

78930

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
MUHASEBE FİNANSMAN ANA BİLİM DALI

BİREYSEL BANKACILIKTA OTOMASYON ARAÇLARI

(YÜKSEK LİSANS TEZİ)

Y. G.
Yükseköğretim Kurulu
Dokümantasyon Merkezi

MUHİTTİN ZÜGÜL

DANIŞMAN
Yrd. Doç. Dr. Mustafa İME

İstanbul - 1991

	Sayfa No
0. GİRİŞ	1
1.BANKACILIKTA ELEKTRONİK FON TRANSFERİ (EFT)	2
1.1. Bankalarda Teknoloji ve EFT	4
1.2. EFT ve Taraflar	6
1.2.1. Banka	6
1.2.2. Birey	9
2. OTOMATİK HİZMET MAKİNALARI (OHM)	12
2.1. Bir Otomatik Hizmet Makinası Programının Unsurları	14
2.2. Uygulama Seçenekleri	16
2.2.1. Bankanın Donanıma Sahip Olması	16
2.2.2. Donanımı Bankaların Paylaşması	16
2.3. Pazarlama Politikası	18
2.3.1. Otomatik Hizmet Makinası Kuruluş Bölgesi....	19
2.3.2. Otomatik Hizmet Makinası nin Yeri	19
2.3.3. Fiyat Politikası	20
2.3.4. Hizmetlerin Belirlenmesi	22
2.4. Otomatik Hizmet Makinalarının İşleyişi	23
2.4.1. Müşteri Uygulaması	24
2.4.2. Kapalı Devre Otomatik Hizmet Makinası.....	25
2.4.3. Bağlantılı Otomatik Hizmet Makinası.....	26
2.4.4. Otomatik Hizmet Makinalarında Yardımcı Arçl.	26
2.5. Otomatik Hizmet Makinalarında Güvenlik.....	30
2.5.1. Otomatik Hizmet Makinalarında Hileli İzin ..	30
2.5.2. Bilgi Hattına Müdahale	31
2.5.3. Art Niyetli Personel	32

	Sayfa No
2.5.4. Fiziki Müdahale	32
2.6. Otomatik Hizmet Makinalarının Ekonomik Yönü.....	33
2.7. Yasal Düzenlemeler.....	34
3. SATIŞ NOKTASI HİZMETİ (SNH)	36
3.1. Satış Noktası Hizmet Terminali Fonksiyonları	38
3.1.1. Çek İnceleme	38
3.1.2. Kredi Kart İzni	39
3.1.3. Kredi Kart Bilgisini Koruma	39
3.1.4. Kart Hizmeti	40
3.2. Satış Noktası Hizmet Sisteminin Unsurları	40
3.2.1. Satış Noktası Hizmet Terminalleri	42
3.2.2. Toplayıcılar (Terminal Denetçileri)	43
3.2.3. Satış Noktası Hizmet İletişim Donanımı	43
3.2.4. İşlem Merkezi	44
3.2.5. Banka Bilgisayar Sistemi	44
3.2.6. Diğer Sistemler	44
3.3. Sistemin Yapısındaki Modeller.....	45
3.3.1. Tek Banka Sistemi	46
3.3.2. İşlem Merkezli Sistem	46
3.3.3. Kombine Sistem	47
3.3.4. Satıcı Terminali Kombine Sistem	48
3.3.5. Ulusal SNH Sistemi	48
3.3.6. Sistemin Diğer Anahtarlı Sistemlere Bağlanması	49
3.4. Satış Noktası Hizmet Stratejisi	49
3.4.1. Ticari Kabul	50
3.4.2. Ekonomi ve Karlılık Şüpheleri	51

	Sayfa No
4. EV BANKACILIĞI	53
4.1. Ev Bankacılığında Aşamalar.....	53
4.1.1. Telefonla Bankacılık	53
4.1.2. Videoyla Bankacılık	53
4.2. Ev Bankacılığında Uygulama	55
4.2.1. Hizmetler	55
4.2.2. Terminaller	56
4.2.2.1. Telefonla Bankacılığın Araçları	56
4.2.2.2. Kablo Temelli Terminaller	57
4.2.2.3. Bireysel Bilgisayar Temelli Terminaller	58
4.2.2.4. Özel Sistemli Videotex Terminaller	58
4.2.2.5. Sistemin İşlemleri	59
4.3. Ev Bankacılığında Paylaşım	59
4.3.1. Telefonla Bankacılık Paylaşım	59
4.3.2. Videoyla Bankacılıkta Paylaşım	60
4.3.2.1. Finansal İşlem	60
4.3.2.2. Bilgi Sağlayıcı	61
4.3.2.3. Sistem İdarecisi	62
4.3.3. Ev Bankacılığında İşlem İfası Sonrası Prosedür	64
4.4. Ev Bankacılığında Teknoloji-Standartlar	66
4.5. Ev Bankacılığında Güvenlik-Emniyet	67
4.6. Ev Bankacılığında Yasal Düzenlemeler	67
4.7. Ev Bankacılığının Ekonomik Yönü	67
4.8. Türkiye'de Ev Bankacılığı.....	68
5. OTOMASYON ARAÇLARI İLE İLGİLİ GENEL DEĞERLENDİRMELER	69
6. SONUÇ	71
KAYNAKLAR	73

GİRİŞ

Günümüzde teknoloji kullanımında ulaştığımız nokta, yaşamımızda edindiğimiz bir takım geleneksel alışkanlıklarımızı da değiştirmektedir. Hiç kuşkusuz, teknolojik gelişmenin en belirgin olduğu alan, elektronik; bunun ürünü olan araç da, «Bilgisayar» dır. Bu araçların bulunuşundan bugüne gelinceye kadar ortaya koyduğu gelişme performansı, şimdiye kadar hiç bir üründe görülmemiştir.

Bu hızlı gelişim, toplumdaki her kesimi olduğu gibi bankaları da etkilemektedir. Bu etki, belki de, en ileri derecede bankalarda olmuştur. Son yıllarda, bu gelişmelerden ülkemizdeki bankacılık sektörü de payını almıştır.

Bu çalışmamızda esas olarak sözü edilen teknolojik gelişmelerden kaynaklanan, bankacılıkta kullanılan otomasyon araçları üzerinde durulmuştur.

Çalışmanın birinci bölümünde, bu araçların bankacılıkta kullanılmasına olanak tanıyan «Elektronik Fon Transferi» tanıtılmaya çalışılmıştır. İkinci bölümde, otomasyonda en belirgin araçlar olan «Otomatik Hizmet Makineleri» ele alınmıştır. Üçüncü bölümde, bankacılığı mağazalara kadar taşıyan «Satış Noktası Hizmeti» konu edilmiştir. Dördüncü bölümde de, bulunduğumuz yerden bankacılık hizmetlerinden yararlanmanızı sağlayan «Ev Bankacılığı» üzerinde durulmuştur. Beşinci bölümde ise bu araçlarla ilgili kısa bir değerlendirme yapılmıştır.

Sonuç bölümünde «Bankacılıkta Otomasyon» uygulamalarında karşılaşılan olumlu ve olumsuz taraflar dile getirilmeye çalışılmıştır.

1.BANKACILIKTA ELEKTRONİK FON TRANSFERİ (ELECTRONIC FUND TRANSFER E.F.T.)

Bankacılıkta otomasyon araçlarına geçmeden önce, bu araçlarla işlem yapabilmemizi sağlayan EFT (Electronic Fund Transfer/ Elektronik fon transferi) sistemi üstünde durmalıyız. Çünkü, otomasyon araçlarının işlem yapabilmesi, EFT'ye bağlıdır; bununla bir anlam kazanırlar.

Kelimenin ifadesinden de anlaşıldığı gibi, para transferi işlemi olan EFT, İngilizce «Electronic Fund Transfer» kelimelerinin baş harflerinden meydana gelmektedir. En basit şekliyle, «bir ödeme sistemi» olarak da tarif edilebilir. Terimle ilgili olarak net bir tanıma henüz ulaşabilmiş değiliz. «Kaynaklarda ödemelerin, para, çek vb. gibi fiziki olarak değil, ulaşılan modern teknoloji ve bilgisayarın birlikte kullanılmasıyla, kaydi olarak ve hızlı bir şekilde elektronik sistemler ile yapılması işi» şeklinde tanımlanmaya çalışılmıştır (1). Daha belirgin bir tanım olarak da A.B.D.'de düzenlenen "Regulation E" yasasında yer alan "EFT: Bir mali kuruluşa bir hesabı borçlandırması veya alacaklandırması için emir vermek, yönlendirmek veya yetkili kılmak amacıyla ve bir elektronik terminal, telefon, bilgisayar veya manyetik şerit aracılığıyla yapılan, ancak çek, poliçe ve benzeri kağıt işlemlerini kapsayan her türlü fon transferi" (2) şeklindeki tanımını verebiliriz.

Önemli nokta, sistemde ödeme ve tahsilat işlemlerinin kaydi para ile yapılabilmesidir. Ödeme veya tahsilat için, paranın fiziki olarak varolması, zorunlu değildir. İşlemler, hesapta bulunan kaydi para ile gerçekleştirilebilmektedir.

EFT'deki kayıtlar, yerine getirdikleri fonksiyon sayesinde, geleneksel sistemdeki kayıtlardan farklı özelliklere sahiptirler. Şöyle

1. KARATAN, Figen: Bankalar Birliği Uzmanı. Elektronik Bankacılık T.B. Birliği: S. 14 ANKARA 1989.

2. KARATAN, Figen: A.g.e. S. 14

ki: EFT sistemi, işlemler için her ne kadar çeşitli kayıtlar gerektirse de, geleneksel sistemlerden tamamen farklı olarak, kayıt ile birlikte ödeme/transfer işlemi de tamamlanmış olmaktadır.

Bunlara ek olarak, EFT'nin, bankacılıkta bir üst sistem olarak kabul görmeye başladığını da söyleyebiliriz. Çünkü, bünyesinde otomatik vezneler, satış noktası transferleri v.b. sistemleri de bulundurmaktadır.

Sistemi, sadece geleneksel sistemlere bir alternatif olarak düşünmek, yanlıştır; gelecekte, bankacılığın bütün hizmet sistemleri üzerinde etkili olması beklenmektedir (3).

Sistemde öncülüğü, 60'lı yıllarda A.B.D. yapmıştır. Bu çalışmalarda, müşteriye, «İhtiyaç anında güvenli bir çevrede bankasına ulaşma fırsatı sağlama» amacı yatmaktaydı (4).

Daha önce bir üst sistem olduğunu belirttiğimiz E.F.T. nin temel uygulamaları olarak,

- Otomatik vezneler
- Satış noktasında fon transfer sistemleri
- Ev/Ofis bankacılığı
- Elektronik nakit yöntemi
- Uluslararası ödemelerde EFT kullanımı

sayılmaktadır (5).

Bu çalışmamızın ağırlığını, araç olarak karşılaştığımız bu uygulamaların ilk üçü oluşturacaktır.

3. ROBINSON, David: EFT-POS. A Banking Perspective, International Journal of Bank Marketing V.3 N.3 MARCH 1985

4. CHORAFAS, Dimitris N. Electronic Banking: S. 44. MARCH 1987

5. CANSEVEN, İsmail: (Bankalar Yeminli Murakıbbı) Elektronik Bankacılık, Para Piyasası: Mart 1986.

1.1. Bankalarda Teknoloji ve EFT

Günümüzde ulaşılan teknolojik gelişmeler ve yoğunlaşan deregulation çabaları, bankalardaki otomasyon alanında da etkilerini göstermiştir.Şimdi şube ve ödeme gibi kavramlarda, önemli anlam / fonksiyon değişikliklerine şahit olmaktayız.

Artık, bankayla ilgili işlemlerimizi, tamamen olmasa da mesai saati v.b. sınırlamalar içinde kalmadan yapabiliyoruz. Kimi durumlarda bankamıza kadar gitmemize de gerek kalmadan, işlemlerimizi yapabilmekteyiz. Bu arada bankacılık hizmetleri için ödememiz gereken ücretlerin de, daha düşük olması, söz konusudur.

Bunlar, bankacılıkta EFT ile ulaşılan rahatlık ve kolaylığı açıklamaları bakımından, ilk anda aklımıza gelen göstergeler oluyor.

Bu rahatlığa ve kolaylığa ulaşmamızı sağlayan EFT,günümüz teknolojisinin bir ürünüdür. Bu görüşe destek olması bakımından, ilk olarak bir EFT modelini meydana getiren unsurları şöyle sıralayabiliriz(6).

- Manyetik çizgi (hafızalı kart) okuyucusu.
- PIN numarası kontrolü..
- Şifreleme..
- Ekran ile, müşteriye kullanım rehberliği.
- Uzun bağlantı için modem ve hat.
- Merkezi güç kaynağı.

Bu unsurlardan da görüleceği gibi sistemin işleyişi, teknoloji ağırlıklı oluyor.

Nitekim, EFT uygulamaları, başlangıcından günümüze kadar teknolojik gelişmelere paralel bir aşama göstermiştir. İlk çıkışından 80'lerin ortasına kadar EFT ile;

-Basit ödeyiciler (Otomatik İşlem Makinalarının ilk ve basit şekli)

- Şimdikinden daha basit swift işlemleri
- Bankacılık hizmetlerinde çeşitli kayıtlar

benzeri basit işlemler yapılırdı (7). Günümüzde, bu sistemle daha kompleks ve gelişmiş işlemler yapılabilir. Bu işlemleri de, şöyle sıralayabiliriz:

-Çeşitli gelişmiş ödeyiciler (Satış Noktası Hizmeti, Otomatik İşlem Makinaları)

- Daha gelişmiş swift işlemleri
- İnterbank sistemleri
- Ev bankacılığı ve firma bankacılığı

Kısa sürede gelinen bu noktadan sonra, EFT'nin uygulamada bugünkü hedefleri, daha da gelişmiştir. Bu hedefler, şunlardır (8):

- Ödemeleri, nakit para ve kağıt kullanmadan gerçekleştirmek
- Banka / İşlem Kartı bankacılığını geliştirmek
- Ticari hayattan kâr elde etmek.
- Sistemin geliştirilmesi yolunda denemeleri çeşitlendirmek
- Müşteri kabulünü artırmak

Gelinen bu aşamada da görüldüğü gibi, teknolojik gelişmeler ilerledikçe EFT uygulamalarında da çeşitli yenilikler ortaya çıkabilecektir. Planlama çalışmaları yapılırken bu nokta ayrı bir önem taşır. Bankalar bugün gelinen yerin son hedef olamayacağı bilinciyle yatırımlarını gerçekleştirmeye özen göstermelidirler.

Planlama yapılırken dikkat edilmesi gereken ikinci nokta, EFT uygulamasının bir bütün olarak gözönünde tutulması gereğidir. Uyg-

7. CHORAFAS, Dimitris N: A.g.e.: S. 46.

8. CHORAFAS, Dimitris N: A.g.e.: S. 46.

lamaya öncülük eden ülkeler uluslararası işbirliğine yönelik planlar hazırlamaktadırlar. Bu planlarda Otomatik Hizmet Makineleri, Satış Noktası Hizmeti ve Ev Bankacılığının her birine de yer verilmektedir (9).

1.2. EFT ve Taraflar

E.F.T. uygulaması ile ilgili olan tarafların sayısı, sistemin özelliğinden : ötürü fazladır. Bunlar, yasal düzenlemelerin gerçekleştirilmesinde, kamu; sistemin kurulup işletilmesiyle ilgili olarak, donanım ve yazılım sektörleri; kullanıcı olarak da bankalar ve birey, ilk anda akla gelenlerdir (10). Bunlara, başka eklemeler de yapılabilir. Ancak, çalışmamızla ilgisi yönünden biz, bu bölümde sadece banka ve bireyi ele alacağız.

1.2.1. Banka

Bankaların EFT'ye yönelme amaçları, çok çeşitlidir. Bu yönelmede beklentilerin yanısıra, günümüz teknolojisinin zorlanmalarını da göz önünde tutmak, faydalı olacaktır. Bugün, bilgisayar dünyasında o kadar hızlı bir değişim yaşanmaktadır ki, "Tamamlanmış program, eskimiş bir programdır." felsefesi, bu çevrede yer etmiş durumdadır. Hal böyle olunca, bankaların varlıklarını sürdürürebilmeleri, bu teknolojiyi yakından takip etmelerine bağlıdır.

Unutulmaması gereken bir konu da, sistemin titiz bir planlama ile başarılı olacağıdır (11). Olumlu sonuçlar elde etmek, doğru ve yerinde planlamaya bağlıdır. Aksi takdirde, çeşitli ekipman ve yazılım ile plansız olarak hizmet sunulması, türlü olumsuzlukları beraberinde getirecektir.

Sistem, aynı zamanda pahalı yatırımları da gerektirmektedir.

9. PARRY, John: Casless Europe, International Management: September 1989 S. 57.

10. KARATAN, Figen: A.g.e. S.5

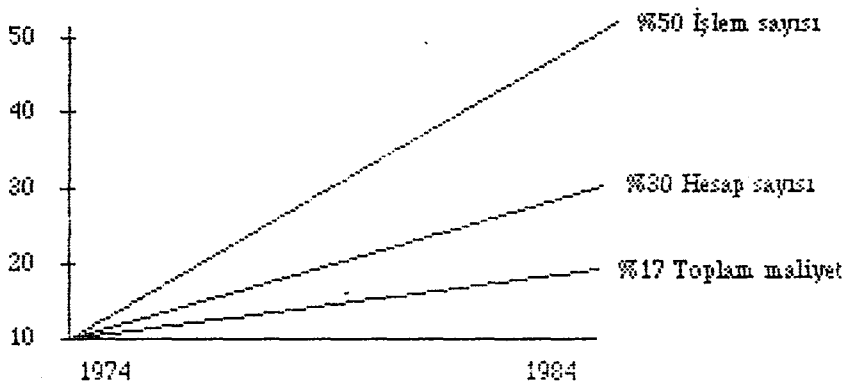
11. CHORAFAS, Dimitris N: A.g.e. S. 44.

Buna rağmen, bankaların EFT'yi uygulamayı tercih etmelerinin amaçlarını şöyle sıralayabiliriz:

- Hizmetin kalitesini artırmak (zaman ve emek tasarrufu sağlayıp, daha düşük maliyetle hizmet sunularak)
- Teknoloji yarışında yerlerini sağlamlaştırıp, rekabetten kopmamak.
- Çeşitli amaçlarla elde tutulan parayı kendisinde toplamak
- İmajını kuvvetlendirmek,
- Yeni hizmetler sunarak yeni gelir kaynakları oluşturmak,
- Özellikle bizdeki yaygın şube ağının gerektirdiği iletişimi daha düşük maliyetle sağlamak ve hız kazandırmak,
- Kırtasiyeciliği azaltmak.
- Hileleri ve çeşitli yolsuzlukları, en aza indirmek (12).

Nitekim, bankaların işlem hacmi ve maliyet yönünden, bunlarla amaçlarına ulaştıklarını gösteren somut veriler mevcuttur. İşlem sayısı, hesap sayısı ve işlem maliyeti açılarından elde edilen başarılar şöyledir (13).

1974-1984 yılları arasında yapılan incelemelerle sonuçlarına göre, söz konusu dönemde işlem sayısı %50, hesap sayısı %30 artarken, toplam işlem maliyeti, %17 artmıştır. Bu durum aşağıda şematik olarak gösterilmiştir.



