

## 전자금융의 성장과 경제활동의 변화

김세인\*

### 요 약

'90년대 중반이후 급속히 성장한 전자금융은 금융자동화기기의 대중화와 더불어 홈뱅킹, 텔레뱅킹 등 공중통신망을 통한 거래, 인터넷을 통한 자금결제 등 다양한 지불수단을 제공하고 있다. 이러한 금융결제환경에서 소비자는 자금관리의 유동성을 확보하였으며 보다 편리하고 다양한 금융서비스를 제공하는 금융기관을 선호할 것으로 예견되며 은행은 고객편의성에 입각한 지불결제시스템의 제공과 이를 통한 새로운 경영수익 확대방안을 마련하여야 할 것이다. 또한 통화관리당국은 전자금융시스템의 안정적 기술기반의 제공과 더불어 지불수단별 전자금융의 추세를 분석하고 예측함으로써 금융시장의 교란요인을 최소화할 수 있는 방안을 마련하여야 할 것이다.

### 1. 서론

'90년대 이후 경제를 이끌어 가는 원동력은 세계화와 정보화이다. 우선 세계화측면에서 금융산업은 외국자본의 개방과 더불어 국제간 자본 유출입이 보다 자유롭게 되었으며 외국기업의 국내진출도 훨씬 용이해 졌다. 정보화는 '80년대 이후 컴퓨터의 대중화 물결을 따라 급속한 진화 발전을 하였으며 정보통신기술의 발달은 離散的 컴퓨터시스템을 효율적으로 네트워크화 하면서 새로운 금융거래방식 개발, 지급결제수단의 등장 등 다각적 변화를 가져왔다.

'90년부터 본격적으로 추진하여온 금융산업의 개방화는 경제개발과정에서 누적된 구조적 모순과 더불어 외국자본에 대한 감시기능의 약화로 인하여 '97년 IMF관리체제로의 변화를 겪어야 했다. 그러나 금융산업의 구조적 변화를 겪고

있는 와중에도 금융정보화 및 금융자동화는 지속적으로 추진되어 왔다. 특히 이러한 추세는 정보통신기술의 발전과 더불어 더욱 가속적으로 발달하여 왔다.

본 연구는 장표중심의 금융거래에서 전자방식을 이용한 금융거래의 보편화 및 대중화에 대한 사회경제적 영향을 분석하였다. 전자금융망의 확대, 가상금융거래시장의 성장, 전자현금 및 네트워크화폐의 등장 그리고 인터넷 뱅킹 등은 이제까지 경험하지 못한 새로운 금융거래수단 및 환경이다. 또한 이에 대한 미시적이고 부문적 연구는 많이 이루어지고 있으나 거시경제적 연구는 심층적으로 이루어지지 못하였다. 따라서 연구목적은 전자금융의 변화와 이에 따른 경제주체의 경제행위 및 금융환경 변화 그리고 정부의 금융정책차원의 역할과 이들의 발전적 방향을 모색하는데 있다.

\* 중부대학교 경상학부 조교수

## II. 전자금융의 성장

### 2.1. 전자금융의 정의 및 유형

우선 여기에서 논의된 전자금융은 “전자매체 및 정보네트워크를 이용한 금융정보서비스와 지급결제 환경 및 시스템”으로 정의할 수 있다. ‘전자매체’는 컴퓨터 및 단말기를 포함하여 금융결제가 가능한 CD/ATM, 통장정리기, 카드조회기 기타 금융자료를 오프라인 또는 온라인 형태로 전산처리하는 금융자동화기기 및 부가적 매체를 포함한다. ‘정보네트워크’는 금융자료를 자체내부전산망, 금융간전산망, 전화망 및 PC통신망 등을 이용한 공중통신망 그리고 인터넷망 등을 통하여 금융자료의 접근 및 접속, 자료전송, 분배 및 공유할 수 있는 네트워크를 총칭한다. 따라서 금융네트워크를 통하여 이루어지는 은행업무 및 지급결제업무를 부분적 또는 통합적으로 수행하며 비접촉 및 부분접촉을 통하여 전자적 자금이체와 금융결제가 가능한 통신망이다. ‘금융정보서비스’는 장표방식의 기본적 금융거래인 예금여수신, 자금이체 등의 거래에서 비장표방식의 온라인 결제 및 채무변제 행위가 가능한 서비스환경을 의미한다. 또한 ARS을 통한 예금잔고조회, 대출상담 등과 같이 금융거래에서 발생하는 부가적 금융서비스를 포함한다. ‘지급결제환경 및 시스템’은 자금공급자 및 수요자, 금융중개기관 상호간의 원활한 전자적 자금결제를 제공하는 기술적 환경으로 현실경제 뿐만 아니라 가상경제를 포함하는 금융시스템을 의미한다.

전자금융의 유형은 여러 가지 방법이 있으나 여기에서는 <표 2-1>과 같이 포괄적인 분류를 택하였다. 이외에 비은행권 금융기관의 전자금

용 및 네트워크는 분석에서 제외하였다.

<표 2-1> 전자금융의 유형

유형	내 용
은행간 전자금융 네트워크	타행간공동망, 지방은행공동망, CMS공동망(지급결제)
은행-고객간 금융망	CD 공동망, 직불카드공동망(EFT/POS), ARS공동망(전화, 컴퓨터), 은행지로(전자방식), 은행카드(신용카드, 선불카드, 직불카드)
은행-기업간 금융망	CMS공동망(펀뱅킹), 은행지로(전자방식)
은행간 거래결제망	한국은행 금융결제망(BOK-wire)
인터넷 전자거래	결제수단: 전자화폐, 신용카드, 스마트카드 영업형태: 인터넷뱅킹

### 2.2. 전자금융의 발달

정보통신기술의 발전은 '60년대 후반부터 지속적으로 추진하여온 금융전산화의 발전에 기여하였다. 이러한 기술파급효과는 자행중심의 본지점간 온라인에서부터 금융기관 및 금융관련기관 그리고 SWIFT, 종합무역자동화망, 공공통신망에 이르기까지 지속적인 전산네트워크의 확충, 전자지갑 및 네트워크 전자화폐의 개발로 전자지불수단의 제공 그리고 고객정보의 집중관리와 더불어 다양한 금융서비스를 제공함으로써 금융정보처리능력의 고급화를 가져왔다.<sup>1)</sup>

전자금융의 발달은 첫째, 금융업무의 전산화 및 거래의 네트워크화이다. 자행 중심의 온라인망은 점차적으로 은행간 또는 금융기관간의 네트워크를 구축하였으며 현재 은행-은행간, 은행-기업간, 은행-고객간 원활한 자금 이체와 지급결제 환경을 조성함으로써 금융산업의 전반적인

1) 고수영(1996)

업무생산성 제고에 기여하였다. 이와 동시에 창구 업무를 대체할 수 있는 현금인출기(Cash Dispenser), ATM (Automatic Teller Machine), 통장정리기 등 금융자동화기기의 사용이 일반화되고 기기의 신뢰성이 인정됨에 따라 은행은 이를 적극적으로 이용하기 시작하였다.<sup>2)</sup> 더불어 정보통신의 발달은 원격금융거래가 가능한 금융의 네트워크환경을 구축하여 금융전산망은 더욱 발전되었고 은행간, 은행-고객간 다양한 채널을 통한 금융서비스가 제공되었다.

