

IV. FİNANSAL ALTYAPI

Birbiri ile entegre olarak çalışan küresel finansal piyasalarda görülen işlem artışı ile birlikte fon akımlarının hızlanması, ödeme sistemlerinin öneminin daha da artmasına yol açmıştır.

Uluslararası standartlarla uyumlu, etkin ve güvenilir bir ödeme sistemi, ortaya çıkabilecek muhtemel riskleri en aza indirerek finansal sistemin sağlıklı işlemlerini sağlamakta ve etkinliğini artırmaktadır. Bu durum uygulanacak para politikalarına ve genel olarak finansal istikrara katkı sağladığından, merkez bankaları ödeme sistemlerinin sorunsuz çalışması yönünde görevler üstlenmektedir.

Bu bölümde, Türk Lirası ödeme işlemlerinin bankalar arasındaki gerçek zamanlı mutabakatının yapıldığı Elektronik Fon Transfer (EFT) Sistemi, menkul kıymet aktarım ve mutabakatının elektronik ortamda, kaydi ve gerçek zamanlı olarak yapıldığı Elektronik Menkul Kıymet Transfer (EMKT) Sistemi, çeklerin bankalar arasında hesaben tesviyesinin sağlandığı çek takası sistemi ve kartlı ödeme sistemindeki gelişmelere yer verilmiştir.

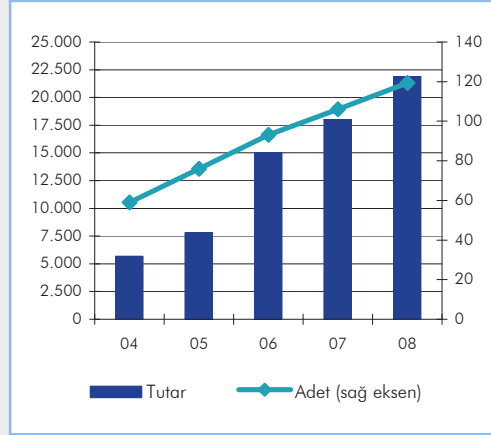
IV.1. Elektronik Fon Transfer (EFT) Sistemi ve Elektronik Menkul Kıymet Transfer (EMKT) Sistemi

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, bankalar arasında Türk Lirası cinsinden ödemelerin gerçekleştirilmesini sağlayan EFT sistemi ve bu sistem ile bütünleşik olarak çalışan ve katılımcılarına menkul kıymet aktarım ve mutabakatlarını ödeme karşılığı teslimat (Delivery versus Payment-DvP) ilkesine göre gerçekleştirme imkanını sağlayan EMKT sisteminin sahibi ve işletim sorumlusudur.

EFT ve EMKT sisteminde 48 banka faaliyette bulunmaktadır.

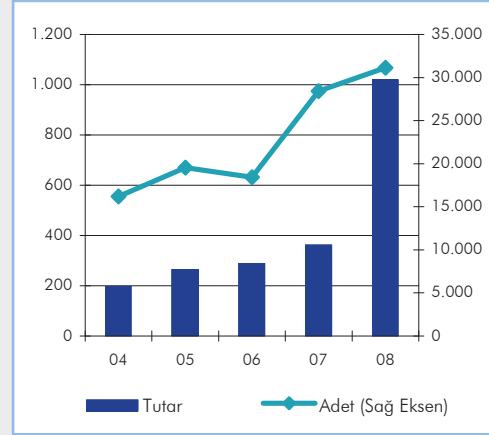
EFT işlem tutarı, 2008 yılında bir önceki yıla göre yüzde 21,5 artış göstererek 21.919 milyar TL'ye ulaşmıştır. 2008 yılı içerisinde EFT'de gerçekleşen işlem adedi ise bir önceki yıla göre yüzde 12,5 artarak 119 milyon olmuştur (Grafik IV.1).