12. SAĞKAN, Serdar: Akbank Otomasyon Md. 17.1.1991 Günlük görüşme ve BANKACILIK OTOMASYONU Dünya Gazetesi Eki 21.3.1988.

13. CHORAFAS, Dimitris N: A.g.e. S. 45.

Yine aynı dönemde şube sayısı %15 azalırken, hesap sayısı %25 artmıştır.

Dışardaki bu verilere paralel olarak bizde de, belli bir zaman diliminde %10 iş artışı ve %12 personel tasarrufu sağladığını gösteren sonuçlardan söz edilmektedir (14).

Bankalar, sistemin uygulanmasında belirginlik gösteren ve üzerinde dikkatle durulması gereken şu noktalara gerekli özeni göstermelidirler(15) :

Esneklik: Sistemin mevcut metodunda bir tıkanıklık olması halinde, ödemenin yapılabilmesi için alternatif bulunmalıdır.

Düşük risk: Kişilerin nakit taşıma ihtiyacını ve buna bağlı olarak çaldırma ve kaybetme olasılıklarını azaltmalıdır.

Hız: İşlemin hızı, nakit ödeme hızına ulaşmalıdır. (Daha şimdiden, çekten daha hızlı işlem yapılabiliyor.)

İzin limitini yükseltme: Sistem, on-line hale gelince, izin limiti de, güncelleşme hızıyla paralel artacaktır.

Fiyat rekabeti: Halihazırda, kağıtlı işlemlerden daha düşük maliyetle otomasyon işlemi yapan bankalar vardır. Bu da, hizmetin fiyatının düşük olmasına yardımcı olur.

Kredi kartı: Sistem, kağıt temelli uygulamadan daha hızlı ve daha basit olmalıdır.

Nakit çekme: Sistem, mal alışının yanında nakit elde etme fırsatı da sağlamalıdır.

14. SAĞKAN, Serdar: Akbank Otomasyon Md. 17.1.1991 Günlü Görüşme.

15. ROBINSON, David.

Bu amaçlar ve olaya bakışın yoğunlaştığı noktalar itibariyle, uygulamanın, beklentilere verdiği olumlu cevaplar paralelinde yaygınlaştığını söyleyebiliriz. Hatta, bugün gelişmiş ülkelerde sistemin ulusal ve uluslararası planlamaları dahi yapılmaktadır.

Diğer bir konu da, EFT'nin işlerlik kazanmasına paralel olarak, bankacılıkta farklılıkların azalmasıdır. Nitekim, bankacılıkta farklı kültür anlayışı, yavaş da olsa ortadan kalkmaktadır (16).

Son olarak, teknolojik gelişmelerdeki hız, gelecekle ilgili beklentilerimizin alternatiflerini de hazırda bulundurmamızı gerekli kılmaktadır. Bunun için bankalar, planlamalarında her zaman alternatiflere de yer vermelidirler.

1.2.2. Birey

Bireyin tek başına, EFT uygulamalarını direk olarak etkilemesi, söz konusu olamaz. Ancak, sistemi benimseyip, kabul etmesi ve tercihini EFT doğrultusunda kullanması, bankalar üzerinde zorlayıcı etki yapar. Hal böyle olunca, hizmeti uygulamaya geçiren bankalar, iyi hazırlanmış tanıtıcı ve eğitici kampanyalar yoluyla müşteriler açısından avantajlar elde edebilir. EFT uygulamalarının bireye sunduğu avantajları, şöyle sıralayabiliriz:

-Kişi, EFT ile alışverişlerde, daha kısa sürede ödeme yapabilme şansı elde eder. Yapılan araştırmalar, kartlı ödemelerin, çekten daha kısa ve nakte yakın bir zamanda yapılabildiğini göstermektedir (17).

-Nakit bulamadığı zaman bile, alışveriş şansı vardır. Kişi, cebinde para bulunmazsa da, işlem kartı / banka kartı veya kredi kartını kullanarak alışverişini yapabilir. Kuşkusuz işlem kartını kullanabilmesi için, bankadaki hesabının uygun olması gerekir.

16. PARRY, John: Cashles Europe, Int. Management: S. 57. September 1989.

17. CHORAFAS, Dimitris N: A.g.e: S. 49.

-Çalınma ve kaybolma ihtimaline karşı kartlar, nakit paradan daha güvenli olmaktadır. İşlem kartında şifre, kredi kartında ikinci bir kimlik istenmesi ve artı, bazı kredi kartında şifrenin de uygulanması birer güvenlik unsuru oluşturur.

-Hizmet sunumu, kesintisiz olmakta ve coğrafi sınırlamalar ortadan kalkmaktadır.

-EFT uygulaması ile, bankacılık hizmetlerinde daha düşük maliyet ortaya çıkar. Bu da, müşteriye daha düşük işlem ücreti olarak yansır.

-Satıcıların, kendi avantajları için EFT uygulamalarını teşvik etmesi gerekir. Bunun en etkili yolu da, bunları kullanacak müşterilerine çeşitli indirimler yapmalarıdır (18).

Bu avantajların yanısıra, uygulamada dikkat edilmesi gereken başka özellikler de bulunmaktadır.

Birincisi, konuyla ilgili yasal düzenlemeler, hazırlanmış olmalıdır (19).

İkincisi, müşterinin banka hesabında her zaman para bulunmayabilir. Böyle bir durumda, doğabilecek tatsız olayların önlenmesi için, bankaların belli limit dahilinde müşterisini kredilendirmesi yolunda teklifler ileri sürülmektedir.

Üçüncü özellik ise, işlemlerdeki gizliliğin tam sağlanması için, prosedürün gerektirdiği kurallar, titizlikle yerine getirilmelidir. Örneğin, Kişi Tanıtıcı Numarası anlamına gelen, İngilizce (Personel Identification Number) kelimelerinin başharfleriyle oluşan PIN'in müşteriden başkası tarafından öğrenilmemesi, yukarıda belirtilen kuralların biridir.

-İşlemlerle ilgili kayıtlar, kişiye özgü birçok bilgiyi de

içerdiğinden, kişinin özel hayatının gizliliği ortadan kalkmaktadır.

-Günlük yaşantıda da PIN'i dikkatle taşımak gerekmektedir. Çünkü PIN, kötü niyetli kişilerin eline geçerse, yolsuzluk yapılması kolaylaşmış oluyor.

-Klasik ödeme yöntemlerinde, müşterinin, ödemeyi geciktirebilme şansı vardır. Ama, EFT uygulamasında müşteri, bu avantajını kaybetmektedir (20).

Bu konuyla ilgili son olarak, sistemin, teknolojinin bir ürünü olduğu ve belirli bir eğitimi gerektirdiği unutulmamalıdır.

Bu ilişki sistemi, teknolojide yaşanacak değişikliklere açık ve hazır bulunmasını gerektirir. Özellikle, öncü durumundakiler olmak üzere, sisteme katılan herkes, sadece bankacılık konusu ile değil, teknoloji konusu ile de aynı derecede ilgilenmek zorunda kalmışlardır.

2. OTOMATİK HİZMET MAKİNALARI (O.H.M.) (AUTOMATED TELLER MACHINE A.T.M.)

Otomasyon çalışmalarında belirgin özelliği en fazla olan OHM'dir. Bu nedenle, OHM'yi öncelikle incelemenin yerinde olacağı kanaatindeyiz. OHM, aynı zamanda otomasyon çalışmalarında en önemli göstergedir.

Elektronik fon transferi sisteminin işleyişinde bir araç olan Otomatik Hizmet Makinaları, (İngilizce ifadeyle Automated Teller Machine ATM) banka müşterilerine istedikleri gün ve saatte para çekme, yatırma, transfer, hesap durumu alma ve ödemelerini düzenli gerçekleştirmelerine olanak veren makinalardır (21).

Yetmişli yıllarda belirgin bir özellik kazanmaya başlayan bu makinaların sayısı, bugün 250.000'i bulmuştur (22). Bankaların tüketiciye yönelik hizmetlerindeki otomasyonda başarılı bir görev yerine getiren bu makinalar, hizmeti müşteriye daha yakından sunma fırsatı sağlarlar. Böylece, rutin bankacılık hizmetlerinde müşteriye zaman tasarrufu ve yer kolaylığı sağlaması ile de, ayrı bir önem kazanırlar.

Artık bankalar, yaşamlarını devam ettirebilmek için bu araçları benimsemek zorundadırlar. Önemli nokta, bireysel hizmet stratejisi ve banka kârlarının büyümesinde OHM'nin yerinin belirlenmesi ve gerekli planlamanın nasıl oluşturulacağına karar verilmesidir. Bu arada, teknolojiye yaşanan değişim hızını da göz önünde tutmalıyız. Yeni bir değişim dalgası ile, bu makinaların daha da gelişmişleri ile karşılaşmaya da hazırlıklı olmalıyız.

Bu arada, emeğin karşılığı olan ücretler artarken, bilgisayar

21. KARATAN, Figen: A.g.e. S. 15.

22. Yapı Kredi Bankası Faaliyet Raporu, 1990.

fiyatlarındaki azalmalar otomasyonu hızlandırırken ve diğer taraftan, hizmetin «self selvis» oluşu çekiciliğini artırmaktadır.

OHM, halihazırda en önemli iş merkezleri (metropolitan olanlar)'ne yerleştirilmişlerdir. Tüketiciler de, onları kabul etmiş ve rahatlığını benimsemişlerdir.

Bugün, hizmetin dünyada ve bizde ulaştığı noktayı göstermesi bakımından, 1990 sonu itibariyle verileri göz önünde bulundurmak, faydalı olacaktır (23).

	TÜRKİYE	AYRUPA	DÜNYA
OHM SAYISI	949	56.000	250.000
KART SAYISI	3.000.000	150.000.000	300.000.000

Ülkemizdeki bankaların toplam içindeki yüzde itibariyle payları da şöyledir.

BANKALARIMIZIN OHM PAYLARI

Yapı Kredi	40
İş Bankası	38
Pamukbank	8
Garanti B.	4
Diğer B.	10

(Diğerleri: Ziraat Bankası, Akbank, Vakıfbank, Emlak Bankası, Esbank, Egebank ve Dışbank)

BANKALARIMIZIN İŞLEM/BANKA KARTI PAYLARI

Yapı Kredi	36
İş Bankası	36
Pamukbank	24
Akbank	2

Garanti B.	0.72
Vakıfbank	0.60
Emlak B.	0.60
Egebank	0.40
Dışbank	0.20

(1990 sonu itibariyle Ziraat Bankası ve Esbank, kartlarını henüz çıkarmamıştır).

Bu verilerden de anlaşılacağı gibi, otomasyona ilk geçen, İş Bankası olmasına rağmen, makinaları "lobi sistemi" denen kapalı mekanda sunan Yapı Kredi Bankası, daha avantajlı durumda bulunuyor.

Makinaların kazandıkları kabulün önemini göstermesi yönünden çeşitli ülkelerdeki kullanıma ilişkin veriler, arka sayfada sunulmuştur.

2.1. Bir Otomatik Hizmet Makinası Programının Unsurları

Bankalar, ÖHM planlamalarında «Uygulamanın maliyeti ve Makinaların pazar payına etkileri» noktalarında dikkatli olmalıdırlar. İşlem maliyetini düşürme hedefi, büyük bankalara, şube faaliyetlerinde ve personelde geniş yatırımlar ve istihdam gerektirebilir.

Pazar payı endişeleri, kârdan daha önemli olunca, küçük bankalar için ön araştırma, gereksiz bir hal almıştır. Artık, büyük ve küçük bütün bankalar, ÖHM planlamalarını uygulamaya başlamıştır (24).

Programın uygulanmasında varolan rekabet, yeni müşteriler elde etme ve coğrafik yapı gibi etkenler, başarıyı etkileyen faktörler olarak dikkatle değerlendirilmelidirler. Pazar payını artırmaya yönelik çabalarda -pazarda başka bankalar varsa- ilk uygulamaya başlayan, önemli bir avantaj elde eder. Ek olarak bunu, imajını kuvvetlendirme aracı olarak da kullanabilir.

Tek şubeli bankalar için ise, kısa sürede pazar payını koruyup

OHM KULLANIM YOĞUNLUKLARI
ORTALAMA NAKİT ÇEKME İŞLEMİ (OCAK 1986)

ÜLKELER	ORTALAMA OHM KULLANIM SAYISI		EN İŞLEK OHM KULLANIM SAYISI	
	AYLIK	GÜNLÜK	AYLIK	GÜNLÜK
ALMANYA	3.906	130	14.000	467
AVUSTURYA	3.612	120	15.600	520
BELÇİKA	4.698	157	15.000	500
DANİMARKA	963	32	14.600	487
FINLANDIYA	3.438	115	12.200	407
FRANSA	3.040	101	21.374	712
HOLLANDA	1.709	57	5.000	167
İNGİLTERE	4.195	140	24.000	800
İRLANDA	4.498	150	16.200	540
İSPANYA	2.424	81	10.000	333
İSVEÇ	7.691	256	23.900	797
İSVİÇRE	2.004	67	14.950	498
İTALYA	986	33	-	-
LÜXEMBURG	4.478	149	11.465	382
NORVEÇ	3.200	107	11.920	397
PORTEKİZ	1.790	60	4.635	154
YUNANİSTAN	578	19	1.621	54
İSRAİL	5.255	175	20.000	667
KÜVEYT	3.600	120	10.000	333
SUUDİ ARABİSTAN	-	-	-	-
AVUSTRALYA	5.319	177	15.300	510
HONG KONG	4.091	136	17.000	567
MALEZYA	4.750	158	15.000	500
SİNGAPUR	2.595	87	7.829	261
TAYLAND	4.704	157	8.600	287
YENİ ZELANDA	4.072	136	12.000	400
GÜNEY AFRIKA	3.507	117	11.000	367
KANADA	5.856	195	20.000	667
A.B.D.	4.900	163	-	-

Kaynakça: Diebold'un sağladığı Country Studies of ATM Networks Report, Yazar R. Ashworth.
(Akbank faaliyet raporundan)

artırma, uzun sürede maliyeti düşürme hedefleri ve atılım, hızla gerçekleştirilmelidir.

2.2. Uygulama Seçenekleri

Bir bankanın O.H.M. uygulamasına geçerken, iki alternatifi vardır. Bunlardan birincisi, «Bankanın bütün donanıma kendisinin sahip olması» şeklindedir. İkincisi ise, «Birden fazla bankanın, donanımı ortaklaşa kurmaları» yoludur (25). Bankaların konumu, her iki durumda da, farklılık gösterir. Burada, bu iki alternatifi kısaca açıklamaya çalışacağız.

2.2.1. Bankanın Donanıma Sahip Olması

Bankanın kendi donanımını kurması, genellikle tercih edilen bir yoldur. Sahiplenme, satın alınarak gerçekleştirilebileceği gibi, donanımın kiralanması şeklinde de olur. Gerekli yazılım programları elde edildikten ve diğer işlemler tamamlandıktan sonra banka, kendisine özgü kartlarını çıkarabilir (26).

Bu yol, bankaya, sistemin kontrolünü elde tutmasını sağlar. Ancak, böyle bir girişim, pahalı olmakla birlikte, belirli bir işlem hacmini de gerektirir. Bu yöntemde banka, donanımı alt muhabir bankaların kullanımına açarak, hem gelir elde etme ve hemde coğrafi alanını genişletme şansına kavuşabilir.

2.2.2. Donanımı Bankaların Paylaşması

O.H.M., işlem yapma veya sahiplenme yönüyle, paylaşımaya uygundur. Bir veya daha fazla hizmet çeşidiyle beraber, birden fazla kurumun ihtiyaçlarına cevap verebilecek özelliğe de sahiptirler. Paylaşmaya örnek, alt muhabirlere pazarlanmış bir benzeridir. Bir banka öncülüğünde kurulan O.H.M. şebekesinde işlem kontrolü, şebekeye

25. LIPIS, Allen H: A.g.e. S.8.

26. LIPIS, Allen H: A.g.e. S.9.

sahip olma şeklinde yakındır. OHM, harekette öncü olan banka için, alınan kararı kontrole ve muhabir bankaların ihtiyaçlarına duyarlı bir şebekedir (27).

Paylaşmalı OHM sistemleri, bankaların hizmetlerini sunmalarını kolaylaştıran ürünlerden elde ettikleri kârın tamamına veya bir kısmına sahip olma tercihine bağlı olarak değişebilir. Kârdan vazgeçen iştirakçiler, işlemin maliyeti ve gelişmenin toplam yükünü üstlenmeden müşterilere OHM hizmetleri sunma fırsatını elde edebilirler.

Kiralama şebekesinin bir diğer örneği de, başka bankalar ile birlikte girişilendir. Birlikte girişimin yapısı ve özel detayları, ortak bankalar tarafından kararlaştırılır. Onlar, açacakları OHM'nin çeşidine birlikte karar verirler. Bu kararlarda, yazılımın dışardan alınması veya kendileri tarafından hazırlanması ve «Ayrı mı, birlikte mi kullanılacağı?» gibi konular belirtilir.

Paylaşmada OHM şebekesinin tamamlanması için, uygulamada yukarıdaki konulardan başka çok sayıda detay da belirtilmiş olmalıdır. İşlemlere giriş için kontrol bir bankada bulunabileceği gibi, her banka ayrı ayrı da kontrolü ellerinde tutabilir. Bu, paylaşma modeline bağlı olarak belirlenir.

Bankaların OHM kararlarında etkili faktörler, piyasada şebeke sahipliği ve belirginliktir. Genellikle bankalar, kendi şebekelerini paylaşmak istemezler. Halbuki kiralanılan şebekeler, ücret geliri ve yaygınlaşan ürünün gelişimi ve uygulama maliyetlerinin düşük olması gibi potansiyel ekonomik avantajlar sağlar. Kararlar, uzun vadeli strateji hedeflerinden ve kontrolün kaynağındaki bankanın felsefesinden etkilenir. Bunlara ek olarak, bankanın imajını arttırmak isteği de kararlarda etkili olur (28).

27. LİPİS, Allen H: A.g.e. S.9

28. LİPİS, Allen H: A.g.e s.10

OHM'nin paylaşmalı olarak uygulanmasının bir sonraki adımını, ulusal bir sistem üzerinde anlaşma sağlanması oluşturur.

Bir çok avantajlar sağlayan ulusal bir sistemin kurulmasında etkili olan beş unsur vardır (29).

- Yeni ürünlerin gelişimiyle maliyet ve risk azalmalıdır.

- Ürünlerin sunumunda maliyet, geleneksel işlemlerden daha düşük olmalıdır.

- Sağlanan hizmetlere ulusal bir ürün çeşidi katılıyor. Dolayısıyla, artan kıymet söz konusudur.

- Küçük bankaların pozisyonu, büyük bankalarinkine yaklaşır. Böylece bankacılığın liberasyonundan avantajı daha çabuk elde ederler.

- Coğrafi sınırlamalar, kaldırılmış olur. Bu geniş perspektiften bakınca, gelecekteki elektronik ödeme sisteminde ulusal OHM planlaması için, titiz bir çalışma gerektiği de açıktır.

Bazı işlem sistemlerinin gelişmiş olması, OHM için ulusal planlamayı kolaylaştırmaktadır. OHM, SNH ve Ev Bankacılığı hizmetleri tek şebekeye girdiği zaman -eğer elektronik ödeme sistemi çekle de geçerli bir alternatif sunarsa- ulusal sistemin tamamlanması söz konusu olabilir (30). Burada amaçlanan, Ulusal EFT sistemi oluyor. EFT'de ulusal sistemin oluşturulması, ülke ekonomisi ve diğer taraflar için bir zorunluluk halini almıştır. Ancak, daha önce de belirtildiği gibi ulusal sistem OHM, tek başına yeterli değildir. Modelin tamamlanması için, diğer sistemleri de kapsayan EFT uygulamalarının geliştirilmesi gerekiyor. Bunun için taraflar, konuya gereken özeni göstermelidirler.