둘째, 화폐의 디지털화를 통한 새로운 지급수단의 등장이다. 우선 신용카드가 성공적인 지불수단으로 정착하였으며 전자상거래에서도 신용카드의 이용이 일반화되었다. 또한 일정 현금을 IC칩이 내장된 카드에 저장할 수 있는 휴대용 전자지갑의 활성화가 예견되고 있으며 전자상거래에서 직접 지급결제 할 수 있는 전자화폐가 등장하였다.

셋째, 금융전산망의 확대와 화폐의 디지털화 그리고 이를 통한 지급결제망의 대중적 정보매체인 인터넷의 발달은 새로운 개념의 가상은행(cyber bank)을 등장시켰다. 초기의 인터넷은행은 은행홍보수단 또는 단순 은행업무를 대체하는 수준이었으나 정보통신 및 멀티미디어기술의 발달로 인하여 본격적인 웹기반(web-based)의 가상은행시스템이 등장하였으며 SFNB(Security First Network Bank) 등과 같이 인터넷 전용은행이 탄생하게 되었다.<sup>3)</sup> 이러한 인터넷은행은 현실경제에 기초한 은행업무를 확장인 동시에

지역적 한계를 극복하고 고객접점을 확대하는 새로운 계기가 되었다.

전자금융의 발달은 Nolan의 정보시스템성장이론의 틀에서 분석하면 단계적 성장과정보다는 정보통신기술혁명의 영향에 따라서 새로운 구조변화를 하였다고 볼 수 있다.<sup>4)</sup> 자행내 전산화단계에서 외부확장단계 그리고 내부통제 및 성숙단계의 발달과정으로 이행하는 도중에 우리나라는 두 가지 중요한 변화가 일어났다. 첫째는 금융의 자율화 환경이고, 둘째는 디지털 경제 및 전자상거래이다. 전자는 금융산업의 내적 환경 변화에 집중되었다. 은행의 민영화, 금리의 자유화, 자본시장 개방 등의 추진은 시장경제의 원리를 중시하는 금융정책차원의 전환이며 왜곡된 금융시장의 효율화를 추구하는 개량적 변화인 반면에 후자는 금융외적 기술환경의 변화에서 강요된 근본적이고 혁신적 변화이다. 이러한 변화의 단계는 Nolan의 성장이론에서 보면 우리의 금융시스템은 발전단계에서 성숙단계로 변화하는 과정에서 정보통신기술의 발달이 금융시스템 생명주기의 새로운 변화를 가져왔다고 볼 수 있다.

## 2.3. 전자금융의 현황

### 2.3.1. 지급결제방식의 변화

전자방식의 금융거래 지급결제환경을 통하여 전자금융의 현황을 살펴보면 <표 2-2>에서와 같이 '90년이래 장표방식과 전자방식은 건수기준으로 비교하면 총결제건수중 장표방식은 '90년 88.5%에서 '98년 52.1%로 감소하였으며, 전자방식은 동기간에 11.5%에서 47.9%로 점진적으로

2) 초기 CD/ATM을 이용한 금융자동화기기는 창구업무의 대체수단으로 점내 특정 공간에서 제공되기 시작하다가 점외벽 또는 독립적인 물리적 공간을 통하여 고객대기시간축소, 금융서비스시간연장, 금융서비스의 차별화 등을 통한 은행경영의 전략적 도구로 이용되고 있다.

3) <http://www.sfnb.com>

4) Gibson-Nolan(1974), Nolan(1979)

증가하였다. 금액기준으로 비교하면 장표방식은 '90년 99.5%에서 '98년 32.6%로 감소한 반면에 전자방식은 동기간동안 0.5%에서 67.4%로 증가하였다. 전자방식 결제의 주된 증가요인은 '94년 12월부터 가동된 한국은행 금융결제망(BOK-Wire, 이하 "한은금융망")이다. 한은금융망을 통한 결제금액은 '95년 총결제금액의 44.0%를 차지하였으며 '98년에는 61.7%로 증가하였다. 이와 동시에 은행공동망을 통한 전자결제방식은 90-98년간 꾸준히 증가하기 시작하여 금액기준으로 '90년 0.2%에서 '98년 5.4%로 증가하였다.

금융망이 상호 연계를 통한 금융거래처리의 효율화 및 금융서비스의 선진화를 도모하고자 점진적으로 시스템이 확장되었으며 금융서비스의 고급화를 추진하였다. 은행공동망은 타행환공동망의 확대에도 기인하지만 '95년 이후 CD/ATM망의 확장, CMS공동망, 직불카드공동망 그리고 지방은행공동망 등 새로운 금융망이 추가되었기 때문이다.

<표 2-3>에서와 같이 총결제건수를 비교하면 '98년에 타행환공동망은 42.4%, CD공동망은 40.9%를 차지하고 있다. 금액기준은 동기간에

<표 2-2> 지급결제방식의 변화 및 비중

단위: 천건, 십억원, %

결제 내용	결제 방식	'90년		'93년		'95년		'98년	
		규모	비중	규모	비중	규모	비중	규모	비중
건수 기준	장표방식	930,755	88.5	1,070,374	78.1	1,354,177	68.6	1,353,495	52.1
	전자방식	120,357	11.5	300,296	21.9	619,530	31.4	1,244,550	47.9
	지로	37,873	3.6	104,633	7.6	165,306	8.4	323,786	12.5
	은행공동망	17,849	1.7	88,277	6.5	242,964	12.3	637,813	24.5
	신용카드	64,635	6.2	107,386	7.8	210,157	10.6	281,526	10.8
	한은금융망	-	-	-	-	1,103	0.1	1,425	0.1
합 계		1,051,112	100.0	1,370,670	100.0	1,973,707	100.0	2,598,045	100.0
금액 기준	장표방식	4,239,537	99.5	5,451,759	98.0	6,446,980	52.4	7,536,751	32.6
	전자방식	23,013	0.5	110,665	2.0	5,845,275	47.6	15,608,619	67.4
	지로 <sup>1)</sup>	5,262	0.1	13,149	0.2	17,063	0.2	24,868	0.1
	은행공동망 <sup>2)</sup>	7,210	0.2	76,863	1.4	380,357	3.1	1,246,566	5.4
	신용카드	10,541	0.2	20,653	0.4	40,671	0.3	47,020	0.2
	한은금융망 <sup>3)</sup>	-	-	-	-	5,407,184	44.0	14,290,165	61.7
합 계		4,262,550	100.0	5,562,424	100.0	12,292,255	100.0	23,145,370	100.0

1) 지로자동이체 및 대량지급  
 2) 타행환, CD공동망(계좌이체), 직불카드공동망, CMS공동망  
 3) BOK-Wire는 1994년 12월부터 가동됨  
 \*자료:한국은행(1999)