Grafik IV.1
EFT İşlem Adet ve Tutarı
(Milyar TL, Milyon Adet)



Kaynak: TCMB

Grafik IV.2
EMKT'de Gerçekleşen DvP¹ İşlem Adet ve Tutarı
(Milyar TL, Adet)



Kaynak: TCMB
(1) DvP: Ödeme Karşılığı Teslimat (Delivery versus Payment)

2008 yılında EMKT'de gerçekleşen işlem tutarı yüzde 181,1, işlem adedi ise yüzde 9,6 artarak sırası ile 1.020 milyar TL ve 31,1 bin olarak gerçekleşmiştir (Grafik IV.2). 2008 yılında EMKT'de gerçekleşen işlem tutarında görülen yüksek artış, esas itibarıyla yılın ikinci yarısından sonra ortaya çıkan likidite ihtiyacı nedeniyle Merkez Bankası'nca piyasanın fonlanması amacıyla gerçekleştirilen repo işlemlerinden kaynaklanmaktadır.

Ödemelerin gün içerisindeki dağılımının tahmin edilebilir olması likidite yönetiminin etkinliğine katkı sağlamakta ve likidite riskini azaltmaktadır. EFT sisteminde ödemelerin dağılımı sabah 08:00-10:00 ve öğleden sonra 14:00-17:30 saatleri arasında yoğunluk göstermektedir (Tablo IV.1).

Tablo IV.1.
EFT Sistemindeki Ödemelerin Saatler İtibarıyla Yoğunluğu (%)

	08:00-10:00	10:00-12:00	12:00-14:00	14:00-16:00	16:00-17:30
I.07	29	3	2	22	44
II.07	28	3	2	25	42
III.07	27	3	3	27	40
IV.07	29	4	4	25	38
I.08	28	3	2	24	43
II.08	26	4	3	25	42
III.08	28	4	4	28	36
IV.08	30	5	5	32	28
I.09	32	4	4	35	25

Kaynak: TCMB

EFT sisteminde gerçekleştirilecek işlemler için herhangi bir tutar sınırı bulunmaması nedeniyle EFT sistemi işlem adedi bir çok Avrupa ülkesinden yüksektir. 2008 yılında 3.000 TL'nin altındaki küçük tutarlı ödeme işlemlerinin toplam ödeme işlem adedine oranı yüzde 76,5

olarak gerçekleşmiştir. Diğer taraftan, EFT işlem tutarının GSYH'ye oranı, Avrupa ülkelerinin gerisinde olmakla birlikte artış eğilimi göstermektedir. 2006 yılında GSYH'nin 20 katı olan EFT işlem tutarının 2007 yılında GSYH'nin 21,4 katına yükseldiği, 2008 yılında da artmaya devam ederek 22,7 katı olarak gerçekleştiği görülmektedir (Tablo IV.2).

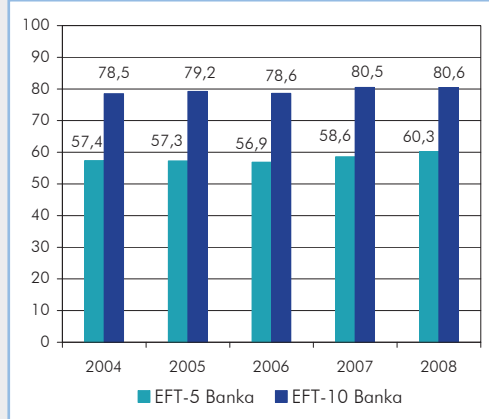
Tablo IV.2
Gerçek Zamanlı Toptan Mutabakat (RTGS) Gerçekleştiren Ödeme Sistemleri Ülke Karşılaştırması