2.3. Pazarlama Politikası

Bankacılıkta yeniliklerle gelen OHM'yi, artık banka müşterileri, benimsemiştir. Müşteriler, bu makinaların kendilerine sunduğu kolaylık ve rahatlığın farkını görmüştür.

29. LIPIS, Allen H: A.g.e. S.11

30. LIPIS, Allen H: A.g.e. S.14.

Bu aşamadan sonra OHM'nin pazarlamasında pek bir zorluk olmamasına rağmen, bazı noktalar dikkatle belirlenmelidir. Kuruluşun bölge ve yer olarak belirlenmesi, fiyat politikası ve hizmet çeşidi olarak sayabileceğimiz bu noktalar, bankanın müşteri yapısıyla beraber kararlarda etkili olmaktadır (31).

Şimdi burada kısaca bu noktalarla ilgili kriterleri inceleyelim.

2.3.1. Otomatik Hizmet Makinası Kuruluş Bölgesi.

OHM'ler için en cazip kesim, aydın ve yüksek gelire sahip insanlardır. Bankaların öncelikle bu kesime yönelmeleri, kendileri için de kolaylık sağlayıcı olur. Bundan sonraki sırayı ise, ticari yaşantının yoğun olduğu bölgeler alır. Bu iki bölgenin konunun geleceği yönünden daha başka avantajlara sahip olduğu da ayrıca hatırlanmalıdır.

Bu bölgeler, çalışmaların başarıya ulaşmasında olumlu katkıların uygulamada da ispat etmişlerdir (32).

Kuruluş yeri için her zaman geçerli genel kural, yenilikçiliğe açık insanların, hizmeti daha kolay benimseyip kabul etmesi olmuştur.

2.3.2. Otomatik Hizmet Makinası nin Yeri

1981'e kadar yaygın olan felsefe, OHM'nin banka bünyesinde kurulmasıydı. Kurulan şebekeler ve kanunların liberalizasyonu olgunlaşınca, bu felsefe değişmiştir. Ülkelerin belli bölgelerinde, süpermarketler ve alışveriş merkezi gibi belli bölgelerinde, ihtiyaca bağlı girişimler olmuştur. Raporların çekici gösterdiği şirket büroları, hastaneler gibi yeni yerlerde de tecrübeler kazanılmıştır. Diğer taraftan bankalar, özellik gösteren, ulaşım merkezleri, benzin istasyonları vb. gibi 24 saat işleyen yerlerde de OHM Kurmakla,

31. LIPIS, Allen H: A.g.e. S. 11.

32. LIPIS, Allen H: A.g.e. S. 12.

müşteriye kolaylık sunmaya çalışarak, imajlarını arttırmışlardır (33).

Bu kriterler, hem şebekeye sahip olma, hem de kiralama halinde geçerli olmaktadır. Ancak, bunların kendi arasındaki sıralaması ve içerdiği ikincil faktörler, kurumdan kuruma farklılıklar gösterir. Önemli olan, kurumun içinde bulunduğu şartlara uygun planlama yapılabilmesidir.

Örnek olarak; bir çok kurum, OHM'yi yerleştirirken önceliği, perakendeci müşteri temeline, onların yoğun bulunduğu yerlere vermiştir. Son zamanlarda, perakende satış yapan tüccarların yoğun olduğu bölgelere de ilgi duyulmaya başlanmıştır. Bu tür bankacılık, gece emanetçiliği pozisyonunu seçmiş olur. Bankalar, OHM'lerle gece emanetçiliği yaparken, kabul makbuzları ile tüccarları, karşı karşıya bırakmıştır. Satıcılar, bu durumu şimdilik şüpheyle karşılamaktadırlar.

2.3.3. Fiyat Politikası

İlk kuruluşlarında, kurumun kârlılığını artırmak için düşünülen OHM'de işlem ücreti oranı, hem uygulayan kurum ve hemde miktar olarak düşük olmuştur. Ancak, sistemin kabul görmesiyle, işlem ücreti de gündeme gelmiştir. Bugün, sayılarının artmasına rağmen bütün kurumlar, bu işlemlerden ücret almaktadır. 1976'da %7 oranında kurum işlem ücreti alırken, bu oran, şimdi %100'e yaklaşmıştır. Sadece uygulamaya yeni girenler, hizmet ücretini, şimdilik almamaktadır. Ülkemizde de ücret belirleme konusunda çalışmalar başlamıştır (34).

ABD uygulamasında işlemlerden ücret alan kurumlarda işlem ücreti ve dağılımı, aşağıdaki şekilde görülmektedir (35).

33. LIPIS, Allen H: A.g.e. S. 13

34.Yapı Kredi Bankası Faaliyet Raporu, 1990.

35. LIPIS Allen H: A.g.e. S.14.

<u>ÜCRET TUTARI (ABD DOLARI)</u>	<u>UYGULAMA ŞEKLİ</u>	<u>% ORANI</u>
0,10	İşlem başına	8,5
0,25	İşlem başına	18,3
1,50	Aylık	7,1
12	Yıllık	15,7
35	Yıllık	0,4

(Toplam 1560 banka)

Bu şekilde, hizmetin kabul görmesinden sonra işlem ücreti alma politikası, uygun ve akılcı olur. Fiyatlandırmanın müşterileri OHM'ye teşvik etmesini benimseyen politikanın çıkışıyla, farklı fiyatlar ve pazarlık da gündeme gelmiştir (36).

Fiyat politikasında dikkat edilmesi gereken bir diğer nokta, işlem ücretlerinin çekten daha düşük tutulmasıdır. Bu, sistemin gelişmesini hızlandıracaktır.

2.3.4. Hizmetlerin Belirlenmesi

Bankacılık, OHM programlarının da etkisiyle, geçmişteki ürün uyarlama politikalarından müşteri ilişkileri ağırlıklı politikalara yönelmiştir. OHM, başlangıçta artan çek hesapları, çeki nakte çevirme ve para kabulü fonksiyonlarını yerine getirmeye uygun bir alternatif olarak düşünülmüştür. Şimdi uygulamada OHM ve diğer hizmet yenilikleri, esaslı değişiklikler olarak müşterilere sunulmaktadır (37). Bankalar OHM ile faiz hesabı yapma ve güvenli işlem sunumu yanında, daha kapsamlı bir finansal hizmet ortaya koymaya başlamışlardır. Bu hizmet ilişkisi, müşterinin işlem ihtiyaçlarını ve tasarruf ihtiyaçlarını karşılar. Aynı zamanda, müşteriye birikimlerini değerlendirmede de yardımcı olur.

36. Yapı Kredi Bankası Faaliyet Raporu, 1990.

37. LIPIS Allen H: A.g.e. S. 16.

2.4. Otomatik Hizmet Makinalarının İşleyişi

OHM ile hizmet sunumu, bankacılıkta köklü değişiklikler getirmiştir. Arka sayfada fotoğrafı bulunan tipik bir OHM'de sisteme bilgi girişi için üç ve çıkışı için de üç bölüm vardır (38).

Giriş Bölgeleri:

- Kart girişi okuyucu
- Rakam klavyesi
- Asıl klavye

Çıkış Yerleri:

- Mesaj ekranı
- Nakit ödeyici
- Makbuz/fiş yazıcı

Bu bölümler, müşterilere sistemle iletişim kurma şansını sağlama yeterliliğine sahip bir teşkilat oluşturur.

OHM, genellikle özel plastik kart ve her bir ferdi kullanıcı için anahtar pozisyonundaki (Personel Identification Number PIN) kişisel ve özel numara ile çalıştırılır.

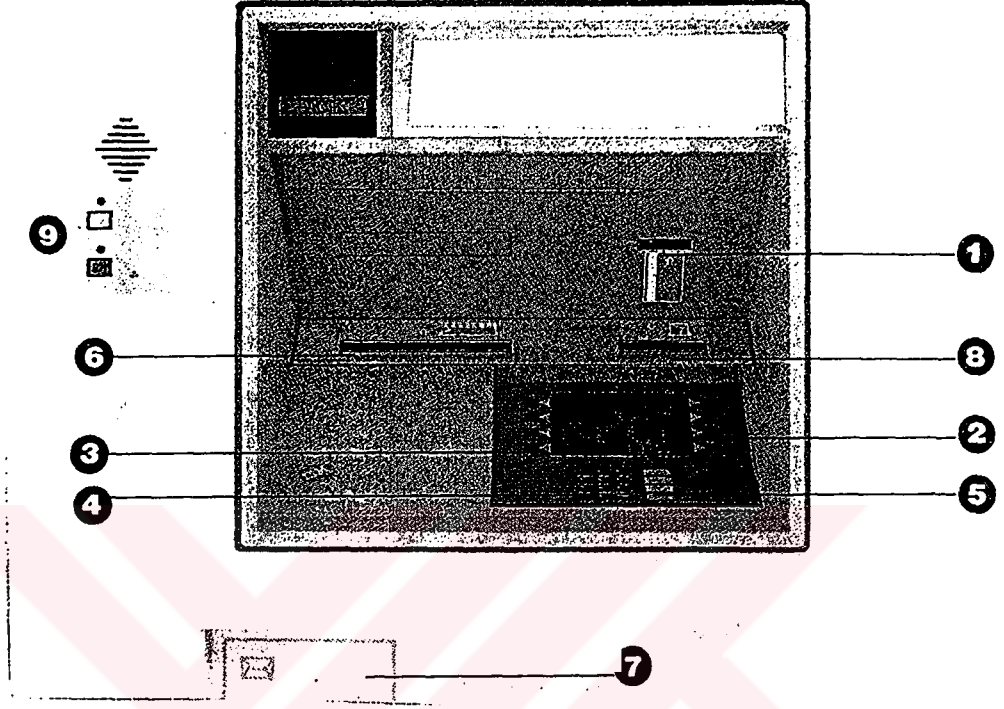
Tipik bir OHM, asıl klavyesi makinede yapılacak işlemin şeklini ve numarasını belirler. Makina, şu işlemlerin tamamını veya bir kısmını sunar (39).

Nakit Çekme İşini;

- Çek hesabından,
- Mevduat hesabından,
- Kredi kartı hesabından,

38. LIPIS, Allen H: A.g.e. S. 15.

39. LIPIS, Allen H: A.g.e. S. 15.



1- Kart Yuvası: Kartın imzalı yüzü ve şerit istenilen yere gelecek şekilde yerleştirilmelidir.

2- Ekran: Bazı makinalarda sadece kullanıcının görebileceği şekilde dizayn edilerek güvenlik sağlanmaya çalışılmıştır.

3- İşlem Tuşları: Yapılacak işlemi seçmeye yarayan komutlar

4- Klavye/Sayı Tuşları: Gereken sayısal bilgileri iletmek için kullanılır.

5- Uyarı Tuşları: Belirli komutları vermede kullanılır.

6- Para ve Fiş Alma Bölgesi: Para ve bilgi fişi buradan alınır.

7- Zarf Kutusu: Para ve çek yatırırken kullanılacak zarflar, buradan alınır.

8- Para/Çek Yatırma Bölgesi: Doldurulan zarflar, buradan içeri atılır.

9- İletişim Aracı: Kimisinde şekildeki gibi düafon olan bu aracın yerini bazılarında telefon alır.

Mevduat İşini;
-Çek hesabına,
-Mevduat hesabına,
-Bir başka hesaba.

Para Transferini;
-Çek hesabından mevduat hesabına,
-Mevduat hesabından Çek hesabına,
-Kredi kartı hesabından çek hesabına,

Ödeme Fonksiyonu;
-Çek hesabından
-Mevduat hesabından
-Düzenli ödemeler,

Bağlantılı makinalarda, bu fonksiyonlara hesap bakiyesi alma ve benzeri fonksiyonlar da eklenebilir.

2.4.1. Müşteri Uygulaması :

Tipik işlem, müşterinin banka/işlem kaftını kart okuyucu girişine yerleştirilmesiyle başlar. Müşteri 10 rakamlı sayısal klavyede kendi PIN'ini yazar. Bunun üzerine, üç girişime izin verilerek genellikle 90 saniye içinde işlemi tamamlaması istenir. Eğer müşteri, bu istenenleri yerine getirmezse, kart, makinede tutularak alınır.

PIN'e uygun bir giriş olmuş ise, müşteri, klavyeleri kullanarak istediği işlemi yapar. Müşteri, otuz saniyede bir işlem yapar. Sayısal klavye kullanarak işlem tutarını kolayca belirtebilir. Bu süre zarfında müşteri, işlem şeklini ve/veya "giriş" anahtarına basmadan önce tutarı değiştirebilir.

Müşteri "giriş" anahtarı çalıştıktan sonra, seçtiği işlemin şekline göre para yatırma veya çekme için, gerekli talimatı verecektir. Bundan sonra, işlem dekontu ve kartı, iade edilir. Kart yuvasından kartını, yazıcıdan da makbuzunu alarak işlemi tamamlar. Daha sonra

«Ekran Levhası»ndaki mesajda uygun emri seçerek, bir sonraki işleme geçebilir.

Normalde bir işlem, 30-60 saniye içinde tamamlanır. Genellikle makineler, işlemi iki buçuk dakika içinde tamamlayacak şekilde programlanmışlardır. Eğer buna uyulmazsa, makina, kartı alıkoyar ve bir sonraki müşteriye bekleme haline geçer.

Bazı makineler, para yatırırken belirtilmiş bir tutarla ve zarf içinde işlem yapmamızı gerektirir. Buna karşılık diğer makineler, belirlenen bir tutarın katlarıyla zarfsız olarak para kabul ederler.

2.4.2. Kapalı Devre Otomatik Hizmet Makinası

Bu makinalarda yapılan işlemler, ana bilgisayara doğrudan hatlarla değil, makina disketi ile gönderilir (40).

Bunlar, banka/işlem kartı arkasında bulunan manyetik şerit üzerindeki bilgileri, kendileri deşifre etmek yönünden (bağlantılı) açık devre makinardan farklılık gösteriyorlar. Belirlenen bir zaman aralığı içinde izinli işlemlerde belirli sayıda fazla kartı kullanmayı önleyerek, bir koruma sağlarsa da, güvenlik yönünden kartın hileli kullanılması halinde, banka için riskleri yüksektir (41).

Bütün işlemlerde basılı makbuzun aslı, nakit çekmecesini/yuvadan müşteriye verilir ve diğer eşi, işlem güvenliği ve postalama işlemleri için makinada kalır. Bazı makineler, basılı makbuza destekçi bir kayıt olarak, manyetik şerit veya başka bir işaret geçer.

Kapalı devre makinalarda çalınan kartlar, hileli hesaplar için düzenlenen "sıcak liste"yi tutmaya hafıza bulursa da, bu liste, el ile hazırlandığı ve güncelleştirildiği için, işlemler yine de riskli olabilmektedir.

40. CANSEVEN, İsmail: A.g.e. S. 16.

41. LIPIS, Allen H: A.g.e. S. S. 17.

42. CANSEVEN, İsmail: A.g.e. S. 16.

2.4.3. Bağlantılı Otomatik Hizmet Makinası

Buradan makina, doğrudan veya telefon hattıyla bankanın merkez bilgisayarına bağlanmıştır (42). İşlem bilgisi aynı anda ana bilgisayara gönderilir. Bunlar, kapalı devre makinalardan daha pahalı olurken, güvenlik yönünden, listelerin güncelleştirilmesi ve işlemlerin kontrolünde bankaya çeşitli avantajlar sağlarlar. Müşteri yönünden ise, hizmet çeşidi daha zengindir.

Hesap bakiyesi alma dışında, müşteriler, önceleri kapalı devre ve bağlantılı makina uygulama arasındaki farkların, bilincinde değildi. Bankalar, kendilerine olumlu etkilerden dolayı, daha pahalı olmasına rağmen bu makinalara yönelmişlerdir. Öncelikle güvenlik açısından, kötü niyetli kişilere karşı daha güvenlidir. Bu makinalarda hile yapabilmek için, daha pahalı yollar gerekirken, kontrol daha sıkı ve makinaların kontrol alanı da, daha geniştir.

İşlem bilgisi açısından, daha sık (günlük diyebiliriz) hazırlanan yasaklı listesi (Hot-Card) veya suçlu listesi vardır. Ek olarak, bütün makina donanımında otomatik uygulamaların sağladığı bilgilerin temelinde güvenlik söz konusudur.

Bu makinaların uygulamaya geçirilmesinde bir diğer zorlayıcı faktör olarak, günümüzde teknolojinin ulaştığı gelişim çizgisini gösterebiliriz.

2.4.4. Otomatik Hizmet Makinalarında Yardımcılar

Bu bölümde, OHM hizmetlerinin uygulanmasında temel araçlar olan, debit card (banka kartı, plastik kart, işlem kartı) ve credit card (kredi kartı)ları üzerinde durmaya çalışacağız.

İş dünyasında, bu iki sınıf dışında kartlar da dolaşımdadır. Şekil ve biçim olarak da bunlara (Debit, Credit) benzeyen bu (Diğer)

kartlar, yerine getirdikleri fonksiyonlar itibariyle farklılık gösterirler. Onun için konumuzun dışındadırlar.

Konumuz içindeki kartlardan banka/işlem kartları, kart sahiplerine kendi bankasının OHM'sinde ve P.O.S. terminallerinde işlem yapabilme fırsatı sağlar. Aynı zamanda kredi kartında, çek ve nakit paraya bir alternatif olma özelliği vardır. Elektronik fon transferindeki gelişmelere paralel olarak önem kazanan bu kartların hammedesi, plastiktir. Ancak, teknolojinin sağladığı fırsatlarla üzerine ayırtıcı özellik gösteren manyetik bir şerit veya başka bir unsur yerleştirilir.

Son zamanlarda, kart üzerine mini hafıza yerleştirilmesi yönünde çalışmalar vardır (43).

Kartlar, taşıyıcılarına şu hizmetleri sağlayarak işlem yapmaya yardımcı olurlar;

-Kimlik belirleme (özellikle kod numarasıyla bütünleşerek güvenli bir anahtar olurlar).

-Manyetik şeritteki şifre, makina tarafından çözülerek, işlem için bir anahtar oluşturur.

-Bu özellikleri ile, OHM'de para çekme, yatırma ve hesaplar arasında transfer işlemlerini yapabilmemizi sağlar.

Kartların banka açısından yerine getirdiği fonksiyonları da, şöyle sıralayabiliriz.

-Yeni bir gelir kaynağını oluşturur.

-İşlem maliyetlerinde tasarruf aracıdır.

-Müşteriye hizmetleri, çekici kılar.

Taraflara bu faydaları sağlayan banka/işlem kartlarında sistemin işleyişi, iyi bir planlamaya ihtiyaç duyar. Kart planlamasında, aşağıdaki unsurların tamamı yer almalıdır.

43. PARRY, John: A.g.e. S. 61.

44. LIPIS, Allen H: A.g.e. 57.

- İzin
- Faturalama ve işlem
- Kart ihtiyaçları
- Müşteri hizmetleri

Bankaların kart hizmetlerinden umdukları çeşitli gelirler vardır. Bunlara kart sahipliği ücreti, ticari iskonto v.b. örnek verilebilir. Fakat, bu hareketin gerçekleşmesinde yapılması gereken bir takım harcamalar da, söz konusudur. Bu harcamaları şöyle sıralayabiliriz:

- Kart maliyeti
- Değişim masrafları
- Kart kurumu payı vb.
- Doğabilecek diğer çeşitli zararlar.

