, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir, 2006, Yayın no:1456, s.223
- Canpolat Önder, **“E-Ticaret ve Türkiye’deki Gelişmeler”**, Ankara, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Yayınları, 2001
- Çırpan, Belgin, **“Kredi Kartları”**, İstanbul, Ezgi Kitabevi, 2000
- Erdem, O. Ayhan ve Özlem Efilioğlu, **“Bilgi Çağında Elektronik Ticaret”**, 2003
- Eren, Kasım, **“Avrupa Birliği’nde ve Türkiye’de Bankacılık”**, İstanbul, Beta Basım Yayın, 1996
- Güneş, Hurşit, **“Türkiye’de Para Arzını Arttıran Nedenler”**, İstanbul Ticaret Odası Yayınları, İstanbul, 1990, Yayın No:8, s.7
- Güney, Alptekin, **“Banka İşlemleri”**, İstanbul, Beta Yayınları, 2008
- Hancke, Gerhard P. ,**“Security Of Proximity Identification Systems”**, Cambridge University Publications, 2009, s. 10
- Kaplan, Cafer, **“Finansal Yenilikler ve Piyasalar Üzerine Etkileri: Türkiye Örneği”**, Ankara, Merkez Bankası Yayınları, 1990
- Karacan, Ali İhsan, **“Bankacılık ve Kriz”**, İstanbul, Tütünbank Yayınları, 1996
- Karatan Figen, **“Bankacılıkta Ödeme Sistemleri Otomasyonu”**, Ankara, TBB Yayınları, 1990
- Karluk, Rıdvan, **“Uluslararası Ekonomi”**, İstanbul, Beta Basım Yayın, 2003
- Kaya, Ferudun, **“Türkiye’de Kredi Kartı Uygulaması”**, İstanbul, TBB Yayınları, 2009

Kırçova, İbrahim, “**Kredi Kartı Kullanımının Tüketici Alışkanlıklarına ve Alışverişlerin Yer, Zaman ve Marka Tercihlerine Etkisi**”, İstanbul, İTO Yayınları, 2007

Odabaşı, Yavuz, “**Banka ve Sigorta Pazarlaması**”, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Yayınları, 2006

Öçal, Tezer, ve Ömer Faruk Çolak, “**Finansal Sistem ve Bankalar**”, Ankara, Nobel Yayınevi, 1999

Parasız, İlker ve Mustafa Özeri, “**Bugünkü İktisadın Temelleri**”, İstanbul, Avcı Ofset, 2006

Parasız, İlker, “**Modern Bankacılık Teori ve Uygulama**”, İstanbul, Ezgi Yayınevi, 2007

Parasız, İlker, “**Para Banka ve Finansal Piyasalar**”, İstanbul, Ezgi Yayınevi, 2000

Parasız, İlker, “**Türkiye Ekonomisi:1923’den Günümüze İktisat ve İstikrar Politikaları**”, Bursa, Ezgi Kitabevi, 1998

Tabak , Şule Şenel, “**elektronik Para ve Merkez Bankacılığı**”, Ankara, TCMB Piyasalar Genel Müdürlüğü, 2002

Tabakoğlu, Ahmet, “**Türkiye İktisat Tarihi**”, İstanbul, Dergah Yayınları, 2000

Takan, Mehmet, “**Bankacılık Teori Uygulama ve Yönetimi**”, İstanbul, Nobel Yayın Dağıtım, 2001

Tarlan, Selim, “**Tarihte Bankacılık**”, Ankara, Maliye ve Gümrük Bakanlığı Yayınları, 1996

TBB, “**50. Yılında Türkiye Bankalar Birliği ve Türkiye’de Bankacılık Sistemi ‘1958-2007’**”, İstanbul, Graphis Matbaa, 1998

TCMB, “**Enflasyon**”, Ankara, TCMB Yayınları, 2004

Tezel Yahya, “**Cumhuriyet Döneminin İktisadi Tarihi (1923-1950)**, Ankara, Yurt Yayınları, 1986