### 2.3.2. 은행공동망의 성장

은행공동망은 타행환공동망, CD공동망, CMS공동망, 직불카드공동망, ARS공동망, 지방은행공동망 등으로 분류된다. '90년대 이후 자행내

타행환공동망이 92.6%, CD공동망은 6.4%를 차지하고 있다. '90년 이후 타행환공동망을 통한 거래량 및 건당 거래금액이 증가하였다. '90-'98년 기간동안 금액기준으로 타행환공동망은 192배의

증가를 보인 반면에 CD공동망은 42배 증가하였다. 배 증가하였으며, 이용건수에서도 동기간동안

<표 2-3> 은행공동망의 성장

단위 : 천건, 십억원, %

결제 내용	결제 방식	'90년		'93년		'95년		'98년		신장율(배)		
		규모	비중	규모	비중	규모	비중	규모	비중	90-95	95-98	90-98
건수 기준	타행환공동망	6,041	33.8	54,911	62.2	137,716	56.7	270,262	42.4	22.8	2.0	44.7
	CD공동망	11,808	66.2	33,312	37.7	105,153	43.3	260,884	40.9	8.9	2.5	22.1
	CMS공동망	-	-	-	-	-	-	103,533	16.2	-	-	-
	직불카드공동망	-	-	-	-	-	-	1,440	0.0	-	2.2	2.2
	ARS 공동망	-	-	54	0.1	95	0.0	230	0.0	-	2.4	2.4
	지방은행공동망	-	-	-	-	-	-	1,464	0.0	-	2.3	2.3
	합 계	17,849	100.0	88,277	100.0	242,964	100.0	637,818	100.0	13.1	2.6	35.7
금액 기준	타행환공동망	5,323	73.8	69,986	89.2	348,130	91.5	1,154,294	92.6	65.4	3.3	191.9
	CD공동망	1,887	26.2	8,452	10.8	32,012	8.4	80,037	6.4	16.9	2.5	42.4
	CMS공동망	-	-	-	-	-	-	8,526	0.7	-	-	-
	직불카드공동망	-	-	-	-	-	-	64	0.0	-	-	-
	ARS공동망	-	-	55	0.0	215	0.1	20	0.0	-	-	-
	지방은행공동망	-	-	-	-	-	-	3,625	0.3	-	-	-
	합 계	7,210	100.0	78,493	100.0	380,357	100.0	1,246,566	100.0	52.7	3.3	172.9

1) CD공동망, 직불카드공동망, CMS공동망은 96년부터 가동  
 2) CD공동망은 현금지급, 현금서비스, 점외CD, 계좌이체 등의 업무처리  
 2) ARS공동망은 계좌이체만 적용  
 \*자료:한국은행b(1999)

2.3.3. 금융정보화 기기의 증가 : CD/ATM

은행업무의 상당부분을 차지하고 있는 창구업무는 CD/ATM 등과 같은 독립적인 업무 처리가 가능한 금융자동화기기의 등장으로 인적 물적비용 절감 효과와 더불어 금융서비스가 다변화되었다.. 이러한 기기들은 초기에는 점포내 또는 점포외벽 중심의 서비스를 제공하다 점진적으로 금융서비스의 차별화 및 고객마케팅전략의 일환으로 독립적인 공간을 통한 24시간 창구업무를 대행함으로써 전자금융거래의 활성화에 기여하게 되었다.

지난 10년간 CD/ATM 설치 동향을 보면 <표 2-4>와 같다. 이를 정리하면 첫째, '98년 현재 CD/ATM대수는 41,397대로 '88년에 비하여 17

24.8배 증가하였다. 둘째, '93년 10월 점외CD공동망이 가동되면서 점외CD/ATM의 수가 급격히 증가하여 '98년에는 '88년에 비하여 110배 증가하였다. 또한 이용건수는 '90년 점내 CD/ATM이 93.4%를 차지하고 있었으나 점차적으로 점외CD/ATM의 설치가 늘어나 '98년에는 78.8%로 감소한 반면에 점외 CD/ATM은 동기간에 6.6%에서 21.2%로 증가하였다. 셋째, '92년 이후 ATM이 본격적으로 보급되기 시작하여 CD 증가율이 훨씬 앞서고 있는 추세이다. ATM은 '98년 현재 9,174대로 CD/ATM의 22.2%를 차지하고 있으며 '95년 이후 2.6배의 증가세를 보이고 있다. CD보다 고급금융서비스가 가능한 ATM의 확대에 의하여 전자금융의 고급화 및 첨단화 추

세를 알 수 있다.

이러한 추세는 지점중심의 창구업무가 금융자동화기기의 도입으로 금융업무서비스 시간의 확대와 더불어 유연한 금융서비스의 제공이 가능하게 된 계기가 되었으며 앞으로 무인 점포가 확대될 것으로 기대된다.

조회는 약 181백만건으로 전체의 67.7%, 계좌이체는 약 51백만건으로 19.1%를 차지하고 있다. 펌뱅크는 '98년 기준으로 이용실적은 763백만건이며 이중 자금이체가 전체의 80.6%, 기타 일괄 데이터전송, 정보조회 등이 각각 10.6%, 7.2%를 차지하고 있다. 전화를 이용하는 텔레뱅크는 이

〈표 2-4〉 CD/ATM 설치장소 및 이용건수

단위 : 대수, 건수, %

분류	연도	'88년		'90년		'93년		'95년		'98년		신장율(배)		
		규모	비중	규모	비중	규모	비중	규모	비중	규모	비중	88-93	93-98	88-98
설치장소	점내	2,319	95.7	4,826	93.7	10,302	82.5	18,412	70.2	30,016	72.5	4.4	2.9	12.9
	점외	103	4.3	324	6.3	2,182	17.5	7,819	29.8	11,381	27.5	21.2	5.2	110.5
	합계	2,422	100.0	5,150	100.0	12,484	100.0	26,231	100.0	41,397	100.0	6.2	3.3	17.1
이용건수	점내	58,739	93.0	122,213	93.4	263,726	92.4	576,708	86.3	1,234,523	78.8	4.5	4.7	21.0
	점외	4,419	7.0	8,622	6.6	21,718	7.6	91,665	13.7	332,000	21.2	4.9	15.3	75.1
	합계	63,158	100.0	130,835	100.0	285,444	100.0	668,373	100.0	1,566,523	100.0	4.4	2.3	24.8

\*자료:한국은행b(1999).

### 2.3.4. 대고객전산망의 증가

금융전산망의 정착 및 시스템의 신뢰성 그리고 개인용 컴퓨터 보급 확산으로 인하여 개인 컴퓨터와 금융네트워크간의 유연한 접속은 원격 금융의 활성화를 가능하게 하였다. 이러한 원격 금융통신은 개인과 은행의 금융거래인 홈뱅킹(Home Banking), 기업과 은행의 금융거래인 펌뱅크(Firm Banking), 전화를 이용한 텔레뱅크(폰뱅크) 등으로 세분화할 수 있다. 홈뱅킹은 회사 또는 가정에 설치된 PC를 통해 은행거래내역조회, 실시간 자금이체, 예약이체 등의 정보를 온라인으로 처리할 수 있다.<sup>5)</sup> '98년 현재 홈뱅킹 서비스를 제공하는 은행은 26개 기관이며 정보

용의 편리성 및 친근성으로 인하여 홈뱅크에 비하여 이용건수가 1.7배 많으며 '98년도의 경우 정보조회는 전체 이용건수의 73.2%, 자금이체는 19.7%를 차지하고 있다.<sup>6)</sup> 대고객전산망은 서비스를 제공하는 초기에는 자료송신 및 정보조회 수준이었으나 점진적으로 자금이체의 비중이 증가하고 있는 추세이다.