Birçok yönlerden banka/işlem kartına benzeyen kredi kartları da aynı işlemleri yapabilir. Kredi kartını pazarlayan banka tarafından banka/işlem kartı, işlemleri de yerine getirebilecek şekilde piyasaya sunulmaktadır. İsminden de anlaşılacağı gibi kredi kartlarında kısa bir süre için de olsa, kredilendirme özelliği de vardır (45).

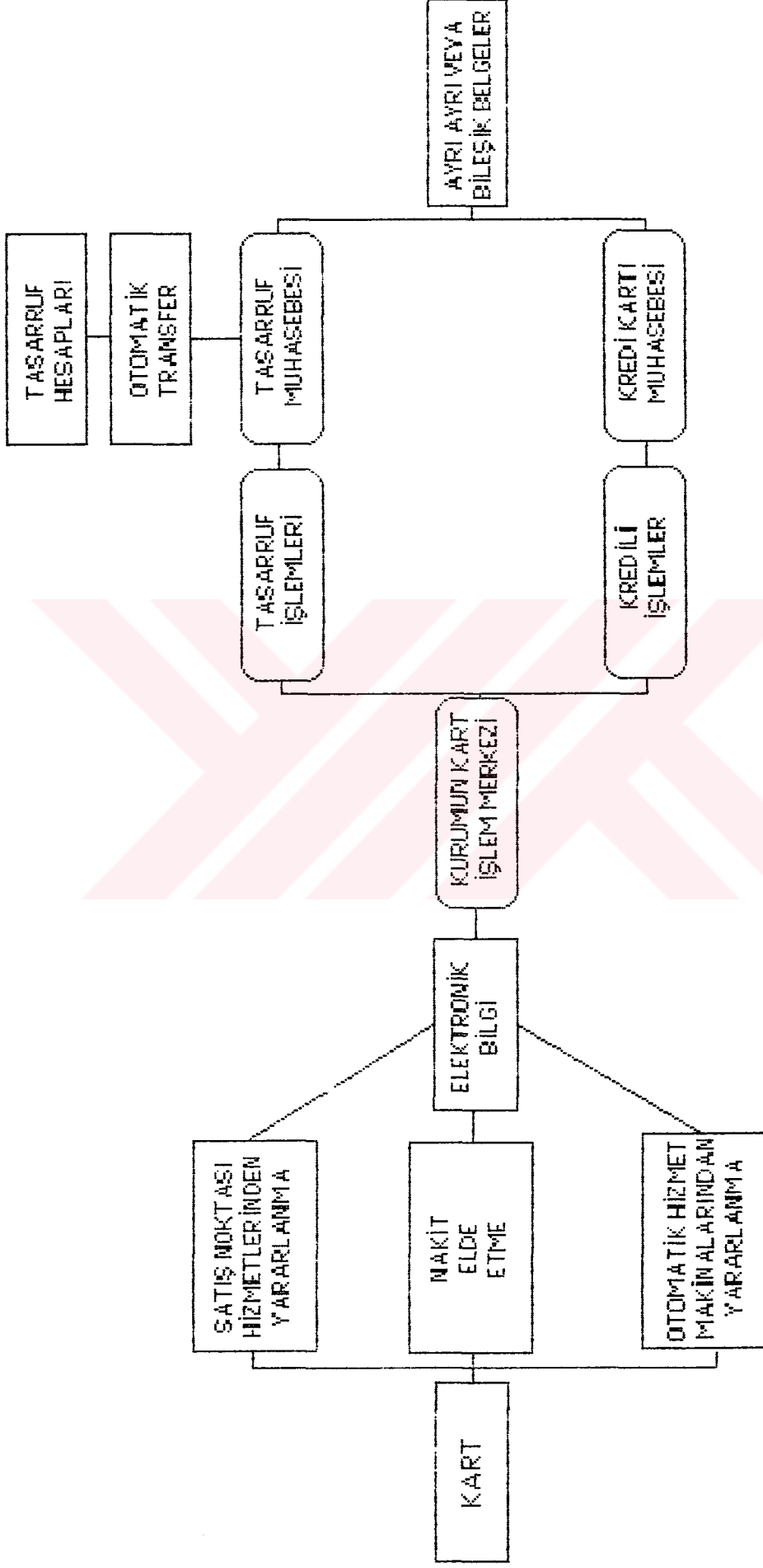
Bu kartlarla yapılan işlemlerin türleri ve işleyişleri şematik olarak arka sayfada gösterilmiştir (46).

Şekilde de görüldüğü gibi, bu kartlarla yapılan işlemleri, üç ana başlık altında toplayabiliriz. Bunlar: Satış Noktası Hizmet terminallerinden yararlanma, (Kredi Kartlarında) nakit elde etme ve Otomatik Hizmet makineleri'nden yararlanmadır.

Kullanımda her üç işlem için, öncelikle «elektronik bilgi temeline uygunluk» sağlanmış olmalıdır. Kart, şifre ve kişi üçlüsü, birbirini tamamlarsa, işlem sağlanır. Bu üçlü arasında gerekli uyum

45. TEOMAN, Ömer: Hukuki Yönden Kredi Kartı Uygulaması S.4
İktisat Bankası Eğitim Yayınları No: 12 1989.

46. LİPİS, Allen H. A.g.e. S. 55.



sağlanmazsa, işlem de yapılamaz.

Bu uygunluk sağlandığı zaman, işlem yapabilmek için kurum işlem merkezine giriş şansı elde edilir. İşlem merkezinden de, o an yapılacak tasarruf veya kredi işlemine geçilir.

Tasarruf işleminde hesap, transfer ve muhasebe bilgileri bulunur. Kredi işleminde ise, kredi kartı muhasebe bilgisi yer alır.

Daha sonra da, yapılan işleme ait, tek tek veya belirli bir zaman diliminde yapılanların toplamını içeren belgeler düzenlenir.

2.5. Otomatik Hizmet Makinalarında Güvenlik.

Makinanın arızalanması veya sistemde usulsüzlük gibi hallerde, OHM'nin güvenlik yönü, önem kazanır. Güvenlik sınırı çizilirken, dikkate alınması gereken noktalar;

- Hileli izin durumu,
- Bilgi hattının bozulması hali,
- Art niyetli personelden kaynaklanan zararlar,
- Fiziki müdahale,

başlıkları altında incelenebilir (47).

2.5.1. Otomatik Hizmet Makinalarında Hileli İzin .

Bir bankacılık işleminde en önemli nokta olan, kullanıcının kimliğini belirleme, OHM işleminde de geçerlidir. Bunun sağlanması, müşterinin izni ve gererli iki anahtarla (PIN) ve (KART) tamamlanmış olur.

Güvenliği sağlayan bu iki alet, aynı zamanda sistemin zaafıdır (48). İlk olarak, bankanın kart ve PIN'i müşteriye postalaması ile tehlike potansiyeli doğmaktadır. Bunun yanında bir çok

47. LIPIS Allen H; A.g.e. S. 20.

48. LIPIS Allen H; A.g.e. S. 20.

müşteri, PIN'ini hatırlayamaz ve onu yazılı olarak cüzdanında kartla beraber bulundurabilir. Cüzdanın kaybolması ve çalınması halinde bunu ele geçiren, sisteme girmek için gerekli anahtarın her ikisine birden sahip olmaktadır. Bir diğer olay da, dikkatsizlikle PIN'in makine girişinde bırakılmasıdır. Bazı makineler, kullanılırken caddeden geçenlerinde gözlemine açık olan düşey klavyelere sahiptir. Bu durumu önlemek için makina satıcıları, tehlikeyi tamamen ortadan kaldırmayan ancak, azaltan klavye dizaynı geliştirmişlerdir. Aynı zamanda makineler, elektronik araçlar ile dinlenebilmektedir. Konunun bir diğer yönü, ucuz olarak elde edilen ve olumlu sonuç veren sahte kartlardır. Genellikle, bir karttan diğerine manyetik şifre bilgisi transferini sağlayan yollar vardır. Bu yollar, çeşitli beceriler gerektirir. Gerçek kartın eşinin şifre kalitesi, hemen hemen orijinali kadar terminallerde işlem yapabilir. Bu yolların en çok kullanılanı, tampon kayıt ve manyetik şifre bilgisinin sıyırılmasıdır. Sıyırma, mekanik olmayan bir hareketle manyetik yoldan bilgi transferidir.

2.5.2. Bilgi Hattına Müdahale

Bağlantılı makinelerle gündeme gelen bir tehlike, hattın bozulmasıdır. Sistemin çalışması için, merkez bilgisayardan makineye ve makineden merkez bilgisayara çeşitli bilgilerin iletilmesi gerekmektedir. Burada söz konusu olan tehlike, merkez bilgisayar ile makine arasındaki hatta müdahale ederek, para çekilmesi veya sahte hesaplara transfer şeklinde olur. Ayrıca, hesap numarası ve PIN gibi bilgileri öğrenmek için de hatta müdahale söz konusudur. Böyle bilgiler elde edildikten sonra, sahte terminaller, kimlikler veya hesaplarla fonların transferi mümkündür.

Bu amaçlar için kullanılan "spoofer", banka bilgisayarı veya DHM tarafından farkedilmeyen şeffaf elektronik bir araçtır (49). Bu özelliği ile DHM ve bilgisayar arasındaki normal iletişimi taklit edip işlem yapılabilmesi mümkündür. Bilgisayarın emrini yerine ge-

49. LIPIS, Allen H: A.g.e. S. 22.

tirmekten fazla bir şey yapmayan "spoofer" ile istenen işlemler yapılabilir. Bu durumu önlemede birinci yol, hatların güvenliğinin kontrol edilmesidir. İkinci yol olarak da, merkez bilgisayar ve terminaler arasında iletişim işleminin kopyalanmasının daha zor hale getirilmesidir. Bu ikinci yol, "Spoofer" sisteme karşı bir güvenlik olarak değil, böyle bir sistemin imalatı ve kurulması için maliyeti artırıcı bir etkidir ve makinalardan çekilen para miktarının düşük tutulmasıyla birleştirildiği zaman, riski azaltır.

Sahte terminal de, bilgisayar OHM hattına dışardan girilerek işlem yapmaya yarayan ve Spoofer'e benzeyen bir araçtır (50). İşlem yapmada, Spoofer'den daha avantajlı yönleri vardır. Üstelik, daha kompleks bir araçtır. Sadece OHM ile değil, merkez bilgisayar ile de işlem yapılabilir.

2. 5.3. Art Niyetli Personel

Makinalar için bir diğer zarar kaynağı olarak, konuyla ilgili çalışan kişiler (hizmet mühendisleri, tesisat satıcıları, banka personeli v.b.) gösterilebilir. Mühendisler ve hizmet personelinin yol açtığı zararlar, bankanın iradesi dışındadır. Banka çalışanları yönünden de, şimdiye kadar önemli sayılacak bir yolsuzluk gündeme gelmemiştir. Bu konuda bankanın çalışanlardan aldığı çeşitli teminatların da etkili olduğu söylenebilir.

2.5.4. Fiziki Müdahale

OHM'ye karşı fiziki girişimlerle müdahaleler olabileceği, kabul edilmelidir. Suçun bu çeşidi, banka için en az risklidir. Çünkü, makina satıcıları dizayn ve mühendislikte mükemmelliğe yaklaşmış bulunuyorlar. Ayrıca, makinaların yüksek güvene sahip olmalarının yanında, suç işlemenin gerektirdiği çaba ve yakalanma riski de, bu suçun oranını düşürmektedir.

Tipik bir makinayı oluşturan elektronik kabin, bilgisayar ve depo bir araya geldiği zaman ortaya yaklaşık 1 tonluk bir ağırlık çıkar. Ek olarak, inşaat çelik çerçeveden daha sağlam olduğu için çelik kaplama kullanılarak yapılır ve doğrudan bina duvarına harçla monte edilir. Son olarak da bu ağır inşaat ek olarak, genellikle makina veya mekanizmaya "kurcalamalar" için bir güvenlik alarm sistemi bağlanır.

Tecrübeler, fiziki müdahale suçunda risk oranının en düşük olduğunu göstermektedir (51).

2. 6. Otomatik Hizmet Makinalarının Ekonomik Yönü

Bir OHM programında başarının doğru ölçüsü, banka hedeflerine uygunluğundadır. Bu durumda, OHM'nin ekonomik yönden değerlendirilmesi yapılırken; pazar payına etkileri, sağladıkları mevduat artışı ve iş yoğunluğunu azaltıcı faydalarının da göz önüne alınması gerekir. Ancak, bu noktaların doğru tespiti, ancak titiz çalışmalar ile mümkün olur.

OHM'deki işlemlerin, insanlı işlemlerle doğrudan kıyaslanması şeklinde karşılaştırma eksik ve hatalı olur. Burada, makinaların banka kârlılığı üzerine etkileri de, göz önüne alınmalıdır. Belirli bir işlem hacmine ulaştıktan sonra ise, OHM her zaman tercih edilir hale gelir.

Aşağıda OHM ve insanlı ödeme için işlem bazında maliyet karşılaştırması verilmiştir (52).

- 1- OHM yıllık maliyeti 30.000 \$ (aşınma payı, bakım, yazılım, destek personeli, enerji, telefon hattı ve güvenlik dahil)
- 2-İnsanlı ödeme yıllık maliyeti 18.000 \$ (ücret ve tazminat)
- 3- Yıllık 264 iş gününe göre günlük ortalama 150 adet işlem ile yıllık toplamı 39.600 işlem
- 4- Elle yapılan bir işlemin masrafı (2-3) 0,45

51. LIPIS, Allen H: A.g.e. S. 24.

52. LIPIS, Allen H: A.g.e. S. 25.

5- OHM için işlem hacmine bağlı (maliyet) harcama

<u>Ortalama Aylık İşlem</u>	<u>İşlem Maliyeti</u>
2000	1,25
4000	0,63
6000	0,42
8000	0,31
10.000	0,25

Yukarıdaki verilerden de anlaşılacağı gibi, hemen hemen aylık 6000 işlemde OHM maliyeti insanlı ödemenin maliyetine eşittir. OHM de maliyet azalırken işlem hacmi genişlemektedir. OHM programlarının iyileştirilmesiyle, bu durum daha belirgin halde görülmektedir. Seksenli yılların başlarında OHM programları ortalama aylık 5000 işlem ortalamasına ulaşmıştır. Ayrıca OHM'deki maliyet içinde, genel giderlerin bir kısmının da yer aldığı unutulmamalıdır.

2.7. Yasal Düzenlemeler

OHM yayıldıkça, bankacılıkta şube kavramında, eski anlamını kaybetmektedir. Şubenin ne olduğu sorusuna cevap verirken ortaya koyacağımız tarife, OHM ile beraber, EFT (elektronik for transfer) yapan terminaller de girmektedir (53). İlerde bunlardan OHM'nin şube olarak kabul görmesi mümkündür.

Nakit ödeme, mevduat kabulü gibi işleri yapabilen OHM'nin gelmesi ve diğer çeşitli finansal hizmetlerin de bunlarla yerine getirilmesi, klasik şube anlayışında değişikliklere yol açmıştır. Artık, belirli bir mekan dışında da şubeler, karşımıza çıkmaktadır. Bankalar, bunlarla genişleme imkanına kavuşma şansı elde ederler. Amerika'da yasal çerçevesi dar olan eyalet bankacılığının, bu şekilde ülke çapında yayılma şansı elde ettiği de görülmüştür. Federal mahkeme, mekan

53. LIPIS, Allen H: A.g.e. S. 26.

dışı bu terminallere oy birliğiyle izin vererek, eyalet bankacılığına ulusal bankalarla rekabet imkanı tanımıştır.

Federal mahkemenin bu terminallere izin vermesi, devlet bankalarına bir kolaylık sağlamak için değil, söz konusu hizmetin kurulup kabul görmesinden kaynaklanmıştır. Daha önceleri devlet, ulusal bankalara bu alanda çeşitli kolaylıklar sağlarken, eyalet bankalarının böyle bir işe girişmelerine izin vermemiştir.

Federal mahkemenin söz konusu kararından sonra bir çok eyaletler, mekan dışı ve mekan içi terminaller kurulmasına izin vermiştir.

Sonuç olarak, hizmetin bünyesinde ufak bazı aksaklıklar bulunsa da, uygulamada kendisini kabul ettirmiştir. Ne yazık ki, konunun hukuki yönüyle ilgili olarak, aynı olumlu görüş geçerli olamamıştır. Bugüne gelinceye kadar ortaya koyulması gereken yasal düzenlemeler birkaç istisna dışında, henüz uygulama aşamasına çıkarılamamıştır. Teknik olarak başarılı performans sergileyen ülkelerde de, konunun yasal yönünden kaynaklanan rahatsızlıkları, oündemdedir. Bu durum, halen ülkemiz için de geçerli olmaktadır.

3. SATIŞ NOKTASI HİZMETİ (S.N.H.) (POINT OF SALE P.O.S.)

Bankacılıkta, otomasyon işlemlerinde görünen diğer bir çalışma, perakende satış yapan mağazalarda kurulan terminallerdir. Bunlar, alışverişlerde müşterinin banka hesabından satıcının banka hesabına anında transfer işlemi yaparlar. İngilizce Point of Sale olarak adlandırılan bu hizmet, Satış Noktası Hizmeti olarak ifade edilebilir.

Transfer işlemi kredi hesabından, veya vadesiz mevduat hesabından gerçekleştirilebilir. Müşteri, bu terminaller aracılığıyla para taşımadan bir kart (kredi kartı veya banka/işlem kartı) ile alışveriş yapma şansına sahip olmaktadır (54). Kullanımın bu şekilde yoğunlaşmasına karşılık, terminallerin yerine getirdiği fonksiyonlar çeşitlidir. Bu fonksiyonları şöyle sıralayabiliriz (55).

- Çek güvenliği
- Kredi kartı veya banka/işlem kart izni
- Direk borçlanma (bağlantılı sistem sayesinde fonların alıcı hesabından satıcı hesabına nakli)

Sistem, perakende ödemelerin otomasyonunda çok önemli bir gelişim olarak kabul görmüştür. Hatta S.N.H. (satış noktası hizmeti) 80'li yılların başı itibariyle, bankacılık sektörünün gelişiminde öncü rol oynamıştır. Sistemin çıkışı, telefonla alınan kredi kartı izinlerine dayanır. Kredi kartlarının ilk çıkışlarında müşteri ile satış noktası arasında devreyi telefon tamamlarken, hizmet, 1970'lerin ortalarına kadar hacim olarak düşük kalmıştır. Bu dönem zarfında American Express gibi firmalar tarafından gerekli çalışmalar yapılarak, kredi işlemlerinde otomasyon uygulaması başlamıştır.

Banka, kart otomasyon şebekelerinin ilerlemesinde düşünülen sistemler için, kredi otomasyon terminalleri, dikkat çeken bir nokta olmuştur. 1970'lerin ortasından itibaren dikkatler, S.N.H.

54- PARRY, John: A.g.e. S. 60.

55- LIPIS, Allen H. A.g.e. S.71

şebekelerin oluşumu için çek, gerekli otomasyon sistemi kuruluşunda yoğunlaşmaya başlamıştır.

Böylelikle dolaylı sistemler bırakılarak, direk bir hizmet uygulamasına başlanmıştır.

Perakende ödemelerde en önemli kısım olan elektronik araçlarla desteklenen sistemler, satış noktasında etkili bir girişim olmuştur. Bugün ulaşılan noktada sistemin risk ve zaman yönlerinden avantaj sağlaması söz konusudur. S.N.H. de diğer ödeme yolları karşılaştırıldığında ortaya çıkan sonuçlar, aşağıdaki tabloda gösterilmiştir (56).