Ülke – Ödeme Sisteminin Adı	2003	2004	2005	2006	2007
Belçika (ELLIPS)					
İşlem Adedi (Milyon)	1,8	1,8	1,8	1,7	2,0
İşlem Tutarı (Milyar USD)	15.307	18.233	21.448	24.373	36.453
İşlem Tutarı/GSYH	49,4	50,6	57,2	61,1	79,5
Fransa (TBF)					
İşlem Adedi (Milyon)	3,9	4,0	4,3	4,6	4,9
İşlem Tutarı (Milyar USD)	108.750	134.697	151.425	169.587	198.527
İşlem Tutarı/GSYH	60,4	65,3	70,6	74,8	76,7
Hollanda (TOP)					
İşlem Adedi (Milyon)	4,9	5,0	4,7	4,8	7,3
İşlem Tutarı (Milyar USD)	29.669	36.878	38.126	40.146	53.434
İşlem Tutarı/GSYH	55,1	60,5	59,8	59,3	68,9
Almanya (RTGS-Plus)					
İşlem Adedi (Milyon)	32,8	34,1	35,8	37,9	47,5
İşlem Tutarı (Milyar USD)	145.123	157.005	172.023	189.140	317.934
İşlem Tutarı/GSYH	59,4	57,2	61,7	64,9	95,9
İsviçre (SIC)					
İşlem Adedi (Milyon)	192,7	209,1	256,4	317,1	356,8
İşlem Tutarı (Milyar USD)	33.087	33.814	32.845	35.867	43.570
İşlem Tutarı/GSYH	102,1	92,9	88,5	92,0	102,1
TARGET					
İşlem Adedi (Milyon)	66,8	69,0	76,3	83,4	98,9
İşlem Tutarı (Milyar USD)	478.474	558.091	613.614	676.602	913.935
CLS					
İşlem Adedi (Milyon)	19,3	32,6	47,9	61,5	90,3
İşlem Tutarı (Milyar USD)	220.574	379.506	545.838	714.320	940.621
Türkiye (EFT)					
İşlem Adedi (Milyon)	43,0	58,7	76,4	93,1	106,1
İşlem Tutarı (Milyar USD)	3.122	3.986	5.806	10.528	13.886
İşlem Tutarı/GSYH	10,2	10,2	12,1	20,0	21,4

Kaynak: BIS, TCMB

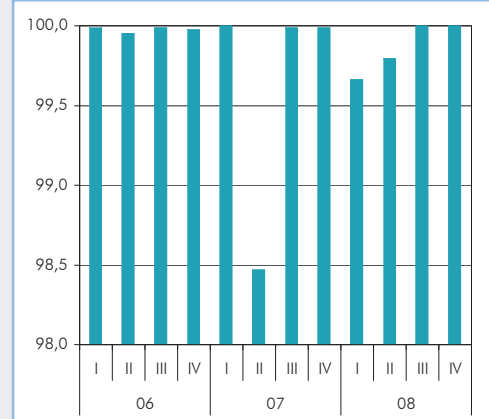
EFT sisteminde en çok işlem gerçekleştiren ilk beş ve ilk on bankanın payı, 2008 yılında bir önceki yıla göre artış göstererek sırasıyla yüzde 60,3 ve 80,6 olarak gerçekleşmiştir (Grafik IV.3).

Grafik IV.3
EFT Sisteminde Yoğunlaşma Oranı (%)¹



Kaynak: TCMB
(1) TCMB işlemleri hariç tutulmuştur.

Grafik IV.4
EFT-EMKT Sisteminde Ulaşılabilirlik Oranı (%)



Kaynak: TCMB

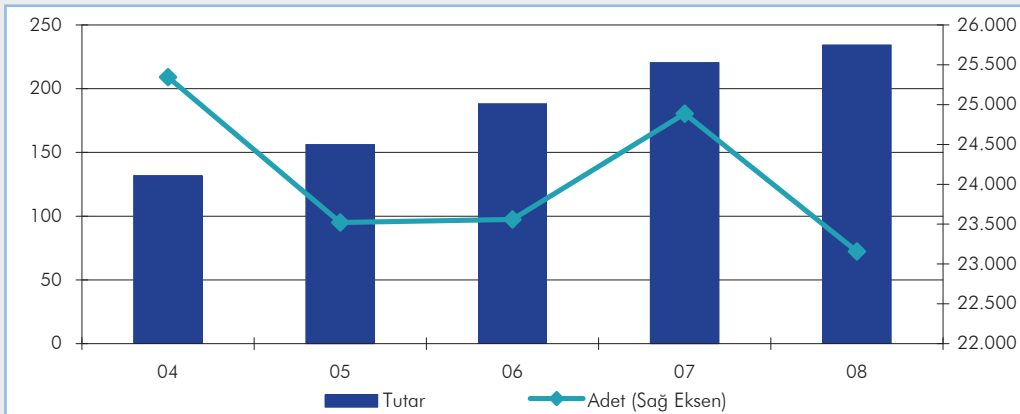
EFT sistemi, yüksek ulaşılabilirlik sergilemeye devam etmektedir. Ödeme sisteminin hizmet sunma sürekliliğini gösteren ve katılımcıların sistemi kullanabilme süresinin sistemin toplam çalışma saati süresine oranı olarak ifade edilen ulaşılabilirlik oranı, 2008 yılında yüzde 99,86 olarak gerçekleşmiştir (Grafik IV.4).