Türkiye Kart Teknolojilerinde İleri Seviyede, BT Haber Dergisi, Sayı:771, 2010

Ulutan, Burhan, “**Bankacılığın Tekamülü**”, Ankara, 1957

Utkulu, Utku, “**Türkiye’nin Dış Tiareti ve Değişen Mukayeseli Üstünlükler**”, İzmir, Dokuz Eylül Üniversitesi, 2005

Uyar, Seçil, “**Bankacılık Krizleri**”, Ankara, Seçkin Yayıncılık, 2003

Wakelin, Katherine, “**Innovation and Export Behaviour At The Firm Level**”, Hollanda, Elsevier Science B.V, 1998

Yetim, Sedat, “**Kredi Kartları ve Tüketici Kredileri**”, Ankara, Sermaye Piyasası Kurulu Yayını, 1997

Yılmaz, Eyüp, “**Türkiye’de Kredi Kartı Uygulaması ve Ekonomik Etkileri**”, İstanbul, Türkmen Kitabevi, 2000

Yüksel, A. Sait, Aslı Yüksel ve Ülkü Yüksel, “**Bankacılık Hukuku ve İşletmesi**”, Nobel Yayın Dağıtım, 2001

Yüzgün, Arslan, “**Cumhuriyet Dönemi Türk Banka Sistemi**”, İstanbul, Der Yayınevi, 1982

Zarakoğlu, Avni, “**Cumhuriyetin 50. Yılında Memleketimizde Bankacılık**”, Ankara, TBB Yayınları, 1973

2. SÜRELİ YAYINLAR

Active Academy Dergisi, “**Finansal Güç için Finansal Yenilik**”, 18 Ekim 2003, s.1

Alparslan, Melike, “**Perakendeci Bankacılık Piyasaları**”, Bankacılar Dergisi, sayı:14

BKM, Pano Dergisi, Sayı 2, İstanbul, s.2

Kalaycı Cemalettin, “**Elektronik Ticaret ve Kobi'lere Etkileri**”, Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi, Cilt 1, Sayı 1, Yaz 2008

“**No Contact**”, ComputerWorld Dergisi, 11.07.2007, ss..26-28

Örücü, Edip, “**Kredi Kartı Kullanımının Tüketici Davranışları Üzerine Olan Etkisinin Kamu Çalışanlar Açısından Değerlendirilmesi: (Manisa Orman İşletmesi Çalışanları Örneği)**”, Mevzuat Dergisi, Ağustos 2003, sayı: 68

Özbek Aziz, “**Elektronik Ticaret ve Vergilendirilmesi**”, Vergici ve Muhasebeciyle Diyalog Dergisi, Sayı 148

Yılmaz, Veysel, Gaye KARpat Çatalbaş ve H. Eray Çelik, “Kredi Kartı Kullanma Niyetini Etkileyen Faktörlerin Yapısal Eşitlik Modeliyle araştırılması”, Bankacılar Dergisi, Sayı 68

3. DİĞER YAYINLAR

Akıllı Kartlar,
<http://www.kamusm.gov.tr/tr/Bilgideposu/Belgeler/teknik/aaa/index.html?akillikartlar.html>

Akıllı Kartlar Dünyası, <http://www.bayar.edu.tr/bilisim/dokuman/smart.pdf>,

Altan, Mikail ve İbrahim Emre Göktürk, “Türkiye’de Kredi Kartlarının Tüketim Harcamalarının Etkisi: Bir Çoklu Regresyon Analizi”,
http://www.sosyalbil.selcuk.edu.tr/sos_mak/makaleler/Mikail%20ALTAN%20-%20%20%20C4%B0brahim%20Emre%20G%C3%96KT%C3%96CRK/ALTAN,%20M%C4%B0KA%C4%B0L.pdf

American Express, <http://home3.americanexpress.com/corp/os/history.asp>

Automatic Teller Machine(ATM), 2009,
<http://inventors.about.com/od/astartinventions/a/atm.htm>

Ayliffe, Peter, “Visa Europe Chiefs Predicts Doubling of PayWave in 2012”,
<http://www.nfctimes.com/news/visa-europe-chief-predicts-doubling-paywave-cards-2010>

Banka ve Kredi Kartları Kanunu, Resmi Gazete, 1 Mart 2006 tarih ve 26095 sayılı nüshası 25. madde.