### 2.3.5. 인터넷 가상은행

전통적인 은행의 구조인 본점-지점시스템과 물리적 공간을 확보하여 금융서비스하는 방식과는 달리 인터넷을 통한 금융서비스를 제공하는

5) 서비스 내용은 일반적으로 예금, 적금 및 신탁조회, 대출조회, 당좌거래 조회, 외환조회, 보관어음조회, 신용 카드조회, 송금서비스, 안내서비스 등이다.

6) 텔레뱅크는 미국 Huntington은행의 'Huntington Direct', 영국의 Midland은행이 출자한 'First Direct' 등이 금융 서비스를 제공하기 시작하였다. 우리 나라는 '98년 현재 24개 은행이 서비스를 제공하고 있다.

방식이 등장하였다. 인터넷을 통한 금융서비스의 제공은 은행의 규모에 관계없이 지역에 제한을 받지 않고 비용효과적 금융서비스를 제공할 수 있는 기회를 제공한다.<sup>7)</sup> 이러한 가상은행은 기존 은행의 영업확대, 인터넷 전자결제시장의 先占 등 다목적으로 서비스를 제공하고 있다. 우리 나라는 현재 대부분의 시중은행들이 홈페이지를 구축하고 서비스를 제공하고 있으나 단순한 금융정보 및 정보서비스업무를 하고 있는 실정이다.

물리적 공간에 한정하지 않는 본격적인 인터넷 가상은행은 '95년 10월 미국 SFNB에서 처음으로 서비스를 제공하기 시작하였다. 계좌개설은 수표 및 현금을 통하여 이루어지고 이후의 모든 금융거래는 인터넷 웹사이트에서 이루어진다.

### 2.3.6. 한국은행 금융결제망("한은 금융망")

중앙은행이 금융시장의 안정화를 도모하기 위하여 일반은행과 하나의 네트워크를 연결하여 업무의 전자자료교환환경을 조성하고 거액지급결제시스템 운영의 필요성에 의하여 '90년부터 시스템 개발에 착수하여 '94년에 한국은행 금융결제망을 개통하게 되었다.<sup>8)</sup>

이러한 금융결제망의 구축으로 (1) 한국은행 내부경영의 효율화 (2) 정보자원의 전략적 이용 (3) 지급결제리스크의 축소를 통한 금융시장 안정화 (4) 일반금융기관의 자금관리관행의 선진

화를 도모하게 되었다.<sup>9)</sup> 일반은행은 한은금융망이 개통됨으로써 한국은행 창구의 일일방문의 필요성이 없어져 시간과 인력절감효과를 얻었으며 자금결제의 신속성으로 인한 자금운영의 효율화, 지급준비금 관리업무의 효율화 그리고 새로운 금융상품의 개발이 가능하게 되었다.<sup>10)</sup>

## 2.4. 전자화폐의 등장

전자화폐의 등장은 원천적으로 디지털 기술의 발달에 기초한다. 물리적 액면가치를 디지털로 대체하여 결과적으로 가치의 可分的 사용과 직접 대면없이 통신망을 통하여 금융거래 및 전자상거래를 가능하게 하였다.

전자화폐는 접촉형과 비접촉형으로 분류할 수 있다. 접촉형은 전화카드와 같이 카드리더기를 통하여 사용하는 방식이고 비접촉형은 인터넷의 전자상거래에서 사용하는 방식이다. 전자는 몬텍스카드가 대표적인 경우이며 비접촉형은 전자현금형, 신용카드형, 전자수표형 그리고 스마트카드형 등이 있다(<표 2-5>).

우리 나라의 경우 '99년 6월 아이캐쉬(ICash)의 등장으로 본격적인 네트워크용 전자화폐시대가 시작되었다.<sup>11)</sup> 현재 아이캐쉬는 두 가지 형태로 제공된다. 디지캐쉬와 같이 컴퓨터하드웨어에 전자적 화폐를 저장한 후 전자상거래에서 사용할 수 있는 방법(디지털코인)과 IC형 스마트카드를 이용하여 컴퓨터에 부착된 리더기를 통하여 결제하는 방법을 제공하고 있다.

7) Booz Allen & Hamilton의 금융거래별 비용분석에 따르면 거래당 비용이 지점은 1.07달러, 출방킹은 0.54달러, ATM은 0.27달러, 출방킹은 0.015달러, 인터넷거래는 0.01달러가 소요된다. 따라서 인터넷을 통한 금융비용은 지점보다 1/100의 수준으로 그만큼 비용절약적 금융수단이다.

8) 미국은 1982년 연방준비은행 중심으로 구축한 Fedwire, 일본은 1988년부터 BOJ-NET를 운영하고 있다 (한국은행a, 1998).

9) 김준석, 장경수, 성경창(1998), pp.407-408.

10) '98년말 현재 한은공통망 참여기관은 142개이다.

11) <http://www.icash.co.kr>

<표 2-5> 전자지불시스템의 유형별 특성

비교	전자지불시스템의 유형			
	전자현금형	신용카드형	전자수표형	스마트카드형
장점	<ul style="list-style-type: none"> <li>이체의 동시성</li> <li>의명성 보장</li> <li>자유로운자금이체</li> <li>손실위험감소</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>사용의 친근성</li> <li>사용의 보편성</li> <li>신용확인이 어려운 거래지원</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>자금보관의 안정성</li> <li>기업간자금결제</li> <li>가치안정성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>자유로운 자금이체</li> <li>신용보증불필요</li> <li>관리용이, 안전성</li> <li>온,오프라인지원</li> </ul>
단점	<ul style="list-style-type: none"> <li>사용기간의지정</li> <li>거액결제불가</li> <li>사용자수 제한</li> <li>특별한 소프트웨어</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>소액결제부적합</li> <li>신용부족자는 사용불가</li> <li>의명성저하</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>제한된 사용자</li> <li>사용전 인증필수</li> <li>사적비밀유지불가</li> <li>시스템확장성제한</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>초기투자비용소요</li> <li>정산필요(폐쇄형)</li> </ul>
활용 방안	<ul style="list-style-type: none"> <li>소액거래</li> <li>정보상품거래</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>신용확인이 어려운 전자상거래</li> <li>실시간전자소핑몰</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>기업간 거래</li> <li>거액 자금결제에 활용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>통합형 전자화폐: 신용+현금+직불</li> <li>각종정보(신분)</li> </ul>
개발 사례	<ul style="list-style-type: none"> <li>e-cash</li> <li>Net Cash</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>First Virtual</li> <li>Cyber Cash</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Net Cheque</li> <li>Net Bill</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mondex</li> <li>CAFE</li> </ul>

\*자료: 김창수, 허일유(1998), Lynch(1996), p.46.