IV.2. Çek Takası Sistemi

Ödeme sistemleri içerisinde önemli bir yer tutan çek takası faaliyetleri Merkez Bankası'nın gözetimi altında Bankalararası Takas Odaları Merkezi (BTOM) tarafından yürütülmektedir.

2008 yılı sonu itibarıyla, bankalararası takas odaları faaliyetlerine katılan 41 bankadan 7'si sadece fiziken ibrazlı çek takasına katılırken, 34'ü fiziken ibraz edilmeksizin yapılan elektronik çek takasına da katılmaktadır.

Grafik IV.5
Çek Takası Sisteminde İşlem Gören Çek Adet ve Tutarı (Milyar TL, Bin Adet)



Kaynak: TCMB

BTOM'da işleme alınan çek sayısı 2007 yılına göre yüzde 7,0 oranında azalarak 2008 yılında 23.156 bin adet olmuştur. Bununla birlikte, söz konusu dönemde çek tutarı yüzde 6,3 oranında bir artışla 234,3 milyar TL'ye çıkmıştır (Grafik IV.5).

Çek takası sisteminde katılımcıların provizyon işlemlerini tamamlaması sonucunda yapılan netleştirme ile katılımcıların borç ve alacak durumu belirlenmektedir.

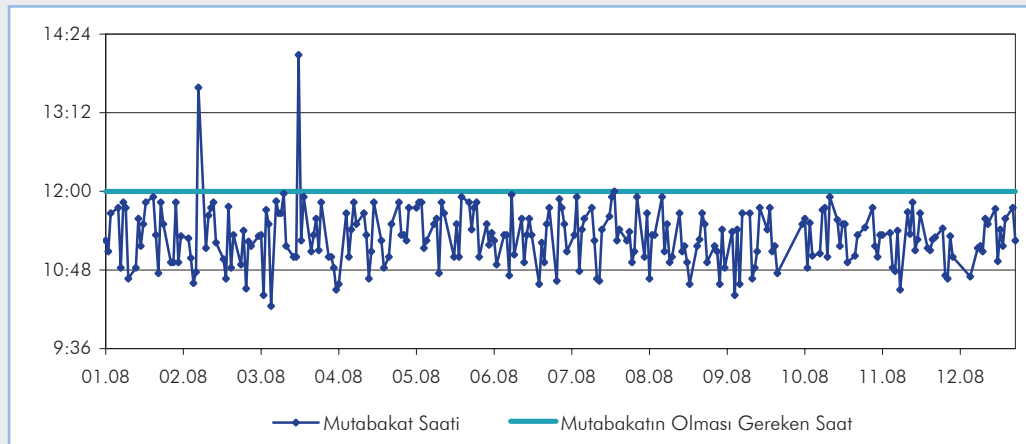
Tablo IV.3 Çek Takası Sistemi-Netleştirme Oranı

	2004	2005	2006	2007	2008
Netleştirme Oranı (%)	71,92	71,96	74,79	77,82	79,31
İşlem Hacmi (Milyar TL)	131,9	156,2	188,3	220,5	234,3
Likidite Tasarrufu (Milyar TL)	94,8	112,4	140,8	171,6	185,8

Kaynak: TCMB

Çek takası sisteminin çok taraflı netleştirme yöntemine göre çalışması sonucu katılımcıların çek işlemlerinden kaynaklanan likidite ihtiyacı azalmaktadır. Çek takası sisteminde gerçekleşen işlemlerin netleştirme oranı 2008 yılında bir önceki yıla göre artarak yüzde 79,31 olmuştur (Tablo IV.3).