Bankalar Ortak POS Cihazında Anlaştı,
<http://www.zaman.com.tr/haber.do?haberno=978761&title=bankalar-ortak-pos-cihazinda-anlasti>

Bank Asya Dıt Pratik’ini Yeniledi,
<http://www.samanyoluhaber.com/ShowFlashNews.aspx?NewsId=329702&AspxAutoDetectCookieSupport=1>

Benefits, Visa,
http://usa.visa.com/personal/cards/paywave/index.html#anchor_2

BKM, Basın Bülteni, 10 Haziran 2008

Bozuk Para Tarih Karışıyor, MasterIndex,
<http://www.radikal.com.tr/haber.php?haberno=239156> ,(10.06.2010)

Card Finans Nakit, <http://www.finansbank.com.tr/kartlar/cardfinans-nakit/default.aspx>,

Chip&Pin, <http://www.bkm.com.tr/chippin.aspx>

Çip, <http://www.bkm.com.tr/cip.aspx>

Piyasadaki Madeni Para Miktarı, Darphane ve Damga Matbaası Genel Müdürlüğü, http://www.darphane.gov.tr/upload/files/2010TED_PARA%283%29.pdf

Diners Club, <http://www.dinersclubinternational.com/about-us.html>,
(16.05.2010)

Eğilmez, Mağfi, “Cari Açık Nedir?”, <http://www.radikal.com.tr/haber.php?haberno=205170>

E-Fatura Dönemi Başlıyor, 2010,
<http://www.zaman.com.tr/haber.do?haberno=958278&title=efatura-donemi-basliyor>

EFT Tanıtımı, <http://eft.tcmb.gov.tr/EFT-tanitim.htm>

Garanti Bankası E-Ticaret Sözlüğü, <http://eticaret.garanti.com.tr/E-Ticaret-Sozlugu.aspx>

Garanti En İyi İnternet Bankası Seçildi, 2006,
<http://arsiv.ntvmsnbc.com/news/382114.asp>,

Gelecek Temassız Kartların Olacak,
<http://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/12790910.asp?rdr=1>

Harcama 20 YTL`yi geçince kredi kartına sarılıyoruz, MasterIndex
<http://www.tumgazeteler.com/?a=1895103>

İspark, http://www.ispark.com.tr/proje_detay.php?id=18

JCB, <http://www.jcb-global.com/english/brand/index.html>

Karataş, Nilgün, “Birileri Faturasını Ödemiyor Diye Tüm Sular Kesilir mi?”, <http://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/3889240.asp>

OGS, Karayolları Genel Müdürlüğü,
<http://www.kgm.gov.tr/Sayfalar/KGM/SiteTr/Otoyollar/OGS.aspx>

Kartlı Ödeme Sistemlerinin Ekonomiye Katkıları,
<http://www.kartbilinci.com/#/kosek>

Kültür ve Turizm Bakanlığı,
<http://www.kultur.gov.tr/TR/Genel/BelgeGoster.aspx?F6E10F8892433CFF2B81939FD5B60AFAFFDE13C621852F44>

MasterCard, <http://phx.corporate-ir.net/External.File?item=UGFyZW50SUQ9MzgWMTF8Q2hpbGRJRD0tMXxUeXBIP TM=&t=1>

MasterCard Paypass Türkiye’de 1 Milyona Ulaştı,
<http://www.basinbulteni.com/bulten/mastercard-paypass--turkiyede-1000000a-ulasti>

MasterCard Paypass İle Büyüyor, , <http://www.milliyet.com.tr/mastercard-paypass-buyuyor/ekonomi/haberdetay/07.02.2010/1195744/default.htm>