Ödeme	Ticari Risk	Zaman
Nakit	Çok düşük	30-50 saniye
Çekle	Önemli	1-20 dakika
Kredi kartı	Çok düşük	2 dakika
Banka/işlem kartı	Çok düşük	20 saniye

Tabloda da görüldüğü gibi, kartlarda özellikle bağlantılı sistemin sağladığı fırsatlar ile riskte nakte yaklaşıırken, zaman yönünden banka/işlem kartları kullanılarak nakit ile ödemeden daha hızlı işlem yapılır. Çekli ödemelere karşı ise, hem risk ve hem de zaman olarak belirgin bir üstünlük vardır. Nihayet bunun sonucu olarak da terminalerin kurulmasıyla kartlar büyük ölçüde çekin yerini alırken, nakitle ödemelere karşı aynı başarı gösterilememektedir. Aşağıda bir süpermarkette kurulan terminalden önce ve sonraki ödemelerin yüzde oranı gösterilmiştir (57).

	Terminal Kurulmadan	Terminal ile
Nakit	%48	%43
Çek	%52	%39
kart	-	%18

56- CHORAFAS, Dimitris N: A.g.e. S. 49.

57. CHORAFAS, Dimitris N: A.g.e. S. 49.

Terminaller bu özelliklerin yanısıra mağazalara banka görüntüsü de vermektedirler. Nihayet alıcı ve satıcının banka hesapları arasındaki transfer, bankaya gitmeden mağazada gerçekleştirilmekte; bu da bankacılık hizmetinin buralara kadar yaygınlaşarak kurumlar arasındaki farklılıkların azalmasına yol açmaktadır (58).

Bu hizmetin ülkemizdeki tek uygulayıcısı olan Yapı Kredi Bankası, 1990 sonu itibariyle 900 terminale sahiptir (59).

Hizmet, birçok avantajlar sunmasına rağmen, lâıyk olduğu kabulü henüz görmemiştir. Sınırlı olan kullanımda da kredi kartları, ağırlık teşkil etmiştir.

3.1. Satış Noktası Hizmet Terminali Fonksiyonları

S.N.H terminalleri ile sunulan, sadece banka/işlem kartlarına yönelik hizmet değildir. Bunun yanısıra, bize sağladığı başka fırsatlar da vardır. Bir başka ifadeyle S.N.H terminaller ile ulaşılabilen hizmetler dördtür. Bunları şöyle sıralayabiliriz (60).

3.1.1. Çek İnceleme

Çekler, bir satıcıya mal veya hizmet ödemelerinde nakit ödemeye alternatif teşkil ederlerken, bir de risk taşırlar. Keşide edilen çeklerde para eksikliği, hesabın kapanmış olması, ödemelerin durdurulmuş olması, veya başka türlü bir yolsuzluk, söz konusu olabilir.

58. ROBINSON, David: EFT-POS: A Banking Perspective International Journal of Bank Marketing S. 22 V. 3 N. 3 1985.

59. Yapı Kredi Bankası Faaliyet Raporu, 1990.

60. LIPIS, Allen: A.g.e. S. 72.

Böyle bir olay olduğunda satıcı, karşılıksız çekle kalır. Bunun tahsil edilememe ihtimali olduğu gibi tahsil edilebilmesi için bir zaman kaybı söz konusu olur. Terminaller sunulan çeklerin karşılığı bulunup bulunmadığını kontrol edebilme özelliğine de sahiptir. Bu özelliği ile, karşılıksız çeklere işlem fırsatı vermezler (62).

3.1.2. Kredi Kart İzni

Satıcı, kabul ettiği kredi kartını kaybolma, çalınma, kötüye kullanma risklerine karşı uyarı listesinden kontrol etmelidir. Fazladan olarak işlemlerde önceden belirlenmiş limit kontrolü de söz konusu olabilir. Bütün bu işi özellikler, kartı çıkaran kurum ile ilişki kurulmasını gerektirerek, satıcıya zaman ve çaba yönünden yük getirmektedir. Dikkat edilmediğinde, kart riski dışında prosedürün tam uygulanmaması da, zararlara yol açabilir. Terminaller bu konularda satıcılara yardımcı olurlar.

3.1.3. Kredi Kart Bilgisini Koruma

Kredi kart işlem izninin uygulanması için, toplanan bilgilerin korunmuş olması gerekir. Müşterinin elektronik işlemlerinde tutar, tarih, hesap numarası v.b. bilgiler vardır. Söz konusu bilgileri taşıyan kağıtlar, anlaşmazlık halinde gerekli açıklamalar için kullanılmak üzere saklanır. Bunlar banka veya satıcı tarafından yapılan işlemlere dayanak teşkil ederler (63).

Terminaller, müşteri PIN'i gibi açıklanmaması gereken bu bilgileri saklı tutarak işlem yaparlar. Bu fonksiyonu başarıyla yerine getirmeleri, etkinliklerini artıracaktır. Aksi takdirde, insanlar kişisel bilgilerinin rasgele açıklanmasından rahatsız olurlar ve böyle işlemlere girmekten mümkün olduğu kadar kaçınarak SNH gelişimini de yavaşlatırlar. Terminaller, bu olumsuzlukları azaltıcı bir fonksiyon yerine getirirler.

61. LIPIS, Allen: A.g.e. S.72.

62. LIPIS, Allen: A.g.e. S.73.

63. LIPIS, Allen: A.g.e. S.74.

3.1.4. Kart Hizmeti

Terminallerde kullanılan banka/işlem kartı, banka ile mevduat sahipleri arasındaki ilişkelerde geçerlidir. İşlem yaparken, kurum ile kişi arasında anahtar görevi yerine getirir. Banka/işlem kartı hizmeti, kart sahibi hesabına borç ve satıcının hesabına alacak kaydı geçirerek, mal ve hizmet için müşteriye ödeme izni veren bir uygulamadır (64).

Terminallerde işlem yapılabilmesine araç olan diğer kart çeşidi, kredi kartlarıdır. Bunların kullanımında Banka/işlem kartlarından farkı, transferin müşteri borç hesabından satıcı kredi hesabına yapılmasıdır.

Her iki kartta üzerlerinde bulunan manyetik şeritler aracılığı ile S.N.H. terminallerinde ödeme işlemini yerine getirmemizi sağlarlar.

3.2. Satış Noktası Hizmet Sisteminin Unsurları

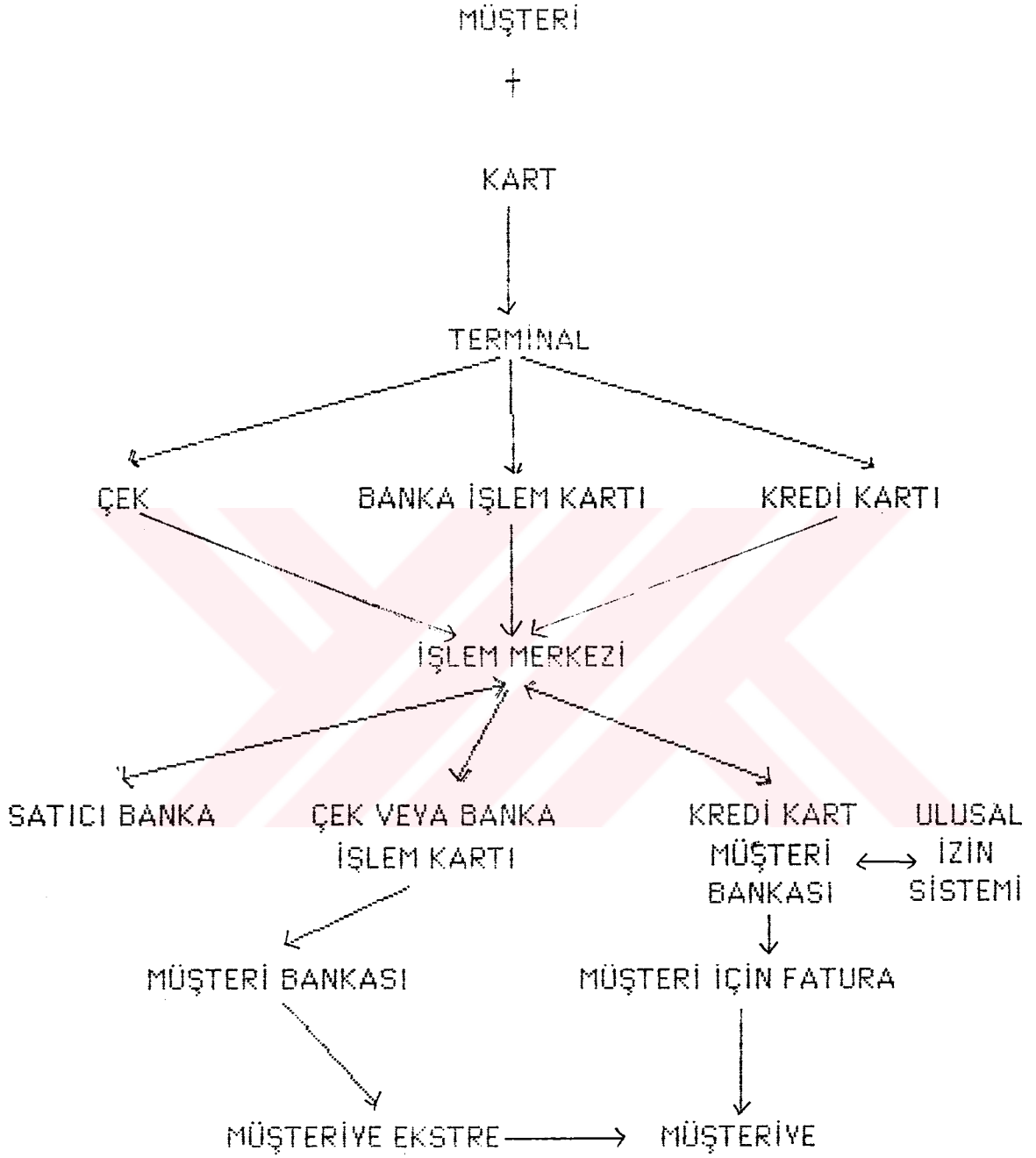
Arkadaki şekilde ulusal planda işleyen bir S.N.H. hizmeti şeması bu unsurların tamamını göstermektedir (65).

Şekilde de görüldüğü gibi, sistemde altı ayrı unsur bulunur. Bunları şöyle sıralayabiliriz.

- Terminaller
- Toplayıcılar veya terminal kontrolörleri
- İletişim Donanımı
- İşlem Merkezi (Değişim merkezi)
- Banka Bilgisayar Sistemi
- İzinli Diğer Sistemler.

64. LIPIS, Allen H: A.g.e. S. 74.

65. KARATAN, Figen: A.g.e. S. 22.



3.2.1. Satış Noktası Hizmet Terminalleri

Terminaller mağaza ve benzeri satış merkezlerinde kurulur. Kasiyerler tarafından gerekli satış işlemi girdilerinin yapılarak, bunların işlem merkezi veya banka bilgisayar sistemine iletilmesi sağlanır. Daha sonra da bu merkezlerden müşterinin banka işlemine ait geri bildirim alınır (66).

Terminali oluşturan parçaları şöyle sıralayabiliriz.

-İşlem miktarına giriş için klavye (özel kod ve diğer değişik bilgileri girmek için).

-Terminal fonksiyonlarını yeniden programlama etkinliği ve işlem kodlarını giriş için işleyen anahtarlar.

-Işık tertibatı

-Klavye girişine takviye için değişebilir sayısal gösterge.

-Kimlik belirleme kodu içeren ve yeniden programlamaya uygun terminal hafızası.

-Standart manyetik çizgi girişini kabul ve işleme yeteneği olan okuyucu

-Terminal vasıtasıyla mesajların kabulünde, bilginin devamlılığında çek kopya etmeyi sağlayabilen okuyucu.

-Kredi kartı veya banka/işlem kart kullanma izni için kart sahibi özel güvenlik kod girişi izni veren, ayrılmış müşteri güvenliği takviyesi unsurları bulunur.

3.2.2. Toplayıcılar (Terminal Denetçileri)

Toplayıcılar veya terminal denetçileri, kişisel mesajların seçilecek yolla ve terminal hatları boyunca uygun terminallere yönlendirilmesine, toplanan mesajların naklinde ve kişisel terminal iletişim yolları boyunca da terminallerden mesaj kabulünde kullanılan araçlardır (67).

Toplayıcılar veya denetçiler S.N.H. sisteminde başarı için daha fazla etkinlik ve daha ekonomik sistem iletişimleri olarak kullanılabilir. Maliyeti düşürücü etkilerinden söz edilebilir. Diğer özellikleri;

-Genellikle değişen kapasiteleri ile biçim olarak değişikliğe de uygundur.

-İşbirliği sağlamada (terminaller ve işlem merkezi veya terminallerde ve banka bilgisayar sistemleri arasında) kullanılabilirler.

3.2.3. Satış Noktası Hizmet İletişim Donanımı

Sistemin temelini oluşturan iletişim ağı terminali ile işlem merkezi arasındaki bağlantıdır. Terminalin işleyişte takip edeceği yola bağlı olarak farklılık gösterir (68). Bunların birincisi, terminaller işlem merkeziyle bir toplayıcı öncülüğünde iletişim sağlayabilir. İkinci olarak, banka bilgisayar sistemine direk olarak girerek işlem yapabilir.

Sistemin uygulama şekline bağlı olarak değişebilen donanımdaki işlem safhaları

- Terminalden toplayıcıya bağlantı
- Toplayıcıdan işlem merkezine bağlantı
- Toplayıcıdan bankaya bağlantı

67. KARATAN Figen A.g.e. S. 22.

68. LIPIS Allen A.g.e. S. 78.

-İşlem merkezinden bankaya bağlantı; olarak sayılabilir.

3.2.4. İşlem Merkezi

İşlem merkezi bilgisayarı, banka bilgisayar sistemleri ve S.N.H. terminallerinin ikisine de uygun olarak bölge merkezine yerleştirilmelidir. Merkezdeki önemli fonksiyonlar, banka bilgisayar sistemlerinin terminal ana belleklerinde yapılan işlemdir. Bu doğrultuda işlem merkezi bir işlem mekanizması olarak da düşünülebilir. Bu mekanizma işlem fonksiyonlarını yerine getirecek, işlemlerin günlük kaydını kapsayan işlem trafiği raporlarını düzenleyecektir (69).

3.2.5. Banka Bilgisayar Sistemi

Banka bilgisayar sistemleri, müşterilerin çek hesabı veya banka kredi kartı işlemlerinin postalanması ve izin için gerekli hesap bilgisinin tutulması ve müşteri işlemlerinden doğan ticari kredilerle ilgili postalama işlemini yapar. Burası, işlemlerin kabulü ve gerekli cevaplarının sağlanması için, işlem merkezi ile direk iletişim halinde olur (70).

3.2.6. Diğer Sistemler

S.N.H. hizmeti, öncelikle, bölgesel banka müşterilerine yönelik olmasına rağmen, ulusal kredi kart sistemleri ve ulusal çek hesabı sistemine de ulaşma fırsatı sağlayabilir. S.N.H. sistemi için kurulan donanımlar, daha başka yatırım gerektirmeden bu hizmetleri de beraberinde yapabilmelidir (71).

69. KARATAN, Figen: A.g.e. S. 22.

70. KARATAN, Figen: A.g.e. S. 22.

71. KARATAN, Figen: A.g.e. S. 22.

3.3. Sistemin Yapısındaki Modeller

Terminaller, ana bellekler, iletişim hatları, işlem merkezi ve S.N.H.'yi ortaya koyan diğer banka bilgisayar sistemleri çeşitli şekillerde ortaya çıkabilir. Bu işleyişleri, bu kısımda şekiller yardımıyla göstermeye çalışacağız. Ancak bu açıklamalara geçmeden önce, konuda kullanılacak semboller ve anlamlarını tanımaya çalışalım.

Konuyu açıklamada kullanılacak sembollerin anlamları (72).

BT: Banka terminali

İşlem: İşlem merkezi

BB: Banka belleği

Banka: Banka bilgisayar sistemi; bu sistem, işlem merkezi ile iletişim kurulmasına izin verme ve uygulama amaçları için mevduat hesabı işlemleri ve banka kredi kartı hesabı işlemlerinin her ikisi açısından bankaya gerekli yeteneği sağlar.

Bankalar: Banka bilgisayar sistemlerinin (çok yönlü olarak) aynı S.N.H. donanımı içinde olması.

ST: Satıcı terminali

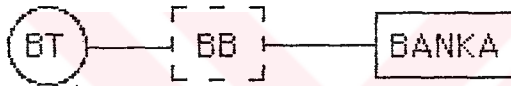
Satıcı: Satıcının bilgisayar sistemi, bu sistemin banka bilgisayar sistemi ile iletişim kurmaya uygun olduğu kabul edilmektedir.

İletişim hatları bağlanan sistemlerin öğeleri birlikte doğrudan hatlarla gösterilmiş olacaktır. Bir öğe veya seçmeli iletişim hattının kullanılması veya varlığı halinde hem öğe hemde bağlantı akmış olacaktır.

3.3.1. Tek Banka Sistemi :

Genellikle tek bankalı uygulamalarda kullanılır. Bankanın satıcılar ve müşterilerin özel kullanımı için S.N.H. sistemleri sunması, hem pazarda payını artırır ve hem de imajını kuvvetlendirir. Bu sistem, her ne kadar bir işlem merkezi kullanmasa da, elle yapılan işlem çeşidini sınırlamış olur.

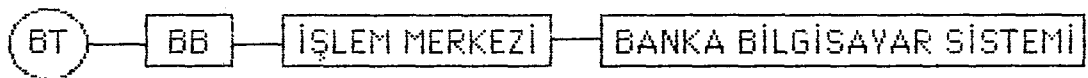
Sistem, sadece büyük bankalar için geniş satıcı ve müşteri temeline bağlı kapasite uygunluğu ile ekonomik yönden verimlilik sağlar (73).



Terminaler direk veya anabellek kullanarak banka bilgisayar sistemiyle ilişki kurarlar. Bu şekilde bankanın sunduğu hizmette hem satıcı ve hem de müşteri hesaplarının idaresi sözkonusu olmaktadır. Bizde Yapı Kredi tarafından uygulanan S.N.H.'nin işleyişi de, bu model çerçevesindedir (74).

3.3.2. İşlem Merkezli Sistem

İşlem merkezinin kuruluşu, bilgisayar sistemi ve terminaler arasında direk iletişim hatları desteği olmadan da S.N.H. sağlamaya imkân verecektir. Banka işlem merkezi ve kendi bilgisayar sistemi arasında ortaklık sağlayabildiği sürece, işlem merkeziyle terminaler ve ana belleklerin standartlara uygunluğunu sağlayıp, hizmet sunabilir. Sisteme katılan diğer bütün bankalar da kendi işlemleri için S.N.H. işlem merkezi sunmaya yetenekli olabilirler.



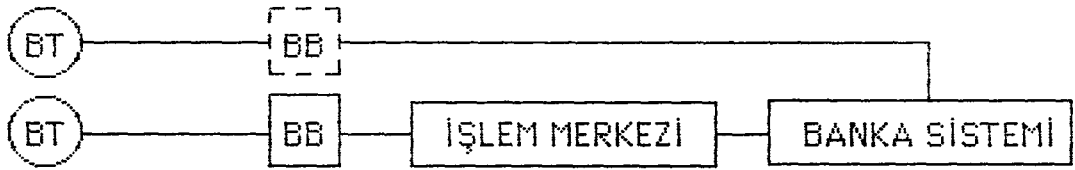
73. LIPIS, Allen H: A.g.e. S. 81.