Grafik IV.6
Çek Takası Sistemi Mutabakat Saatleri



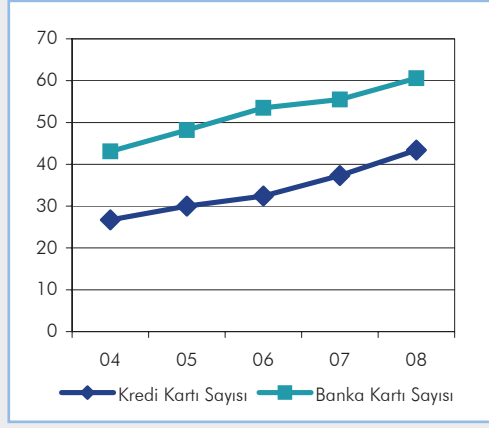
Kaynak: TCMB

Çek takası sisteminde mutabakatın gerçekleşebilmesi için gün sonunda yapılan netleştirme sonucunda borçlu olan tüm bankaların en geç ertesi işgünü saat 12:00'ye kadar yükümlülüklerini yerine getirmeleri gerekmektedir. 2007 yılı içerisinde borçlu katılımcıların yükümlülüklerini geç yerine getirmeleri sonucunda mutabakatın gerçekleşmesi üç kez, toplamda 34 dakika gecikmiş olup, 2008 yılında çek takası sisteminde mutabakatta iki kez, toplam olarak 220 dakikalık gecikme yaşanmıştır (Grafik IV.6). Çek takası sisteminde, 2007 yılında 11:22 olarak gerçekleşmiş olan ortalama mutabakat saati, 2008 yılında 11:18 olarak gerçekleşmiştir. Sonuç olarak, 2008 yılında çek takası sisteminde toplam gecikme süresinde artış olmasına rağmen mutabakatta yaşanan gecikme sayısı ve mutabakat saatinde olumlu gelişmeler gözlenmiştir.

IV.3. Kartlı Ödeme Sistemi

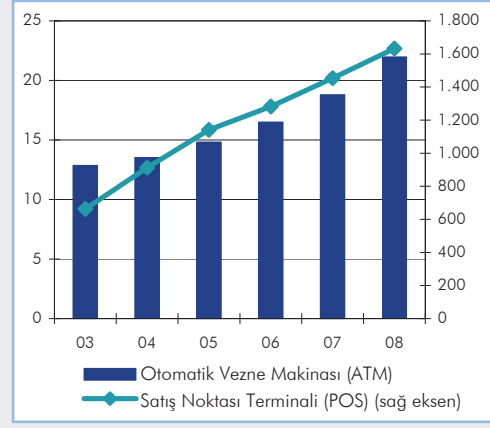
Bankalararası Kart Merkezi (BKM), kartlı ödeme sistemi içerisinde ortak sorunlara çözüm bulmak ve ülkemizdeki banka ve kredi kartları kural ve standartlarını geliştirmek amacıyla 1990 yılında, 13 bankanın ortaklığı ile kurulmuş olup, şu anda 28 üyeye sahiptir.

Grafik IV.7
Banka ve Kredi Kartı Sayıları
(Milyon Adet)



Kaynak: BKM

Grafik IV.8
ATM-POS Sayıları
(Bin Adet)

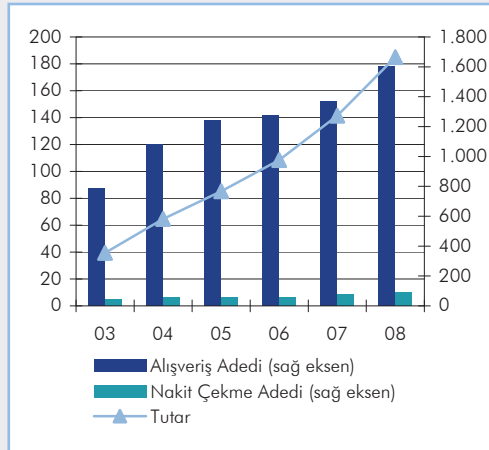


Kaynak: BKM

Türkiye'deki kredi ve banka kartı sayılarının yıllar itibarıyla sergilediği artış eğilimi 2008 yılında da devam etmiştir. 2007 yılı sonunda 37,3 milyon adet olan kredi kartı sayısı yüzde 16,4 artarak 2008 yılı sonunda 43,4 milyona yükselmiştir. Aynı dönemde banka kartı sayısı yüzde 9,2 artışla 60,6 milyona ulaşmıştır (Grafik IV.7).

Banka ve kredi kartı kullanımının yaygınlaşmasına bağlı olarak satış noktası terminali (POS) ve otomatik vezne makinası (ATM) sayılarında artış yaşanmış ve 2008 yılında POS sayısı yüzde 12,3 artışla 1,6 milyon adet, ATM sayısı ise yüzde 16,9 artışla 22 bin adede ulaşmıştır (Grafik IV.8).