## 2.5. 신용카드 거래규모의 성장

간동안 약 6배 증가하였다(<표 2-6>).<sup>12)</sup>

'80년초에 보급된 신용카드는 현금결제수단으로 국민생활에 깊숙이 침투하였으며 가맹점수의

이제 인터넷에서도 신용카드 사용이 일반화되고 있다. 이론적으로 신용카드의 사용은 거액결제의 수단, 현금 및 직불카드는 소액결제에 이

<표 2-6> 신용카드의 규모(은행계)

단위 : 천건, 10억, %

항목	'90년		'93년		'95년		'98년	
	규모	비중	규모	비중	규모	비중	규모	비중
이용건수	64,635	100.0	107,386	100.0	210,157	100.0	281,526	100.0
물품구매	41,778	64.6	64,555	60.1	134,915	64.2	194,112	68.9
현금서비스	22,857	35.4	42,831	39.9	75,242	35.8	87,414	31.1
이용금액	10,541	100.0	20,653	100.0	40,671	100.0	47,020	100.0
물품구매	4,522	42.9	9,354	45.3	19,894	48.9	22,772	48.4
현금서비스	6,019	57.1	11,299	54.7	20,777	51.1	24,248	51.6
발급매수(천매)	8,880		14,990		25,446		27,295	
가맹점수(천개)	372		839		1,609		2,254	

\*자료: 한국은행(1999).

증가와 더불어 다양한 서비스를 제공함으로써 무현금사회를 선도하고 있다. '90년 8백8십만개의 카드발매수는 '98년 2천7백만개로 약 3배 증가하였으며 가맹점수는 '98년 2백2십만개로 동기

12) 비씨카드가 조사한 신용카드 가맹점의 분포를 보면 음식점 35.9%, 의류업종 14.4%를 차지하여 전체가맹점의 50.3%를 점하고 있으며 이외에 사무통신기기업종 4.8%, 차량정비 및 보수업종 4.6% 등의 순이다. 이는 아직까지 신용카드가 주로 자영업자, 의식주 관련업종 등에 편중되어 있으며 앞으로 가맹점의 다양화가 요구된다.



용된다. 그러나 실제적으로는 정보기술 및 카드 관련 제반 기술의 발달로 인하여 일반가맹점 뿐만 아니라 전화사용, 철도여행권 등과 같은 소액결제 등에서도 신용카드가 활용되고 항공마일리지 등과 같이 부가적 이익을 제공함으로써 현금사용의 영역을 지속적으로 침투하고 있는 실정이다. 가상공간의 경우 인터넷상의 신용카드 결제는 사용의 편리성과 결제의 간편성으로 인하여 전자화폐와 상호 경쟁적 관계를 유지하면서 선점의 효과를 지속적으로 누릴 것으로 예상된다. 또한 정부차원에서 신용카드의 사용을 적극 권장하고 있으며 신용등급별 현금서비스 차등적용, 현금유통한도 철폐, 신용카드 공동가맹점 도입 그리고 신용카드 사용시 세금공제 등의 실시로 신용카드의 사용이 더욱 활성화될 전망이다.

### III. 디지털경제와 전자금융

#### 3.1. 디지털경제의 성장과 전자금융

컴퓨터와 통신기술의 발달로 인한 디지털화의 물결은 토지와 자본 중심의 경제에서 지식과 기술중심의 경제로 이동시키고 현실기반의 경제와 더불어 네트워크상의 가상경제의 규모도 급속히 확장되고 있다.<sup>13)</sup>

미시경제의 주된 이론인 자본과 노동중심의 생산이론, 희소성의 법칙, 一物一價의 원리, 수확체감의 법칙 등은 정보경제를 분석하는 유용한 이론이 아니다. 정보재(information goods)의 경우 정보네트워크를 통하여 무한 접속으로 지속

적인 가치창출이 가능하며 상품 수요자의 접점이 다양화되었다. 또한 지식 및 지적자본(intellectual capital)의 공유(sharing)을 통한 생산시스템은 수확체감의 법칙보다는 수확체증의 법칙으로 설명하는 것이 현실적이다. 정보재의 경우 시스템접속이 늘어남에 따라 정보생산량은 증대하며 이러한 증가추세는 산술적이 아니라 기하급수적이다. 최근 선진국의 인터넷 관련사업의 성장은 이러한 현실을 실증해 주고 있다.

디지털경제의 성장은 공급자와 소비자간의 상품거래와 대금결제방식의 변화를 가져왔다. 전자금융은 기본적으로 정보통신망의 발달로 인한 기술적 확장에 기인한다. 이는 수요면인적 효과보다는 금융시스템의 기술적 확장과 안정성이 증가하고 사용자(고객)의 접속의 다양성 및 편리성 등이 증대되었기 때문이다.

'90년대 이후 국민생활수준의 향상으로 전자금융의 규모는 더욱 확대되었으며 정보통신기술의 기하급수적 공급확대와 금융기관의 경쟁적, 공격적 경영전략개념의 도입은 창구중심의 금융거래를 전자금융중심의 금융거래로 이행하게 하여 사회경제적 변화 또한 이러한 추세에 순응하게 만들었다.

#### 3.2. 전자지불시스템의 영향

인터넷을 기반으로 가상경제시장이 성장함에 따라 등장하게 된 전자화폐, 전자지불시스템은 전사상거래의 지급결제문제를 해결하고 다양한 형태의 가상시장과 지불방법을 제공함으로써 소비경제의 새로운 환경을 조성하게 되었다.

일반적으로 사용하고 있는 신용카드를 통한 전자지불시스템과 더불어 전자화폐를 통한 지급

13) U.S. Department of Commerce(1999).

결제에는 소비의 正의 효과를 예측할 수 있다. 또한 전자상거래의 성장은 부분적으로 현실경제의 규모를 축소시킬 수 있으나 새로운 상거래수단 및 방법과 온라인 지급결제수단을 통하여 새로운 소비창출의 기회를 제공할 것이다.

이러한 전자상거래를 통한 상품거래 및 현금 결제는 현실경제와 달리 국제간 자유로운 자금 거래가 가능하므로 다음과 같은 문제들이 제시될 수 있다. 첫째, 자유로운 다국간 거래는 현실경제와 같이 과세대상, 과세원천 등의 파악이 어렵다. 네트워크를 통한 거래는 거래점점의 다변화로 인해 상품공급자와 최종소비자간의 다양한 유통과정이 형성되며 국경없는 온라인 결제 방법은 국가간 새로운 무역협정을 요구한다. 또한 전자화폐를 통한 대금결제는 추적불가능성의 속성으로 세금부과도 쉽지 않을 것이다.