Oto Zorlanacak, E-ticaret Coşacak,
<http://www.dunyagazetesi.com.tr/haber.asp?id=69487>

POS Yazar Kasa Sayılacak, Slip Fiş Yerine Geçecek,
<http://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/10528087.asp>

POS Cihazları Birleşiyor, <http://arsiv.ntvmsnbc.com/news/405996.asp>,

Sanal Pos İle Yapılan E-Ticaret İşlemleri,
http://www.bkm.com.tr/istatistik/sanal_pos_ile_yapilan_eticaret_islemleri.asp

Six Pay Along With MAsterCard Paypass Technology Have ,
<http://europe.tmcnet.com/topics/othercountries/articles/88461-six-pay-along-with-mastercard-paypass-technology-have.htm>

Visa Corporate Pweview, <http://corporate.visa.com/media/visa-corporate-overview.pdf>

Visa: Kartlı İşlem Cirosunda 2010 İlk Çeyrekte Son Beş Çeyreğin En Büyük Artışını Sağladık, <http://www.tumgazeteler.com/?a=6123101>

EKLER

EK-1: ANKET FORMU

Sevgili Öğrenci, Sayın Öğretim Elemanı

Bu anket, Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü Bankacılık Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Programı kapsamında gerçekleştirilen “Türkiye’de Elektronik Bankacılık ve Temassız Kredi Kartları” başlıklı tez çalışmasının araştırma bölümünü tamamlamak amacıyla yapılmaktadır. Çalışmanın başarısı, aşağıda verilen ifadeleri doğru ve eksiksiz cevaplamanıza bağlıdır. Anket için ayıracağınız değerli zamanınız ve paylaşacağınız görüşleriniz için şimdiden teşekkür eder, saygılar sunarım.

Öğr.Gör. Tuncay CENGİZ
KLÜ. Teknik Bilimler MYO

1.Cinsiyetiniz?

Bayan Erkek

2.Yaşınız:?

3. Yaşadığınız il ya da iller.

Kırklareli İstanbul Edirne ()
Diğer:

4. Mesleğiniz?

Öğrenci Öğretim Elemanı

5. Kredi kartı kullanıyor musunuz, kullanıyorsanız kaç adet kredi kartınız var?

Kullanmıyorum 1 2 3
 4 ve Üstü

6. Aylık alışverişlerinizin ne kadarını kredi kartı ile yapıyorsunuz?

0 – 100 TL 100 – 250 TL 250 – 500 TL 500 – 1000 TL
 1000 TL ve üstü

7. 1 kerede kredi kartı ile yaptığınız alışverişlerin ayda kaç tanesi 35 TL ve altında gerçekleşmektedir?

1 – 3 4 – 6 6 – 10 10 ve üstü

8. Temassız kredi kartları hakkında bilginiz var mı?

Evet Hayır

9. Sahip olduğunuz temassız kartlar nelerdir?

Yok OGS KGS Öğrenci Pasosu Kredi ya da banka kartı

10. Kredi Kartlarınızın kaç tanesi temassız özellikli?

Yok 1 2 3 ve Üstü

11. Hiç temassız işlem yapınız mı?

Evet Hayır

12. Yaşadığınız ilde temassız işlem yapabileceğiniz yerler var mı?

Evet Hayır

13. Temassız Kredi Kartınızı hangi sektörlerde kullanıyorsunuz?

Şehir içi Ulaşım Şehirlerarası Ulaşım ()
Restoran/Fastfood

Otoparklar Bakkal/Market ()
Büfe/Gazete Bayii

14. Temassız kredi kartı sahibi olursanız hangi sektörlerde kullanmak istersiniz?

Şehir içi Ulaşım Şehirlerarası Ulaşım ()
Restoran/Fastfood

Otoparklar Bakkal/Market ()
Büfe/Gazete Bayii

15. Temassız kartları ne amaçla kullanıyorsunuz?

Zaman tasarrufu Madeni Para taşımamak Yapılan ödemeleri kayıt altında tutmak

16. Temassız kartların yaygınlaşmasını ister misiniz?

Evet Hayır