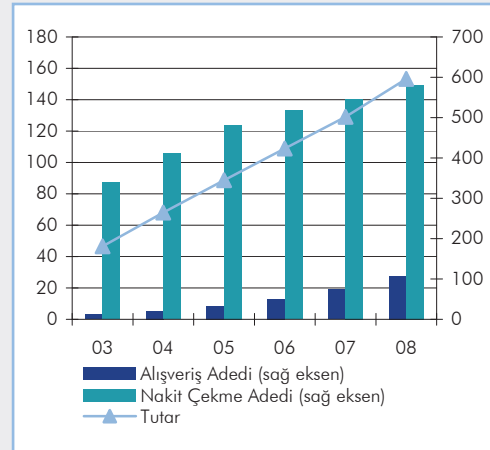
Grafik IV.9
Kredi Kartı İşlem Adet ve Tutarları
(Milyar TL, Milyon Adet)¹



Kaynak: BKM

(1) Yurtiçinde ihraç edilen kredi kartlarının yurtiçi ve yurtdışı kullanımı

Grafik IV.10
Banka Kartı İşlem Adet ve Tutarları
(Milyar TL, Milyon Adet)¹



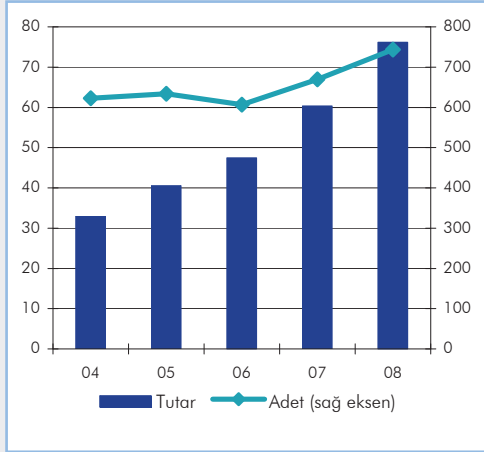
Kaynak: BKM

(1) Yurtiçinde ihraç edilen banka kartlarının yurtiçi ve yurtdışı kullanımı

Kredi kartları ile gerçekleştirilen işlem adedi 2008 yılında bir önceki yıla göre yüzde 17,6, işlem tutarı ise yüzde 30,8 gibi yüksek oranlarda artış göstererek sırasıyla 1.698 milyon adet ve 184.993 milyar TL olarak gerçekleşmiştir. 2008 yılında gerçekleşen kredi kartı işlemlerinin adet bazında yüzde 94,6'sını; tutar bazında ise yüzde 89,7'sini alışveriş işlemleri oluşturmaktadır (Grafik IV.9).

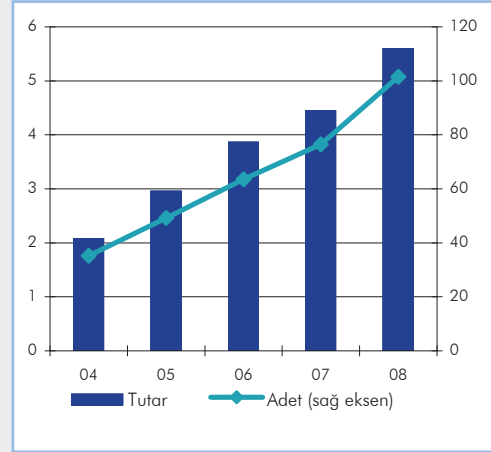
Banka kartı işlemleri incelendiğinde, 2008 yılında banka kartı işlem adedinin yüzde 11,0 artışla 688 milyon adede, işlem tutarının ise yüzde 18,7 artışla 153,2 milyar TL'ye ulaştığı gözlenmektedir. Banka kartı kullanımının büyük oranda nakit çekim amacıyla gerçekleştiği ve alışveriş amacıyla banka kartı kullanımının düşük olduğu görülmektedir (Grafik IV.10).

Grafik IV.11
Takasa Konu Kredi Kartı İşlem Adet ve Tutarları
(Milyar TL, Milyon Adet)



Kaynak: BKM

Grafik IV.12
Takasa Konu Banka Kartı İşlem Adet ve Tutarları
(Milyar TL, Milyon Adet)



Kaynak: BKM

Nakit dışı ödeme araçları içerisinde önemli bir yer tutan banka ve kredi kartı işlemlerinin takası BKM'de gerçekleştirilmektedir. 2008 yılında kredi kartı takasına konu işlem adedi bir önceki yıla göre yüzde 10,9 oranında artarak 743,2 milyona, işlem tutarı ise yüzde 26,1 oranında artarak 76,1 milyar TL'ye ulaşmıştır (Grafik IV.11).