둘째, 온라인 전자화폐의 경우 익명성이 보장됨으로 전자현금을 통한 국제간 자금이동은 거래의 어떤 증거도 남기지 않고 국가간 경계를 넘나들 수 있다. 즉 현실경제와 같이 가상공간의 지하경제 문제가 제기된다. 거래의 추적불가능성과 고객정보의 보안은 전자화폐의 필수적 기능이므로 이러한 특성을 이용한 부정자금거래의 규모는 커질 수 있을 것이다.

셋째, 전자현금은 현실세계의 금융시스템에 영향을 미친다. 인터넷경제가 확산되고 은행이 전자현금 형태의 대출이 허용되면 은행은 현실세계와 동일한 가상지불준비금을 보유하여야 할 것이다.<sup>14)</sup> 즉 새로운 돈이 창출된다. 이 때 전자

현금의 총액은 예치된 실제현금을 초과하여 결과적으로 전자현금의 통화승수-즉, 실제현금과 발행된 전자화폐의 비율-가 존재하게 된다. 전자현금의 규모가 커질수록 이를 통해 직·간접적으로 통화량에 영향을 미칠 것이며 이로 인한 금융시스템의 교란요인으로 작용할 것이다.

네트워크를 통한 전자금융은 현실경제와는 달리 개인의 자유로운 자금이체, 외환시장참여의 가능성, 국제간 신속한 자금이전 등으로 금융시스템의 보다 효율적 관리기술이 개발되어야 할 것이다.<sup>15)</sup>

## Ⅳ. 전자금융과 경제활동의 변화

### 4.1. 소비자경제의 변화

1인당 국민소득이 일정수준에 도달하게 되면 소비형태는 질적, 구조적으로 변화하면서 소비의 고급화 및 개성화가 진전되어 사회 전반적으로 소비수준이 높아지고 민간소비율이 상승하게 된다. 우리 나라의 경우 이러한 현상이 '80년말 이후 1인당 국민소득 5,000달러대에 들어서면서부터 민간소비율이 상승세로 돌아섬으로써 소비구조 변화가 일찍부터 선진국화되었다.<sup>16)</sup> 이러한 소비경제의 선진화 추세를 배경으로 전자금융의 발달은 소비자경제에 변화를 가져왔다.

14) 전자현금의 대출여부는 정책적 문제이나 가상경제의 거래규모가 커지면 전자현금의 대출을 원하는 고객의 요구와 대출을 통한 수익 창출의 은행 경영전략이 자연스럽게 상응할 것으로 예측된다. 또한 전자예금의 법정지불준비금 부과여부도 금융당국의 정책적 차원의 결정이 있어야 할 것이다.

15) Tanaka(1996)

16) 조승형·임형석(1995). 이러한 변화를 요약하면 첫째, 소비품목측면에서 소비내용의 고급화현상 둘째, 중하위 소득계층과 장년계층의 소비성향 상승 셋째, 소비생활의 국제화 등을 들 수 있다.

#### 4.1.1. 지불수단의 다양화와 소비창출효과

현금과 수표에 의존했던 소비자의 지불방법은 이제 신용카드, 선불 및 직불카드 등의 지불수단과 홈뱅킹 및 폰뱅킹 등을 이용한 자금이체가 가능함으로써 새로운 금융거래환경을 조성해 가고 있다. 미래학자들에 의해 지속적으로 논의된 디지털경제의 등장과 무현금사회가 출현하게 된 것이다.

소비자지불패턴의 변화는 정보기술적 요인에 의하여 신규서비스의 제공에 기반한다. CD/ATM 기기의 보급확대와 서비스시간 연장, 직불카드공동망구축, 홈뱅킹을 통한 서비스 내용확대 등은 전자금융시스템의 고객접속기회 및 시간을 확대함으로써 범위의 성장을 하였다고 볼 수 있다. 또한 신용카드 결제는 '90년에 들어 4.5배 성장하였는데 이러한 성장은 가맹점수의 증가로 인한 신용카드 사용의 편의성뿐만 아니라 고객확보를 위한 신용카드사의 경쟁적 서비스제공 등에도 기인한다.<sup>17)</sup> 이러한 지불수단의 다양화는 현금결제의 불편성을 해소함으로써 소비증가에 긍정적 영향을 미칠 것이며 전자상거래의 성장과 지급결제시스템의 발달은 새로운 소비창출효과를 나타내고 있다.

#### 4.1.2. 현금보유의 축소

각종 지불수단의 등장은 현금보유의 필요성이

차츰 감소될 것이다.<sup>18)</sup> 대중교통, 전화, 생필품 구매 등 소액거래에서 직불카드 및 신용카드의 이용이 활성화되고 있으며 안정적 지불수단으로 인식되고 있다. 일부 대학을 중심으로 이용되고 있는 스마트카드는 캠퍼스내의 상품구매 및 서비스의 결제에 사용되며 신분확인 등과 같은 부가적 기능을 보유하고 있다.

소비자 측면에서 볼 때 현금보유의 축소는 거래의 편리성과 동시에 이자수입의 증가를 예상할 수 있으며 현금보유에 따른 분실을 축소할 수 있다. 현금은 유동성 및 거래의명성을 보장한다. 이러한 기능을 보유한 지불시스템의 발달은 은행계좌 접속방법의 다양화와 더불어 현금보유기회를 축소시키며 중앙은행 측면에서는 발권비용의 절약이라는 부가적 이익을 얻을 수 있다.

#### 4-1-3. 지급결제 시간단축과 금융자산의 유동성 증대

전자금융의 소비자 접점은 일반적으로 CD/ATM, 홈뱅킹 및 인터넷뱅킹, 그리고 신용카드를 통한 대체결제방법이다. 금융자동화기기 및 전자매체를 통한 금융거래는 창구를 통한 업무처리시간보다 신속하고 빠른 지급결제가 가능하며 이를 이용하는 고객은 그만큼 자금관리의 효율성을 기할 수 있다. 신용카드를 통한 상품구매는 1개월의 자금활용기회를 제공하며 인터넷을 통한 상품구매도 가능하므로 유용하고 편리한 결제수단이다. 전자금융의 이용빈도수가 많을수록 지급결제의 거래비용은 낮아질 것이며 결과적으로 자산활용기회의 증대를 의미한다.

17) 미국의 경우 '84년 소비자지출의 36%가 현금이었는데 '95년에는 18%로 감소하였으며, 신용카드는 동기간에 2배 증가하여 소비자 지출의 13%를 차지하였다. 그리고 수표의 사용규모는 동기간에 57%에서 67%로 상승하였다(Congressional Budget Office, 1996). 국가마다 독자적인 지불문화가 형성되어 있으나 지급결제시스템의 발달로 신용카드, 직불카드의 사용규모가 확대될 것이며 금융네트워크를 이용한 저비용지불수단의 보편적 이용으로 결제시스템의 효율화를 통하여 사회적 효율이 극대화되는 방향으로 시스템은 발전할 것이다 (대한상회연구소, 1998).

18) Duca-Whitesell(1995)의 분석에 따르면 미국의 경우 신용카드고객은 상대적으로 미보유자보다 요구불예금의 잔고가 낮은 것으로 나타났다.