74. DİNÇER, Leyla. S.e.g.

Burada bütün terminaller bankanın kendi anabelleği boyunca işlem merkeziyle iletişim kurmaya zorunludur (75).

3.3.3. Kombine Sistem

Bu sistem, S.N.H. nin gelişmiş olup tarif edilen donanımın önceki iki şeklini de kapsayacak şekilde bir uygulamadır (76).



Banka için iki farklı görüntünün her birindeki terminallere destek mümkün olmaktadır. Fakat, bazı bankalarda görüntü şekillerinin sadece biri uygulanır.

İşlem merkezini kendi içinde şöyle sınıflandırabiliriz.

Ön-Son İşlem

Arka-Son İşlem

Birleşik İşlem

İşlem merkezi eğer, terminaller ve finansal kurum bilgisayarları arasında yer alıyorsa «ön-son» işlem merkezidir. Eğer işlem merkezi, banka bilgisayarları ve onların arasında direk işlem trafiğine hizmet eder pozisyonundaysa «arka-son» işlem merkezidir. Her iki modelin de birlikte uygulanabildiği sistemde ise «birleşik işlem» söz konusu olur.

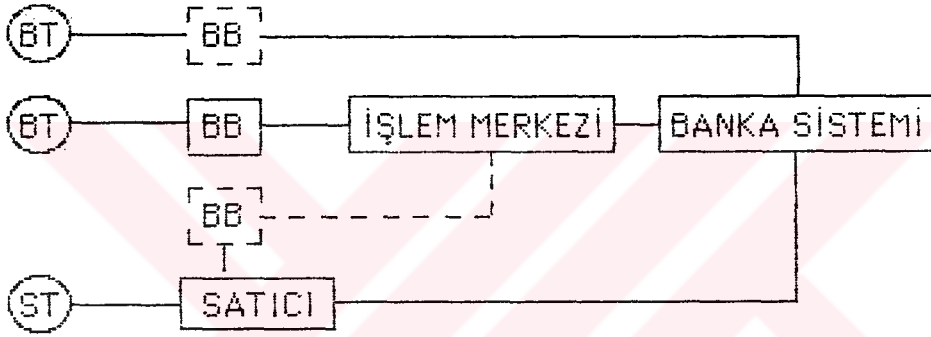
75. LIPIS, Allen H: A.g.e. S. 81.

76. LIPIS, Allen H: A.g.e. S. 82.

3.3.4. Satıcı Terminalli Kombine Sistem

Satıcılar terminalleri ve bilgisayar düzenleri ile sisteme katılmak isteyebilirler. Bu durumda, bu öğelerle S.N.H.'ye katılırken bir bankadan destek almak zorundadırlar. Sistem gereği satıcıların bilgisayar terminalleri ile böyle bir giriş elde etmeleri için bir banka sistemi veya anabelleğini kullanmaları gereklidir (77).

Bu sistemin işleyişi de aşağıdaki şekilde gösterilmiştir.



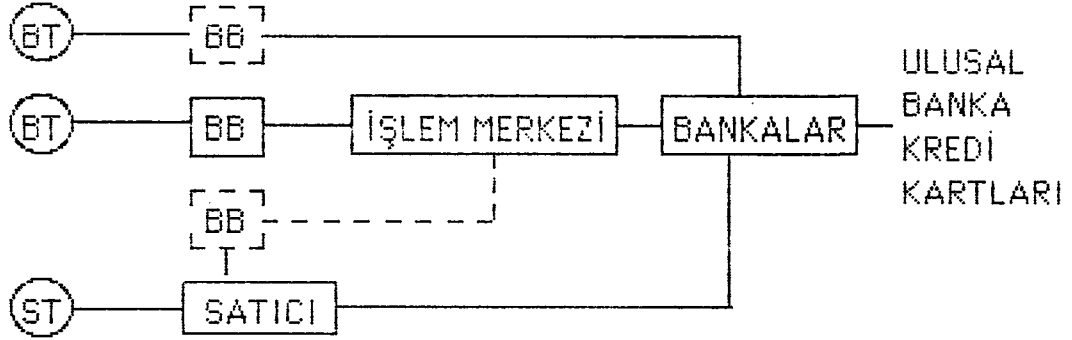
3.3.5. Ulusal SNH Sistemi

Bugün varolan banka kredisi işlem bilgisini geliştiren, kamusal iletişim sistemleridir. Bankaların çoğu, bu ulusal donanımlara, sahip oldukları bilgisayar sistemlerini bağlamaktadırlar. Kabul edilen bu gelişmeler, bölgesel banka sistemleri doğrultusunda çalışan banka kredi kart çalışmalarının işleyişini, ulusal bir S.N.H. modeli haline getirilmesini sağlayabilir (78).

Bu model, günümüz uygulamasının en gelişmiş olup, işleyiş şekli aşağıdaki gibidir.

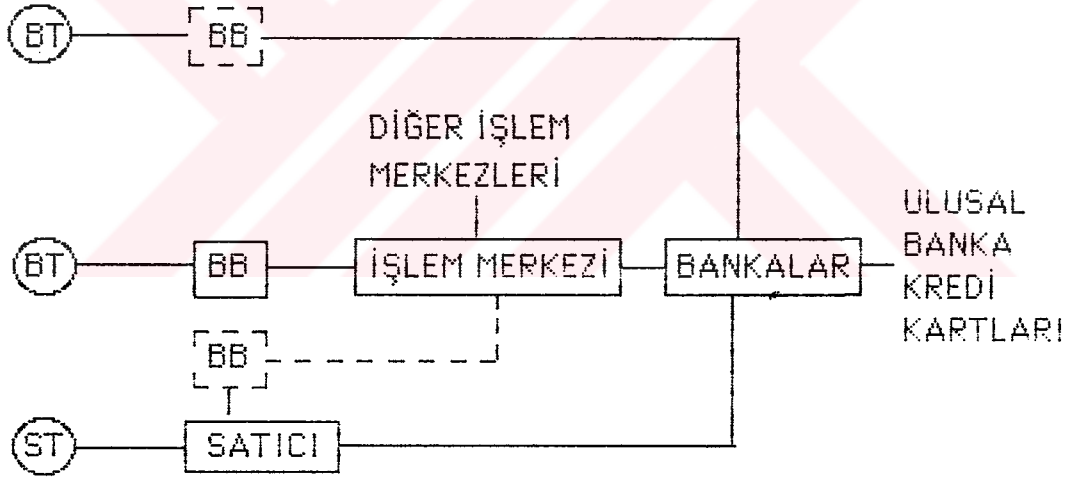
77. LIPIS Allen H.; A.g.e. S.82.

78. LIPIS Allen H.; A.g.e. S.83.



3.3.6. Sistemin Diğer Anahtarlı Sistemlere Bağlanması

İşlem merkezlerinin başarısı, ülkenin her tarafındaki bölgesel merkezlerde fon transferi yapmasına ve bölgesel işlem merkezleri arasında ulusal fonları transfer edebilmesine bağlıdır. Böyle bir durumda sistemin işleyişi daha kompleks bir hal almış olur (79).



Şekilde de görüldüğü gibi sistem ulusal alanda EFT uygulamasını bir bütün olarak yerine getirebilecek yeteneğe sahip hale getirilmiştir. Boyutları SNH sınırlarını aşmıştır.

3.4. Satış Noktası Hizmet Stratejisi

Bankalar, S.N.H. sunarken, aşağıdaki riskleri de üstlendiklerini

bilerek politikalarını belirlemelidirler (80).

-S.N.H. ekonomik yönden kredi kartı uygulamasına benzese de, terminal ekipmanı ve iletişim için çok büyük yatırımlar gerektirir.

-S.N.H., kart temelli satışlarında hacmin genişlemesi için, satıcıların isteklerine dikkat edilmesi ve kart dağılımının yeterli olması gerekir.

-S.N.H., perakende satıcı ve tüketicilerden yeterli kabulü görmeyebilir. Bu faktörler, S.N.H. sisteminden kaynaklanır.

Bu kritik faktörlere rağmen, kredi kartı kurumlarından da destek gören S.N.H. girişiminin, genelde başarılı olduğu söylenebilir.

Bu faktörlerin politika üzerindeki etkilerini, iki ana başlık altında biraz daha geniş inceleyelim.

3.4.1. Ticari Kabul

S.N.H. politikasının başarıya ulaşmasında en kritik faktör, ticari kabüldür. Ticari kabulün tamamlanması, ulusal planda genel kabul görmesi ile olur. Sadece bir banka ve bunun müşterilerinin hizmeti uygulamaları, yeterli olamaz.Sistem, diğer banka ve tüketicilere de açık olmalıdır (81).

Toparlarsak, ulusal bir ticari kabul için gerekli dört şart ileri sürebiliriz.

-Satıcıların benimsenmesi

-Finansal kurumun katılımlı kart sistemini benimsemesi

80. LIPIS, Allen H: A.g.e. S. 64.

81. SOWTON Elizabeth, No Big Bancs for EFT-POS The Banker Oc-
tober 1989

-Tüketicilerin benimsemesi

-Geliştirilecek bir ulusal sistemde, daha önce kurulan terminalere uygun bir sistem geliştirilmesi.

Dünya uygulamasında bazı kurumlar, ticarı kabul için kritik olan çıkışı gerçekleştirip, başarılı S.N.H. programları düzenlemiştir.

Para tasarrufunu tecrübeyle gösteren S.N.H. sistemleri, perakende satıcılar için çekici olmaktadır. Maliyet tasarrufu ile zaman tasarrufu yanında, tezgahlarının bir ehliyet ve kart çekememesi de güvenliği sağlamaya yönelik bir uygulama olmuştur. İşleyişin kontrolü yolunda zaman harcansa da azdır. (Kısa sürmektedir). Bu sistemde satıcılar,yüksek çek hacmini azaltarak satışı artırma şansına sahip olacaklar ve zararlarını azaltacaklardır. Çek garantisi ve S.N.H. borçlanma hizmetleri, kayıpları azaltmada etkili sonuç verebilmektedir. Tüketicilerin, bu hizmetle otomobil satın alma şansı olabildiği gibi, bugün sistemde «kredilendirme»de gündeme gelmiştir.

3.4.2. Ekonomi ve Karlılık Şüpheleri

Satış anında ödemeyi transfer eden S.N.H. sistemiyle ilgili, geçmiş yıllarda bir çok tecrübe yaşanmasına karşın, ekonomik yönden karlı olup, başarıya ulaşanların sayısı az olmuştur.

Denemelerin başarısının sınırlı olmasında, kârlılık beklentisine birkaç yıl içinde olanak vermemesi normaldir. Halbuki, ani transfer uygulamasına daha fazla işlerlik kazandıran çekler ve nakit taşımada sosyal yapıdaki düşünce değişimi, bu sistemi tahrik edici rol oynamıştır. S.N.H. sistemleri ile ilgili temel sorunlar, kârlılığa katkısı ve hizmetin kullanımı ile bağlantılıdır (82). Ödeme hizmetleri için sunulan bu sistemler, tüketicilere çok az risk istisnasıyla daha az nakit taşıyarak kazanç sağlamıştır. Eğer, onların küçük işlemler içinde çek kullanma alışkanlıkları varsa, bu durumda zararlı ani

82. LIPIS, Allen H: A.g.e. S. 86.

transfer nedeniyle olurlar. Çünkü, çek kullanımında önemli bir günlük kredi söz konusudur.

Perakendeciler,teferruatın kontrolu ile ilgilenmiştir. Büyük süpermarketler,bu otomatik fonksiyonu yerine getirme imkanı veren gelişmiş elektronik nakit kaydedicide daha fazla para toplama şansını bulmuşlardır. S.N.H. sistemleri, ECR'ye uygun olarak kurulmalıdır. Perakendeciler için diğer bir ilgi alanı, işleyiş kontrolu noktasında her bir müşterinin bir işlem yapmasıyla kazanılan zamandır ve burada banka/işlem kartları, nakitten fazla avantajlı değildir; ancak, çekle ödemeden...daha hızlıdır. Tüketiciler henüz alışık olmadığı için, ödemelerin de diğer şekilleri, kolay ve hızlı kullanılmaktadırlar (83).

Eğer bankalar, S.N.H. faaliyetini teşvik etmek isterlerse -ki buna zorunludurlar- ve S.N.H. arasındaki birliği onaylamalıdır. Bu alanda sistemin uygulamada oturması için, bankalarla perakendecilerin işbirliği ile çabalar başlamıştır.

4. EV BANKACILIĞI (HOME BANKING)

Bankacılıkta otomasyonun günümüz için son görüntüsü, ev/ofis bankacılığıdır. Hizmet, ilk çıkışından itibaren günün teknolojisi ile beraber gelişme göstermiştir. Önceleri telefon bağlantısıyla yerine sunulan hizmet bugün bilgisayar destekli olarak yerine getirilebiliyor.

Sistem, her ne kadar yeni bir araç gerektirmese de, Elektronik bankacılığa katılım aracı olduğu ve bilgisayar temelli işlem yaptığı için burada yer verilmesi uygun görülmüştür.

4.1. Ev Bankacılığında Aşamalar

Elektronik fon transferlerindeki gelişmeler, bankaları, «Hizmetlerini müşterilerinin evlerinin içine götürülmesi gereği» fikrine inandırmıştır. Ulaşılan bu fikir sonunda, «ev bankacılığıyla, müşteri rahatlığı» başlamıştır. Teknolojik gelişmelere paralel bir seyir gösteren hizmetin aşamaları da şöyledir (84).

4.1.1. Telefonla Bankacılık

Telefonla Bankacılık (TB) bir fon transfer hizmeti olarak düşünülmüştür. Bu hizmet, müşterilerine faturalarını finansal kurum asıtasıyla ödeme yapabilme ve alıcılara açıklamalı nakil sağlar. TB kullananlar, çekli ödemeden daha fazla rahatlığa sahiptir; işlemlerinde döküman gönderme zarflama v.b. kırtasiyecilik kaldırılmış olmaktadır (85).

4.1.2. Videoyla Bankacılık

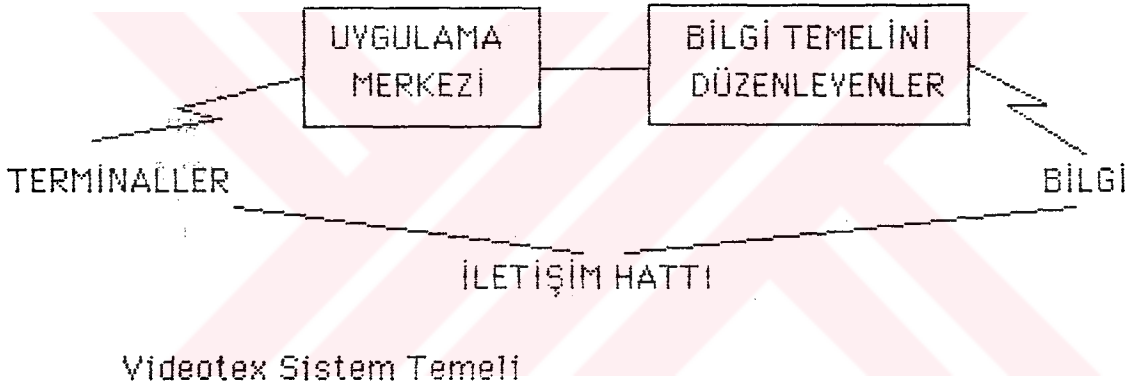
VB (Videoyla firma / ev bankacılığı), TB'nin gelişmiş bir şeklidir. VB, videotex çerçevesinde sınırlanmış çift yönlü bir sistemdir. Sistemde tüketiciler, hizmetlere bilgi temeliyle girerler ve başka

84- CANSEVEN, İsmail: A.g.e. S. 18

85- LIPIS, Allen H: A.g.e. S.123

terminallere bilgi temelli mesaj gönderirler. Videotex bilgisi, şekile bağlıdır ve terminal klavyesi ile yönetilirken, bilgisayar, bilgi temelinde işlem yapar. Bilgi temeli, sistemde özel bilgiye kullanıcı girişini kolay ve hızlı sağlayacak şekilde düşünülmüştür. Bilgi müşteriye telefon hattı veya televizyon kablo sistemiyle gönderilir. Kurumun belirlediği bir şifre çözücü vardır. Bu, bilgiyi alır tercüme eder ve ekranda gerekli şekilde yansıtır (86).

Konunun şematik açıklaması aşağıda gösterilmektedir.



Görüldüğü gibi, beş temel öğeye sahiptir. Bunları şöyle tanımlayabiliriz.

TERMINALLER: Müşteriler, işadamları ve bilgi sağlayanlar için gösteri ve giriş mekanizmasıdır. Televizyon veya personel bilgisayarı, videotex terminale bağlanır.

İLETİŞİM HATTI: Kullanıcılar ile uygulama merkezini, bilgi temeli ve eğer bilgi temeli yöresel uygulama merkezi değilse) bilgi temeliyle uygulama merkezini bağlar.

Bağlantı, genellikle telefon hattıyla yapılır.

UYGULAMA MERKEZİ: Kullanıcıların bilgi sağlayanların ve diğer uygulama merkezlerinin faaliyetlerini koordine eder.

Uygulama merkezi, ekipman ve yazılımı düzenler, bilgi temelleri ve uygulama merkezleri arasında terminal bağlantısı sağlar, muamele kaydı tutar ve kullanıcıların hesaplarını yapar.

BİLGİ TEMELİ: Uygulama merkezlerinde veya bölgesel olarak bilgi sağlayanla beraber olabilir. Mekanizmaya giriş bilgi temeli bankalarındaki gibi bağlanması, işlem merkezine benzeyebilir ve kimi durumlarda bilgi temelleri, bilgi sağlayanlarla beraber karşılıklı işlem gereklerini de yerine getirebilir.

STANDARTLAR: Terminal, iletişim donanımı, bilgisayar aksanı ile beraber bağlanmıştır. Yeni bağlantıların, bu standartlara uygun olması gerekir.

4.2. Ev Bankacılığında Uygulama

4.2.1. Hizmetler

Bugün ulaşılan teknoloji ile sunulan «videoyla bankacılık» hizmetlerini, dört ana gruba ayırabiliriz (87).

i. Bilginin Derlenmesi

Kullanıcıların toplamı ve oranı hakkındaki bilgi, ürünün tanıtımı v.b. için gerekli bilgiler toplamır.

ii. İşlemler

Fatura ödeme, çek düzeni, ihtiyaç satınalma v.b. eylem ve talimat işlemini düzenleyen, sistem boyunca fazla bir takım bilgilere gerek duyan işlemlerin yapılmasıdır.

iii. Elektronik Mesaj Yollama

Borçlanma, kabul / red ve müşteri şikayetleri gibi mesajların iletilmesidir. Banka, elde ettiği bu mesajları bir taraftan merkeze

depolarken, diğer taraftan müşteri hizmet departmanına sevk eder.

IV. Hesap İşlemi

Bilgisayarın sahip olduğu kapasite, -sadece elde edilmesi ve depolanması için değildir- çeşitli ödemelerin takibinin yanısıra, kullanıcılar ve yapılan işlemlere ait başka bilgiler gibi alanlarda da, kullanılmaya uygundur. Bu, bir çok hesap işlemini de yapabilmeyi sağlar. 88

Bugün başarılı VB sistemleri, fatura ödeme, fon transferi ve bakiye öğrenmede, bu hizmete temel olan TB paketinden daha iyi şeyler sunmaktadır. Bununla beraber onlar, müşteri çekmede finansal olmayan hizmetlerine daha iyi bir görüntü sağlayabilirler.