BKM verilerine göre, 2008 yılında banka kartları takasına konu işlem adedi bir önceki yıla göre yüzde 32,7 oranında artarak 101,5 milyona, işlem tutarı ise yüzde 25,8 oranında artarak 5,6 milyar TL'ye yükselmiştir (Grafik IV.12).

Tablo IV.4 Kart Takas ve Hesaplaşma Sistemi - Netleştirme Oranı (%)

	2004	2005	2006	2007	2008
Kredi Kartı Takas ve Hesaplaşması					
Netleştirme Oranı (%)	78,6	77,7	81,7	78,3	76,5
İşlem Hacmi (Milyar TL)	33	41	48	60	76
Likidite Tasarrufu (Milyar TL)	26	32	39	47	58
Banka Kartı Takas ve Hesaplaşması					
Netleştirme Oranı (%)	59,4	58,3	60,8	64,0	61,9
İşlem Hacmi (Milyar TL)	2,1	3,0	3,9	4,5	5,6
Likidite Tasarrufu (Milyar TL)	1,2	1,7	2,4	2,9	3,5

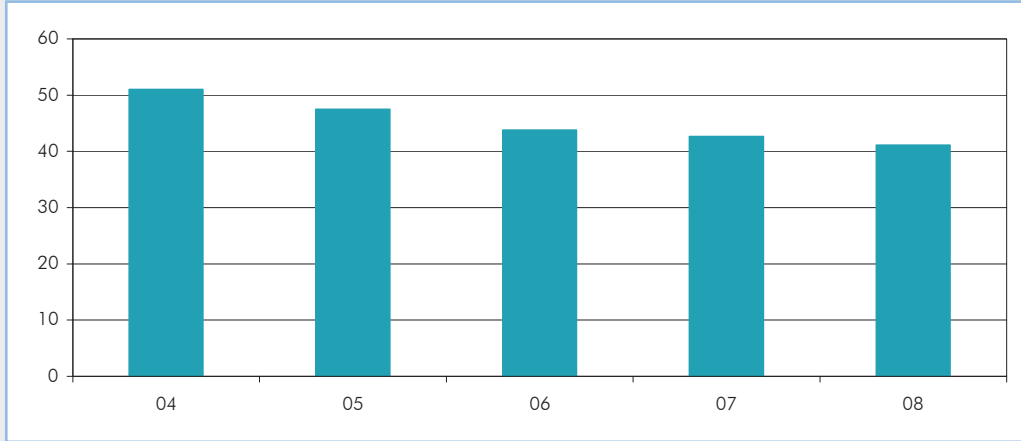
Kaynak: TCMB

Çek takası sisteminde olduğu gibi kart takası da çok taraflı netleştirme yöntemine göre çalışmakta ve bu nedenle katılımcıların kart işlemlerinden kaynaklanan likidite ihtiyacı azalmaktadır. Sistemde gerçekleşen kredi kartı işlemlerinin netleştirme oranı 2008 yılında yüzde

76,5 olmuş ve kredi kartı işlemleri ile ilgili likidite ihtiyacı 58 milyar TL azalmıştır. Aynı oran banka kartı işlemlerinde yüzde 61,9 olarak gerçekleşmiş ve 3,5 milyar TL likidite tasarrufu sağlanmıştır (Tablo IV.4).

Grafik IV.13

Takasa Konu Kredi Kartı İşlem Tutarının Toplam Kredi Kartı İşlem Tutarına Oranı (%)



Kaynak: BKM

Takasa konu kredi kartı işlem tutarının toplam kredi kartı işlem tutarına oranı azalmaya devam etmektedir. 2007 yılında yüzde 42,7 olan oranın 2008 yılında yüzde 41,2'ye gerilediği görülmektedir (Grafik IV.13). Takasa konu kredi kartı işlem tutarının toplam kredi kartı işlem hacmine oranının azalmasında, uygulanan promosyonların da etkisiyle kredi kartlarının, bankaların kendi POS ve ATM cihazlarında kullanılması etkili olmuştur. Aynı işyerinde birden çok bankanın POS cihazı bulundurması bankalar için ek maliyet anlamına gelmektedir. Bankalarımızın, verimliliği artırmak için POS makinalarının ortak kullanımı konusunda işbirliği yapmaları gerekli görülmektedir.