금융공동망이 금융권 뿐만 아니라 비금융권 네트워크와 유연한 연계를 가질 경우 자금이체 및 지급결제의 편리성은 그만큼 고객의 보유 금융자산의 유동성의 증가와 더불어 자산관리의 효율성을 증진시킬 것이다.

#### 4.1.4. 편리한 금융서비스기관 선호

고객의 관점에서 보면 대면거래이외에 다양한 전자금융서비스를 제공하는 금융기관을 선호하게 된다. CD/ATM기기의 접촉기회와 자유로운 지급결제가 가능한 금융시스템을 선호하게 될 것이며, 현실경제 뿐만 아니라 가상경제 또는 인터넷을 통한 거래도 제약없이 할 수 있는 금융기관으로 집중될 것이다.<sup>19)</sup> 또한 전자금융을 통한 거래규모와 이용건수가 증가하게 되면 고객은 점점 결제비용 및 금융수수료에 대해 관심을 갖게 될 것이며 금융서비스의 새로운 전환점이 될 것이다. 결과적으로 전자금융시스템의 편리성, 안전성, 신뢰성, 그리고 다양성을 바탕으로 고객지향의 선도적 금융기관을 중심으로 금융구조는 점진적으로 변화할 것이다.

## 4.2. 기업금융경제의 변화

### 4.2.1. 지불시스템구축과 신규수요창출

편리한 지불시스템을 제공하는 기업은 경제적 이점을 얻을 수 있다. 현실경제의 경우 카드사용의 호환성, 직불카드결제환경의 개선 그리고 부가적 이익을 제공함으로써 매출을 향상시킬 수 있을 것이다. 또한 전자상거래를 통한 새로

운 고객수요의 창출은 매우 매력적인 새로운 시장이 될 것이다.

인터넷은 모든 것을 변화시킨다(The Internet changes everything).<sup>20)</sup> 따라서 인터넷을 통한 전자상거래는 기본적으로 전자결제시스템이 필요하다. 제품의 유형 및 내용에 따라서 적절한 전자결제수단을 제공하여야 할 것이다. 시스템 구축비용과 시스템의 효익에 기초하여 지불시스템을 구축하고 판매하고자 하는 제품에 대한 고객의 특성을 고려하여야 한다.<sup>21)</sup>

### 4.2.2. 자금관리의 효율성

전자금융을 통한 기업간, 대고객간 자금이체 및 대금결제는 장표방식에 기초한 시스템에 비하여 처리속도 및 방법에 있어 다양화 되었다. 따라서 주된 자금의 흐름을 분석하고 최적의 자금결제경로를 선정하여야 할 것이다. 빈번한 거래결제의 경우 전자금융망을 이용한 거래비용 절약효과를 고려하며 자금이체의 신속성과 동시에 자금유출의 신속성의 측면을 참조하여야 할 것이다. 특히 전자금융 사용의 활성화에 대비하여 금융처리환경에 맞는 자금관리체계가 확립되어야 할 것이다. 앞으로의 대금결제는 소비자와 공급자간의 직접적인 거래보다는 제3자를 통한 결제방법이 보다 일반화 될 것이며 금융기관, 신용카드업체, 통신업체, 인증기관 등 다양한 중개기관이 상거래에 참여하게 되고 상호 결제시스템이 유기적으로 연결되어 작동하는 만큼 자금관리시스템의 유연성의 확보할 수 있도록 하여야 한다.

20) Gates III(1999).

21) 미국의 경우 지불방법에 따른 비용분석에 따르면 기업 측면에서 수표, 현금에 비하여 신용카드 결제의 상대적 비용이 다른 방법에 비하여 비경제적으로 나타났다(Mehta, 1997).

19) 전자금융시스템의 수수료는 이용수단별, 금액별로 서로 다르다. 일반적으로 은행공동망을 통한 거래는 수수료가 높은 반면에 PC뱅킹, 텔레뱅킹 등과 같이 공공통신망의 이용은 수수료가 상대적으로 저렴하다.

### 4.2.3. 가치사슬에 기초한 전략적 제휴

제품 특성별 소비자의 지불수단은 다양할 것이며 특정지불방법이외에 소비자의 구매접점을 높일 수 있는 방안을 마련하여야 할 것이다. 최근 제품생산자, 신용카드업체, 공공통신업체 등이 유기적 가치사슬을 형성하여 고객의 욕구를 만족시키는 판매전략을 수립하고 전자상거래를 통한 판매 및 거래비용의 절약효과를 적극적으로 활용할 수 있는 전략이 필요하다. 새로운 부가가치의 창출은 과거와 같은 경쟁적 사고가 아니라 필요에 따라 共生의 사고와 전략이 요구된다.<sup>22)</sup>

## 4.3. 금융산업의 변화

### 4.3.1. 금융자동화와 은행업무변화

금융업무의 핵심은 일반 고객을 대상으로 한 여수산업무이다. 이러한 업무는 CD/ATM의 도입으로 점포내 또는 점포외벽에 설치·운영함으로써 창구업무를 대체하여 왔다. 금융자동화의 경제적 효과는 일차적으로 경영 및 관리측면에서 인력대체효과와 사무관리비용의 절감, 서비스 측면에서 고객 대기 시간의 단축 및 은행의 신뢰성제고라는 부가적 편익을 제공하였으며 창구 중심의 업무가 분산처리 되는 효과를 가져왔다.<sup>23)</sup> 결과적으로 창표방식에서 온라인 방식의

업무처리는 신속성, 편리성, 업무처리시간의 단축 등의 변화와 더불어 전산업무, 카드업무, DB관리업무, 금융망관리업무 등의 직무가 파생되었으며 전산처리 중심에서 고객관리 및 경영관리 중심으로 은행업무의 내용이 변화하였다.

간접적으로 금융시스템의 성장을 평가할 수 있는 은행전산인력의 추세를 보면 금융기관 총직원중 전산직원의 비율은 '90년 2.8%에서 '98년 4.7%로 증가하였다. 또한 전산인원중 시스템관리자 및 설계자의 비중은 '90년 24.8%에서 '98년 31.1%로 증가하였다.<sup>24)</sup> 이러한 금융시스템 발전은 정보통신기술의 발달과 전산 및 정보관리의 중요성이 증대되었음을 의미하며 이로 인한 경영관리, 정보관리 및 고객관리의 환경을 조성함으로써 은행경영의 효율화를 향상시키게 되었다.

### 4.3.2. 금융서비스의 확대와 시스템관리

금융전산망의 발달로 인한 은행간 자금이체, 자금유통의 업무가 확대되었다. 또한 CD공동망을 이용한 신용카드회사와 은행간의 자유로운 대금결제채널, CMS(Cash Management System) 망을 이용한 은행과 기업간 자금관리서비스가 가능하게 되었다. 금융자동화기기를 이용한 지역내 현금지급 및 서비스, 자금이체 등 업무시간의 확대는 지점업무시간에 제한되었던 금융거래가 확대되어 화폐의 원활한 유통서비스를 제공할 수 있게 되었다. 또한 컴퓨터를 이용한 온라인거래는 이제 일반적 추세이며 폰뱅킹 등을 이용하여 은행마감 시간 이후에도 현금입출금업무가 가능함으로써 자금유통의 범위가 확대되고

22) 기업간 共生의 전략을 통하여 고객확보, 신규수요창출 등의 예는 다각적으로 이루어지고 있다. 예를 들어 무선통신사업자-공중통신망사업자-정보통신제조업체, 은행-증권기관, 공중통신망사업자-신용카드업체-은행, 인터넷통신업체-은행-신용카드업체 등 기존의 수직적, 수평적 기업간 전략적 제휴와는 달리 다양한 지불방식과 제품 및 서비스를 통하여 공동의 기업 이익을 창출하고 있다.