Hizmet karışımının seçimi, hizmetin taslağında önemli bir etkidir. Banka, ödeme talimatı vermede tüketicilerin kullandığı terminal işleyişi ve diğer etkenleri hesaba katmalıdır. Burada ki diğer etkenler olarak, gönderilen talimatların yoğunluğu, müşteri ve alıcı bilgisinin güncelleştirilmesi ve yerleşim yöntemi, müşteri talimatlarının kabul ve korunması yöntemi, müşteri ve alıcı bilgisinin nakli yöntemi, izinsiz kullanılmasına karşı koruyucu güvenlik ölçüleri v.b.'ni sayabiliriz.

4.2.2. Terminaller

Bütün terminaller, bilginin yüklenmesi ve gerektiğinde bunlardan yararlanmayı sağlayacak fonksiyonları yerine getirebilmelidir. Ayrıca uygulamanın diğer kısımları için fiziki tamamlamanın sağlanması amacıyla, terminalin TB mi VB mi olacağı tercihine bağlı üç alternatifi vardır (88).

4.2.2.1. Telefonla Bankacılığın Araçları

TB sisteminde eğilim, bilgiyi müşterinin kabulüne sunarken

telefon kullanılması doğrultusunda. Ödeme bilgisi işlemini düzenlemede, bir hat uygulamasını gerektiren telefon tertibatı vardır (89). Bu sistemde, işlem yapabilmemiz için telefon tertibatına sahip olmamız yanında, "dokunmatik" olarak adlandırılan tenkit desteğe ihtiyaç vardır. Bu, emeğin yüksek maliyetinden kurtulmak için bir alternatif olarak düşünülmüştür. Ancak, unutulmamalıdır ki, bu donanım, başlangıçta oldukça yüklü bir harcama gerektirir. Bir dezavantaj olarak da, dokunmatik sisteme sahip olanların sayısının azlığı ve bu sistemde sözlü mutabakat gerekliliğinin, işlemin hızını azaltması sayılabilir. Başlangıçta, maliyetler düşürülebilir veya diğer bankacılık işlemlerine yayılabilir. Fakat, müşteriler için hesap vaziyeti soruları veya çeşitli işlemlerde cevaplamayı uzun sürede yapmak, sistemin kabulünü zorlaştırmıştır. Buna bir çare olarak; bilgisayar bilgi girişinde insan sesini değiştirip algılama yeteneği ile işlem yapabilmeyi sağlayan sistem geliştirilmiştir (90).

4.2.2.2. Kablo Temelli Terminaller

Eğer kurum, daha ileri giderek, hizmeti fonksiyon zenginliği ile uygulamayı planlarsa, terminal ekranına gerek vardır. Bankalara, hedef bölgedeki piyasa için örneği telefon şirketi ile ilişkiye geçilip, risk paylaşılarak, ev bankacılığı ve diğer hizmetleri iki yönlü kablo yoluyla sunabilme fırsatı vardır. Bu stratejinin uzun vadeli riski de, en azdır ve karşılığı büyüktür. Çünkü, telefon şirketi, güç olan kapı kapı evlere girişi başarmış ve marjinal fiyatlandırma fikrine uygun olarak bankaya fırsat sağlamış durumdadır (91). Ek olarak, üstünde şifre çözücü kutu ve uzaktan kontrol anahtar eklenen TV setinden oluşan terminalin, müşterinin alışkın olduğu bir görüntü oluşturmaktadır. Burda en büyük problem, bankanın genellikle kablo şirketinin desteğini elde etmede başarılı olup olmamasıdır. Diğer bir önemli etken, kablo şirketlerinde, bankanın ihtiyaç duyduğu çift yönlü kablo yerine tekyönlü kablo kullanılmasıdır. Gelecek yıllarda teknoloji, bu problemin de üstesinden gelecektir.

89- EV VE ÖFİS BANKACILIĞI KAPİTAL ŞUBAT 1990

90- EV VE ÖFİS BANKACILIĞI KAPİTAL ŞUBAT 1990

91- LİPİS, Allen H: A.g.e. S. 126

4.2.2.3. Bireysel Bilgisayar Temelli Terminaller

Kişisel bilgisayarların kullanımının yaygınlaşması, ev bankacılığı konusunda planlamalar yapan bankalara yeni fikirler de getirmiştir. Bu araçlar, geniş bir coğrafi bölgede planlama yapan belli başlı bankalara uygunluk göstermektedir. Çünkü, kişisel bilgisayar sahipleri, gelecekte bu alanda varlıklarını sürdürebilmek için gerekli uygunluğu taşımaktadırlar ve ülke sathında yayılmış durumdadırlar. Kişisel bilgisayarlar, hesaplama, yönetim, değişim, finans ve benzeri konularda işlem depolama yetenekleri yanında, daha fazla kapasiteye sahiptirler (92).

Bunun yanısıra, bilgisayar çevresinde planlanan sistemde riskler de, düşüktür. Bu bilgisayarlar arasında bazı farklılıklar olsa da, sistemle bütünleşmede belli bir standarta sahiptirler. Bu piyasada, şimdiye kadar açıklığa kavuşamayan noktaların da, uzun sürede belirlilik kazanması beklenmektedir.

4.2.2.4. Özel Sistemli Videotex Terminaller

Çoğu banka için, piyasada etkileşimini kablo sistemi (çift yönlü) bulmak veya ulusal piyasada zirvede olmak, imkansızdır. Bu durumda, bankalar için hizmetin sunumu, geçmişte kurulan organizasyonlara diğerleriyle beraber katılma ve kendilerine pilot terminaller sağlayan organizasyon kurabilmelerine bağlıdır. Böyle bir yaklaşım, tecrübe kazanmış büyüklüklerle görüş alışverişini veya bu harekette hizmetler için gerekli araç ve terminallere kararlılıkla yatırım yapacak ortakları gerektirir. İlk aklı gelen büyük kuruluşlar ile ilişki, yüksek maliyeti ve kapasiteyi solduracak kullanıcıların kolay bulunması nedeniyle zordur (93).

92- LIPIS, Allen H: A.g.e. S. 127

93- LIPIS, Allen H: A.g.e. S. 128

4.2.2.5. Sistemin İşlemleri

Sistemdeki dört önemli işlem fonksiyonunu şöyle sıralayabiliriz:

i- Müşteri Bilgisi Hazırlama : Müşteriyle sağlıklı ilişki kurulabilmesi için, gerekli kişisel ve hesap hakkındaki bilgilerin derlenmesidir.

ii- Donanım Kontrolü Müşteri aramalarını kontrol etmeye yetecek yazılım ve donanımın hazır bulundurulması, telefon hattı protokolünün tutulması, sesli cevap birliğini sağlama ve müşterilerden gelen ve onlara giden mesajların işlenmesi, işlerinin yerine getirilmesi gibi çalışmalardır.

iii- Session Management/İşlem İfası Müşterinin, işlemlerini doğrudan yapabileceği şekilde programlamanın hazırlanmasıdır.

iv- İşlem İfası Sonrası İşlemler Programın sadece kendi hesabımız dahilinde değil, bu işlemlerin detaylandırılmasını da kapsayacak şekilde hazırlanmasıdır (94).

Bankalar bu işlemleri kendileri yerine getirebileceği gibi, «hizmet kiralama» düzenlenmesini de tercih edebilirler.

4.3. Ev Bankacılığında Paylaşım

4.3.1. Telefonla Bankacılık Paylaşımı

Hizmet sunumunda paylaşım yolunu veya hizmet bürosu kullanmayı tercih edenler, araç-gereç, yazılım ve personel harcamalarına daha az ödeme yaparlar. Tasarruf eğilimi ve küçük bankaların durumu böyle bir çözüm şeklini doğurmuştur. Yapılan araştırmalarda varlıkları 100 milyon \$'ın altında olan bankaların %96'sı kiralamayı tercih ederken, 500 milyon \$'ın üstünde varlığa sahip olanlar (banka-

lar), hizmeti kendileri bağımsız olarak üretmişlerdir (95). Bunlar, ya muhabir bankalar kullanmış veya aynı holdingin bir şirketi ile birlikte hareket etmişlerdir.

4.3.2. Videoyla Bankacılıkta Paylaşım

Bu sistemde bağımsızlık oranı, sistemin kompleks ve pahalı olması nedeniyle düşüktür. Bankalar, farklı taahhütleri ile kurulmuş birliklere değişik aşamalarda katılabilirler. Bu katılmanın üç genel şekli vardır. Bunları finansal işlem, bilgi sağlayıcısı ve sistem uygulayıcısı olarak adlandırabiliriz.

4.3.2.1. Finansal İşlem

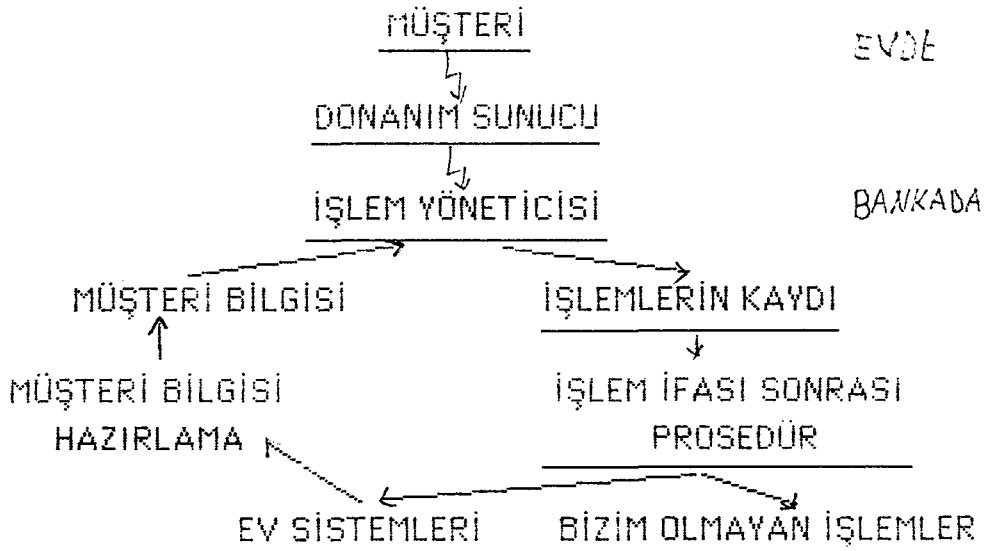
Bankanın işlem ifasında fonksiyonunu yerine getirmesidir (kendileri için müşteri bilgisini ve işlem ifası prosedürünü yapabilir). Bölgesel veya ulusal banka donanım kontrolörü olarak ortaya konan iletişimi düzenler. Donanım kontrolörü, müşteriye cetvel haline getirilen listedeki farklı hizmetlerden seçim yaparak dilediği işlemi yapmasını sağlar. Bu seçeneklerden biri de, VB sistemidir. Müşteri hizmete katılmak istediği zaman, donanım kontrolörü, finansal işlem bankası ile müşteri arasında direk ilişki sağlar. Bu durumda finansal işlem bankası, işlem ifası fonksiyonunu yüklenir. Bankanın bilgisayarı, müşteriye elindeki menüyü açar, ona yol gösterir, Menü, müşteriden hesap numarası ve parola ister. Daha sonra müşteri ödeme için satıcının adını ve tutarı gösterir. Finansal işlem, bu işin kaydını da tutar (96).

Bu yaklaşımın avantajı, müşteriye sunulan «Ev Bankacılığı» hizmeti üzerinde bankanın kontrole hakim olmasıdır.

Sistemin işleyiş şekli aşağıdaki gibidir.

95- LIPIS, Allen H: A.g.e. S. 126

96- LIPIS, Allen H: A.g.e. S. 130

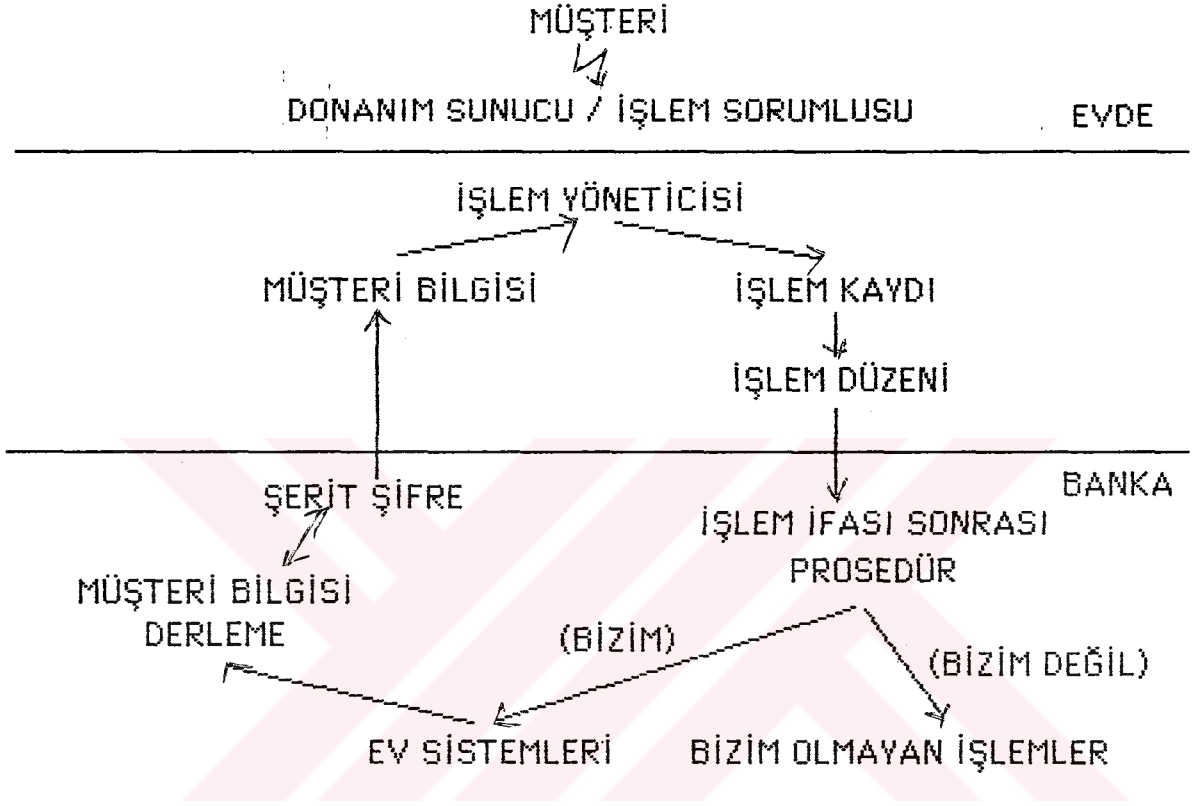


4.3.2.2. Bilgi Sağlayıcı

Bilgiyi sağlayan Banka, işlem ifası sonrası prosedürü uygular ve finansal işlemi yerine getirir. Bu iş için, yazılıma büyük yatırımlar gerekmektedir. Bilgi sağlayıcı için, şekil şartları önemli değildir. Müşteri Bilgisayarından finansal işlem şeklindeki programı ev bankacılığı hizmetine sunar. Önemli olan, günlük finansal işlemlerin fiziki yerleştirilmesidir. Müşteri, ev bankacılığına katıldığı zaman, işlemlerin kaydı ve idaresini yerine getiren bir finansal işlem gerçekleşir.

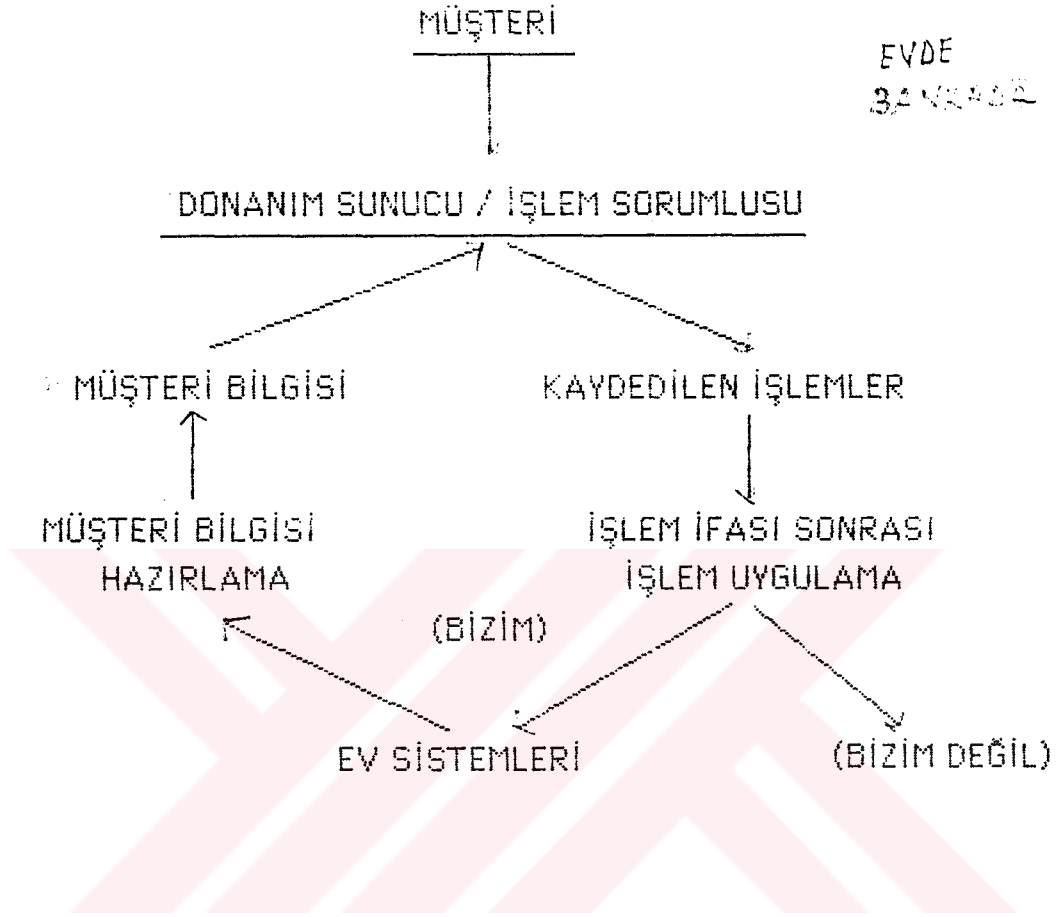
Belirlenen bir dönem sonunda bu eylem, günlük işlemlere ait gerekli bilgiyi verir. Bilgi sağlayıcı, müşteri hesapları postalamasını ve işlem ifası sonrası prosedür fonksiyonuyla bu işlem ve eylemleri alır (97).

Bu paylaşımın işleyiş i de arka sayfadaki şekil yardımıyla açıklanabilir.



4.3.2.3. Sistem İdarecisi

Bu örnekte banka, bütün fonksiyonlar için sorumlu sistem uygulayıcısıdır. Kendi müşterilerini, işlem ifası, müşteri bilgisi hazırlama ve işlem ifası sonrası işlemlerin yanında, donanımı da kontrol eder. Tipik olarak donanım kontrolü ve işlem ifası fonksiyonlarını yöneten küçük "ön-son" bilgisayarlı işlem, söz konusudur. Sistemin işleyişi aşağıda şematik olarak gösterilmiştir (98).