Kutu 16.

IBAN (Uluslararası Banka Hesap Numarası)

IBAN, bankalardaki mevcut hesapların yerine kullanılacak olan ve ülke genelinde standart uzunlukta ve yapıda belirli bir standarda göre oluşturulan uluslararası banka hesap numarasıdır.

IBAN'ın amacı, bankalardaki müşteri hesap numaralarını uluslararası ölçekte tanımlamak suretiyle, para transferlerinin hatasız ve hızlı bir şekilde alıcısına ulaşmasını sağlamaktır.

Avrupa Birliği ülkelerinin yanı sıra bir çok ülkede IBAN kullanılmaktadır. Ülkemizde IBAN 26 karakterden oluşmaktadır. TR olan ilk iki hane ülkemiz kodunu belirtmektedir. Sonraki iki hane kontrol basamaklarını oluşturmakta ve IBAN'ın doğrulanmasında kullanılmaktadır. Sonraki beş hane banka kodunu ifade etmektedir. Rezerv alan tek basamaklı olup, değiştirilene kadar sıfır olarak kalacaktır. Son 16 hane ise banka hesap numarasını belirtmektedir.

TR	XX	YYYY	0	ZZZZZZZZZZZZZZZZ
ÜLKE KODU	KONTROL BASAMAKLARI	BANKA KODU	REZERV ALAN	16 BASAMAKTAN OLUŞAN HESAP NUMARASI

Uluslararası Banka Hesap Numarası'na ilişkin 2008/6 sayılı Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Tebliği, 10.10.2008 tarih ve 27020 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmıştır. Bu Tebliğ ile;

Bankalar,

- Müşterilerinin para transferine konu her bir hesabı için ayrı IBAN üretecek ve hesap sahiplerine bildireceklerdir.
- Elektronik ortamda IBAN'ın formatını, bitişik, aralarında boşluk ve ayrıç olmayan karakterlerden oluşacak şekilde gösterecekler, yazılı belgeler üzerinde ise soldan başlamak üzere dörder haneden oluşan ve aralarında boşluk olan gruplar şeklinde belirteceklerdir.
- IBAN kullanımını sağlayacak teknik altyapıyı hazırlayacaklardır.
- IBAN'ın doğru şekilde kullanımı ve yaygınlaştırılması için gerekli önlemleri alacaklardır.

Müşteriler,

- Para transferine konu hesaplarına ait IBAN'larını almak için hesabın bulunduğu bankalarına başvuracaklardır.
- Kendilerine yapılacak para transferlerinde hesap numarası olarak temin ettikleri IBAN'ı göndericiye bildireceklerdir.
- Para transferi yapacaklarsa alıcının IBAN'ını bankalarına bildirecekler, ancak alıcının IBAN'ının temin edilemediği durumlarda IBAN'ın bildirilmeyeceğine ilişkin işlem bazında yazılı beyan vermek suretiyle transferi gerçekleştirebileceklerdir.

Ayrıca söz konusu Tebliğ ile IBAN kullanımında kademeli bir geçiş öngörülmektedir. Buna göre;

10.10.2008 tarihinden itibaren;

- Bankalar, müşterileri için IBAN üretmek ve hesap sahiplerine bildirmek zorundadırlar.

01.01.2009 tarihinden itibaren;

- Bankaların, mevcut uygulamalarında müşterileri için düzenledikleri ve üzerinde hesap numarası bulunan tüm belgelerde IBAN'ı göstermeleri gerekmektedir.
- Avrupa Ekonomik Alanında yer alan ülkelerdeki hesaba yapılan para transferlerinde alıcıya ait IBAN'ın doğrulanması ve kullanılması zorunludur.

01.01.2010 tarihinden itibaren;

- Yurt içi ve yurt dışından gelen ve alıcı hesap numarası IBAN olarak belirtilen para transferlerinde IBAN'ın doğrulanması, giden transferlerde ise göndericiye ve alıcıya ait IBAN'ın kullanılması gerekmektedir.
- Müşteriler yurt içinde yapacakları para transferlerinde alıcıya ait IBAN'ı bildirecek, bankalar ise söz konusu IBAN'ı doğrulayacak ve kullanacaklardır.