Bu yaklaşımın avantajları olarak, finansal kurumda toplanan müşteri bilgisi ve finansal kurumun müşterilerine sunduğu ev bankacılığı hizmetleri genişliği gösterilmektedir. Burada, bankanın sunduğu geniş çerçeve dışında müşterinin, perakende alışveriş ve habercilik gibi diğer ev video hizmetlerini yapamaması ise, büyük bir eksikliklerdir.

Dikkati çeken konu, kadro kurulması ve yatırımlara önemli miktarlarda harcamalar gerektirmesidir.

Kullanılan bu yaklaşımda hassas noktalardan bir diğeri, işlem fonksiyonlarının bankada yerleştirilmiş olmasıdır. Burada yerleşmeden amaç, «Bilgisayarın yerine getirdiği fonksiyon» olarak tarif edilir. Bu fonksiyonlarda iki seçenek vardır (99).

1- Bütün fonksiyonları yerine getiren ev bankacılığı için, özel bir bilgisayara sahip olmak.

2- Bazı fonksiyonları yerine getiren, normal bir bilgisayara sahip olmak.

Birinci şekilde, günlük bilgiyle işlem ifası yönetiminin müşteriye sunulmasında, bilgisayar sahibinin sık sık zorlanmasını önleyici olma özelliği vardır. İkinci yöntemde normal bilgisayarlar ile işlem yapılabilmesi, müşteriler açısından ekonomik bir avantaj sağlar.

4.3.3. Ev Bankacılığında İşlem İfası Sonrası Prosedür

Kullanılan yola bakmadan bankanın, müşteri hesapları ve kuruluşa ödemelerinde işlem ifası sonrası işlem uygulaması için banka sorumludur. Burada banka, müşteri hesaplarını veya işlem ifasını kısa sürede güncelleştirebilen ev bankacılığına uygun yazılıma sahip olmalıdır. VB hizmeti ihtiyaçlarının karşılaması için, bankaların, «merkezi bir bilgi düzenlemesinin şekli» üzerinde de, titiz çalışmalar yapılmalıdır (100).

Böyle bir çalışma, genellikle büyük bankalar tarafından gerçekleştirilir. Bu yatırımlar, maliyetlerin ağır olması ve işlemlerin zorluğu nedeniyle, küçük bankalara pek cazip gelmemektedir.

i- Alacaklı Liste

Hesap bilgisine ek olarak müşteri, ödeme yapmak istediği satıcıları gösterir. Banka, müşterilere uygun şekildeki güncel izinli alıcılar listesine veya dilediği yerde, istediği kişiye ödeme yapma hizmetini kullanmaya müsaade edebilmelidir. Bazı durumlarda, bu iki alternatifin birleşmesiyle melez (karışık) bir sistem meydana getirilmektedir (101).

100. LIPIS, Allen H: A.g.e. S. 134.

101. LIPIS, Allen H: A.g.e. S. 134.

Buradurum, finansal kurumlar için ödemeler ile ilgili kararları kompleks ve hassas bir hale getirir. Belirli bir liste, bakım maliyetleri düzenlemede alıcıları kontrole yardımcı olabilmektedir. TB sağlayıcılar için, beirsiz listelerde küçük ödemeler, işlem hacminin %75'den fazlasını bulur.

ii- Ödeme Dağılımı (Ödeme Düzeni)

Fatura ödeme artışıyla beraber, bankanın fatura ödemelerini idare kapasitesi de önemli olmaktadır. Telefonla fatura ödemedan alınan ders, sunulan geçerli TB ödemelerinin teşekkürler için kağıt temelli, pahalı ve şeklen eksik standartda olduğu biçimindedir. (102).

Bilgisayar çıkışlı birleşik ödemelerin geneli /çoğunluğu ve bütün kişisel ödemelerin genel toplamı için, tek çekle olabilir. Çek ve bilgisayar çıkışlı postayla dağıtılmaktadır. Bu teslim metodu sektördeki birçok uzman tarafından TB değil, EFT olarak tanımlanmaktadır. Bir TB ödemesinde işlem müşterinin çağrısı veya başka işlem hizmet bilgisayarı, dokunmatik telefon gibi araçlar kullanmasıyla oluşabilir. Fakat sonucu, bir kâğıt çektir. Bu probleme en genel çare, otomatik ödeme evi (automated clearing house) kullanma veya bankanın çıkışlarının ve takviyesinin genel bir şekil standardına dönüştürülmesi olarak takdim ediliyor.

iii- Otomatik Ödeme Evi

Burda banka, müşterisine belli listedeki satıcılara ödeme yapabilme hizmeti sunar. Yapılan bu işlem, kredi hesapları ve manyetik şeritler yardımıyla müşterinin hesabına gününde geçer (103).

Bazı TB terminalleri, satıcılara gönderilerin dağıtımında otomatik ödeme evini kullanırlar. Otomatik ödeme evi, doğru ve za-

102. LIPIS, Allen H: A.g.e. S. 135.

103. LIPIS, Allen H: A.g.e. S. 135.

manında işlem sağlar. Ancak, hizmetin yüksek maliyeti vardır. Ayrıca, müşterinin soru ve şikayetlerinin cevaplandırılması gibi ek bir işlemle de karşılaşılabilir. Buna, posta gecikmeleri ve faturalama yanlışlıklarını da ekleyebiliriz. Yazılımdaki çözüm arayışları olumlu sonuçlar verdikçe, bu problemler de zamanla çözülecektir.

IV- Toplama-Derleme Hizmetleri

Toplama hizmetinden banka, hizmetin teknik yeterliliğine dikkat etmelidir. Ödemeler için özel fatura şekli kullanılabileceği gibi, bir liste ve çek de gönderilebilir. Bu uygulamada, toplayıcı bankanın belirlediği faturalara ödemelerin TB'den yararlananlara yaptırılması şeklinde bir alternatif de vardır (104).

Toplama hizmetleri, çoğu alıcı şirketler tarafından TB'de sıklıkla bir çözüm olarak faydalı olmuştur.

4.4. Ev Bankacılığında Teknoloji-Standartlar

Teknolojide yaşanan hızlı değişimin, heran için bunların geçerliliğini sarsabileceğini de gözönünde tutarak, konuyla ilgili şu noktalara dikkat etmeliyiz (105).

i-Standartlar: Dünyada dört standart geliştirilmiştir. Bunların ikisi A.B.D. tarafından geliştirilmiştir. Diğer ikisi de Kanada ve Avrupa'da uygulanmaktadır.

ii- İletişim: Bilgi iletişimi için tercih edilecek araç için «uydu mu, kablo mu olacağı?» sorusu önemlidir. Şu anda kablo, daha avantajlı olmasına rağmen, gelecekte uyduya dönüş olabilir.

104. LIPIS, Allen H: A.g.e. S. 136.

105. LIPIS, Allen H: A.g.e. S. 136.

iii- Terminal: telefonlu terminalier, günümüz teknolojisine uygunluğunu kaybetmeye başlamıştır. Videolu ve bilgisayarlı terminallerin, gelecekte yaygınlaşması bekleniyor.

4.5. Ev Bankacılığında Güvenlik-Emniyet

Sistemde, güvenlik ve emniyetin önemli boyutları vardır. Öncelikle, kullanıcılara ait kişisel ve özel bilgilerin toplanmasıyla, bunların korunması gündeme gelir. Bunları elde eden kötü niyetli kişiler, donanıma değişik kademelerde girme ve işlem yapma şansını elde ederler. Buna bir çare olarak, çeşitli şifreler ve tanııcı kodlar kullanılır. Bunların saklanması kullanıcılar da, sorumluluk düşer. (106).

4.6. Ev Bankacılığında Yasal Düzenlemeler

Konunun yeniliği nedeniyle, yasal düzenlemeler, açıklığa kavuşmuş değildir. Bunlar yapılırken, kullanılan özel evrakın statüsü bankaların terminal kurma ve düzenlemesi, kurulan terminaller de paylaşım ve sistemle ilgili güvenlik v.b. konulara gereken önemin verilmesi şarttır (107).

4.7. Ev Bankacılığının Ekonomik Yönü

Uygulamanın ekonomik yönden yeterliliğe ulaştığını söyleyebilmemiz, şu özelliklere bağlıdır (108).

-Müşteri sayısı: Uygulamanın gerektirdiği yatırımları zorlayacak bir miktara ulaşmış olmalıdır.

-Müşterilerin özelliği: Kullanıcılar, hizmet çeşitlerinin tamamını benimseyip kabul etmelidirler.

106. LIPIS, Allen H: A.g.e. S. 137.

107. LIPIS, Allen H: A.g.e. S. 139.

108. LIPIS, Allen H: A.g.e. S. 142.

-Uygulama maliyeti: Kurumdan kuruma ve kullanılan teknolojiye göre, farklılıklar göstermektedir. Bunda, sistemin yeniliğinin de etkisi vardır.

-Gelirler: Hizmetin uygulanmasından elde edilen gelirler, böyle yatırıma girişmeye yeterli midir? Müşteri, bu ücreti ödemeye hazır mıdır? Bu soruların cevapları üstünde, özenle durulmalıdır.

Sistemin kârlılığı için konuşmak, şimdilik erkendir. Hatta, pek kârlı olmadığını da söyleyebiliriz. Bu aşamada en büyük kâr, gelecekteki teknolojiye hazırlık yapılmış olmasıdır (109).

4.8. Türkiye'de Ev Bankacılığı

Böyle bir uygulama, Türkiye'de henüz başlamamıştır. Bunun için, rakam verebilmemiz, mümkün olamamaktadır. Buna benzer, «Tele-firma» şeklinde bir uygulama vardır. Bu ise, konumuzun dışındadır.

5- OTOMASYON ARAÇLARI İLE İLGİLİ GENEL DEĞERLENDİRMELER

"Büroya kadar «Bankacılıkta Otomasyon Araçları» konusunu işlemeye çalıştık. Araçların yerine getirdikleri fonksiyonlar ve işleyiş şekilleri üzerine kaynaklara dayanarak açıklamalarda bulunduk. Aynı zamanda, uygulama sonuçlarını da ele alarak konunun detaylarına değindik.

Bu bölümde ise, konu ile ilgili genel değerlendirmeleri kısaca özetleyeceğiz.

Bu günlere gelinceye kadar uygulamada, çeşitli ülkelerdeki otomasyon çalışmalarında gelişim, farklılıklar göstermiştir. A.B.D.'de otomasyona geçişte Kredi Kartları sürükleyici olurken, İngilterede D.H.M.'nin Fransa'da ise S.N.H.'nin daha yaygın olması gibi. Ancak, şimdi ulusal planda bir bütünlük arayışı gözlenmektedir. Daha da ileri gidilerek İngiltere'nin Avrupa'da uluslararası bir sistem teklifi gibi gelişmeler de yaşanmaktadır (110).

Bizdeki uygulamada da otomasyon çalışmaları bir bütün olarak ele alınmalıdır. Buna birde ulusal planda bir birlik zorunluluğu da eklenebilir. Çünkü uygulamaya bizden önce geçenler, kendi ulusal planlarını uygularken öte yandan uluslararası işbirliğine yönelik planlama çalışmalarına da başlamışlardır. Hatta bu doğrultuda Avrupa'da 1992' yılından itibaren entegrasyona gidilmesi yolunda çalışmalara da başlanmıştır (111).

Ülkemiz uygulamasında böyle bir işbirliğine henüz gidilmemiştir. Otomasyon çalışmalarında orta standartların yokluğu bankalarımız için önemli bir problem oluşturmaktadır (112).

Ülkemizdeki uygulamanın en olumlu taraflarından biri olarak,

110. PARRY JOHN: Europe Rings Up EFTPOS, BANKİNG TECHNOLOGY MAY 1989 S. 10.

111. BARCHARD, David: Revolutionary Networks FINANCIAL TIMES MAY 1. 1989.

112. T. Bankalar Birliği Bilişim Anketi 1988 S. 12.

113. Türk Bilgisayarının ilk 50 kullanıcısı, BİLGİSAYAR DERGİSİ AĞUSTOS 1989 s.68.

KARABİNA, Aytül: Birlikte Gelişen İki Sektör: Bilgisayar - Bankacılık SİSTEM Haziran 1989 S.26.

Bankalarımızın bilgisayar piyasasında en iyi müşteriler arasında yer almasını gösterebiliriz. Bunun yanında yaygın şubeli bankalarımızın yatırımlarının bile, bu alanda batı bankalarından daha az olduğu da bir gerçektir (113).

Değerlememizin tamamlanması için burada başlıklar halinde ülkemizdeki otomasyon çalışmalarında bankalarımızın karşı karşıya bulunduğu sorunları da şöyle sıralayabiliriz (114).

-İhtiyaca cevap verecek bilgi işlem personelinin bulunamaması,

-Bankalar arasında ortak bir standart yokluğu,

-Araştırma ve geliştirme harcamalarının düşük olması,

-Bankalar arasında yeterli işbirliğinin bulunmaması,

-Yöneticilerin eğitimi ve personel yetiştirilmesi,

-Örgütsel sorunlar (Kaynakların sınırlı olmasına karşılık şube ağının yaygınlığı),

-Yasal düzenlemelerdeki boşluklar,

-Yazılımda karşılaşılan sorunlar,

-Alt yapıdan kaynaklanan sorunlar.

Dile getirilen bu sorunlar listesinden de görüldüğü gibi, bankalarımızın başarılı bir uygulama göstermesi, işbirliğinin artırılması ve araştırma-geliştirme çalışmalarına daha fazla önem verilmesi ile kolaylaşacaktır (115). Bankaların bu iki noktada gereken titizliği göstermesi gelecekte kendilerine bu sorunların çözümü yanında daha başka alanlarda yardımcı olacaktır.

114. T. Bankalar Birliği Bilişim Anketi 1988 s. 13.

AKTAŞ, Ziya: Türkiye'de Bankacılık kesiminde Bilgisayar kullanımının sorunları çözüm önerileri. İSTANBUL 1987, S. 19.

115. YALÇINKAYA, İsmail: Bireysel Bankacılık Paneli 28.9.1990.

6- SONUÇ

Buraya kadar açıklamaya çalıştığımız uygulama ve değerlendirmelerin ışığı altında otomasyona geçilmesinin kaçınılmaz olduğu ortaya çıkmaktadır. Hem teknolojik gelişmeler hem de dünyadaki bankacılık uygulamaları bu zorunluluğu gündeme getirmiştir. Bu zorunluluğa uygulamadaki otomasyon sonucunda ortaya çıkan kârlılık ve gelir artırıcı sonuçların çizdiği görüntüyü ekleyebiliriz.

Bankalar için uygulamada böyle bir hareketin başarılı bir gelişim ortaya koyabilmesi ise öncelikle ulusal bir planın hazırlanmış olmasını gerektirir.. Bankalarımızın ayrı, ayrı bu hizmeti uygulamaları halinde hem maliyet yüksek, hem de başarı şansı zayıf olacaktır.

Bankacılığımızın sahip olduğu yaygın şubeli yapısı bu hizmeti uygulamalarına uygunluk gösterse de gelecekte bunun olumsuz gelişmelere yol açması olasıdır. Çalışmamızın önceki bölümlerinde de belirttiğimiz gibi 1992'den itibaren Avrupa'da entegrasyona gidilmesi planlanmıştır. Bunun uygulamaya geçirilmesi halinde Avrupa Topluluğu'na katılma aşamasında, bankalarımızın ayrı uygulamaları bir dezavantaj olacaktır. En azından uygulamaya geçmiş olan bankalar bu entegrasyona katılabilmek için yazılım ve standartlaşmada ek yatırımlar yapmak zorunda kalacaktır. Şimdiye kadar bankalarımız böyle bir işbirliği ortaya koyamamıştır. Yapılan bütün yatırımların bankalarımız kendi başlarına ve bağımsız olarak gerçekleştirmişlerdir.

Böyle 'ayrı ayrı uygulamalara bir son verilerek bankalarımız arasında işbirliği artırılmalıdır. Bu işbirliğinde EFT uygulama araçlarının her üçünüde (O.H.M., S.N.H. ve Ev Bankacılığı) içine alan ortak bir model geliştirilmeli ve olabildiğince geniş bir satıcı ve müşteri temeline yayılmalıdır.

Bu problemlerli gelişmeler yanında bankacılıkta otomasyon çalışmalarını ülke ekonomisi için önemli gelişmeler doğurmuştur.

Öncelikle Türkiye'de bilgisayar kullanımının bankalar ile başladığını söyleyebiliriz. Bu piyasada bilgisayarın ülkemize ilk girişinden günümüze gelinceye kadar bankalar önemli bir müşteri olmuşlardır.

İkinci olarak uygulamanın başarıyla sunulması halinde ülke ekonomisinde kaydi para hacminin artarak toplam satın alma gücünü artırması da beklenebilir. EFT'nin başarıyla uygulanması, bireylerin nakit taşıma ihtiyacını azaltarak böyle bir sonucu sağlar.

Son olarak bankalarımızın otomasyon çalışmalarında işbirliğine giderek, araştırma ve geliştirme çalışmalarına özen göstermeleri halinde, hem kendilerini, hem bireylerin hem de ülke ekonomisinin otomasyondan kârlı çıkacağını söyleyebiliriz.

KAYNAKLAR:

LIPIS, ALLEN H. - MARSCHALL THOMAS R-LINKER JAN H.: Elektronik Banking Atlanta - 1985.

CHORAFAS, DİMİTRİS.: Elektronik Banking March 1987.

KARATAN, FİGEN: TBB Araştırma ve Yayın Grubu Elektronik Bankacılık. Ankara 1989.

ALPERGİN, PELİN: T.B.B. Araştırma ve Yayın Grubu Bireysel Bankacılık, 1990.

1990'LARA Yapı Değişikliği ile giriyoruz- Kapital-Şubat 1990.

AKTAY, ZİYA: Türkiye'de Bankacılık Kesiminde Bilgisayar Kullanımının Sorunları, Çözüm Önerileri. İstanbul- 1987.

AKTAŞ, ZİYA- ÇELEBİCAN, GÜRCAN: T.B.B. Bilişim Anketi 1988 Ankara- 1989

BARCHARD, DAVID: Retail Banking, Financial Times May 1989.

CANSEVEN, İSMAİL: Elektronik Bankacılık, Para Sermaye Piyasası Mart 1986.

KARABİNA, AYTÜL: Birlikte Gelişen İki Sektör: Bilgisayar-Bankacılık, Sistem, Haziran-89.

KARACAN, ALİ İHSAN: Bilgi İşlem Teknolojisi ve Bankacılıkta Uygulaması, 21.1.1988-DÜNYA.

DÜNYA GAZETESİ BANKACILIK OTOMASYONU DOSYASI 21.3.1988.

PARRY, JOHN: Cashless Europe, International Management, September 1989.

RABINSON, DAVID: EFT-POS A Bankin Perspective, International Journal Of Bank Marketing V.3 N.3. 1985.

SOWTON, ELIZABETH: No Big Banks For EFT-POS The Banker October 1989.

Türk Bilgisayarının ilk 50 Kullanıcısı, Bilgisayar Ağustos 1989.

TEOMAN, ÖMER: Hukuki Yönden Kredi Kartı Uygulaması, İktisat Bankası Eğitim Yayınları No: 12 İSTANBUL 1989.

SAĞKAN, SERDAR: (Akbank Otomasyon Md.) ile görüşme.

DİNÇER, LEYLA: (Yapı Kredi Bankası Bireysel Bankacılık Bl.) ile görüşme

YALÇINKAYA, İSMAİL: Bireysel Bankacılık Paneli 28.9.1990,

IAN MURRAY EUROPE RINGS UP EFT POS, BANKING TECHNOLOGY MAY 1989.