23) 미국의 경우 ATM 투자의 주요동기에 대한 소비자 설문 조사의 결과를 보면 수신액 40억달러이상 은행의 경우 수수료 부과은행은 고객유지(32%), 원가절감(22%),

수수료창출(21%), 신시장개척(9%), 고객서비스 등으로 나타났으며, 수수료를 부과하지 않는 은행은 신시장개척(41%), 고객유지(31%), 원가절감(14%), 수수료창출(14%) 순으로 나타났다(이강훈,1999).

24) 한국은행b(1999)

또한 사회적으로 경제적 이익을 가져왔다고 할 수 있다. 이러한 금융서비스는 금융의 생존을 위한 필수적인 환경을 조성하고 있는 만큼 금융 시스템의 안정성, 시스템보안, 사용편의성 등이 더욱 중요한 과제가 되었다.

#### 4.3.3. 금융경쟁환경의 변화

정부의 보호하에 각종 규제 및 지원을 배경으로 하여 독과점시장을 형성하였던 금융산업은 '80년대이래 경제민주화와 자율화의 시대적 환경에 따라 자율경쟁적 환경을 조성하게 되었다. 또한 투자기관, 종합금융기관 및 소매금융기관, 증권회사, 생명보험 등 제2금융권의 발달로 인하여 금융시장의 다변화 및 다양화의 환경이 조성되었다.

이러한 금융환경의 변화를 정리하면 첫째, 은행의 자금공급자환경의 변화를 가져왔다. 소득수준의 증가에 따라서 다양한 금융상품에 대한 요구와 차원 높은 금융서비스를 원하게 되었고 수익성보장, 편리성, 신속성 그리고 금융거래비용의 경쟁적 우위에 있는 은행을 선호하는 경향으로 변화하였다. 둘째, 자금수요자는 현재와 같은 고금리의 대출이자와 경직적 대출조건에 대한 개선을 요구하고 원활하고 신속한 자금거래를 할 수 있는 은행 또는 다양한 정보기술을 복합적으로 이용할 수 있는 금융환경을 요구하게 되었다. 셋째, '80년도 이후 단계적으로 추진되고 있는 금융자율화 및 금리자유화 조치로 인하여 진입의 장벽이 완화되고 있으며 그 동안 각종 금융시장을 왜곡시켰던 법령이 개정되어 선진금융환경이 조성하고 있다. 넷째, 경쟁기업의 등장 및 규모의 성장이다. 제2금융권의 성장, 정보화로 인한 지역간 금융거래의 원활성, 자동화점포의 경쟁적 도입 등은 은행의 독과점적 기득권을

상쇄시키는 효과를 가져왔다.

이러한 제도적, 시장내적변화와 정보기술환경에 의한 외부충격은 복합적 형태의 변화를 보여주고 있으며 그 동안 은행의 독점적 업무였던 자금결제서비스는 상당부분 카드전문회사로 이전되고 비은행권의 금융대체상품과 정보기술에 기초한 신금융서비스의 등장으로 은행의 고유영역은 잠식되었다. 따라서 앞으로 은행 수익의 보존을 위한 새로운 대처방안 및 경영전략과 지속적인 내부혁신, 금융상품개발, 안정적이고 편리한 금융시스템구축 그리고 금융업무처리의 개선을 강요하게 되었다.

#### 4.3.4. 새로운 경영전략의 필요성

현재와 같이 금융산업의 구조적 변혁이 혁신적으로 일어나고 있는 환경에서 경쟁우위의 확보는 기본적인 조직의 시스템, 즉 경영기획, 관리 및 통제, 새로운 점포망 구축, 정보시스템 및 네트워크관리, 구조변화에 따른 인사관리, 새로운 위험에 따른 위기관리능력 등 전반적인 내부시스템의 강화가 요구된다.

미래의 은행은 지금과는 다른 형태로 발전될 것이다. 창구중심업무에서 금융자동화기기 중심으로, 지점중심의 서비스에서 네트워크중심의 서비스로 전진적으로 이행하면서 고객중심의 금융서비스가 정착될 것으로 보인다. 더구나 '97년 이후 지속되고 있는 금융기관의 구조조정은 이러한 금융환경의 변화추세를 더욱 가속화시킬 것이다. 따라서 환경인식과 변화에 적응할 수 있는 새로운 전략과 개발이 요구된다. 이를 위해서는 기본적으로 내부경영시스템 강화 및 효율적 경영관리, 신정보기술의 적극적 활용분야 탐색, 은행환경에 맞는 전자금융서비스의 확대 전략을 중심으로 하여 경영의 효율성제고, 기존

고객서비스의 안정적 확보, 고객지향 마케팅 전략을 통한 신규고객창출, 관련업체간 전략적 제휴를 통한 금융서비스 영역의 확대 등이 필요하다.

#### 4.4. 정부의 전자금융정책

##### 4.4.1. 전자금융성장의 감시 및 예측

전자금융은 단순히 자금의 전자적 이체나 유통을 의미하는 것이 아니다. 대면거래와 달리 전자적 매체를 통하여 금융거래가 이루어지는 만큼 복잡한 자금결제메카니즘을 갖는다. 현실 경제에 기반한 전자금융과 가상공간을 통해 이루어지는 전자금융, 가상공간의 경우에도 신용카드를 이용한 지급결제와 디지캐쉬(Digicash)와 같은 전자화폐를 이용한 지불수단은 서로 다른 메카니즘으로 움직인다. 예를 들어 신용카드는 기본적으로 은행의 고객계좌 종속형의 후불지불 방법이며 디지캐쉬는 계좌분리형으로 현금과 동일한 효과를 지닌 네트워크용 지불수단이다. 또한 몬덱스카드와 같은 현실경제에 기반한 계좌분리(또는 연결)의 가치저장형(stored-value) 전자화폐와 계좌종속형 직불카드는 상호 다른 경제효과로 나타난다. 앞으로 전자지갑, 신용카드, 신분증 등의 정보를 내장한 통합 또는 복합형카드의 등장과 보편적 사용을 예견할 수 있으나 자금결제영역 및 방식 등은 고유의 특성을 유지하기 때문에 지불수단별 개별적 경제파급효과분석이 필요하다. 따라서 금융당국은 전자금융의 성장에 대한 분석과 더불어 각 지불수단의 파급효과를 분석하고 감시하여 금융환경의 안정성과 신뢰성이 유지되도록 하여야 할 것이다.

##### 4.4.2. 통화관리의 문제

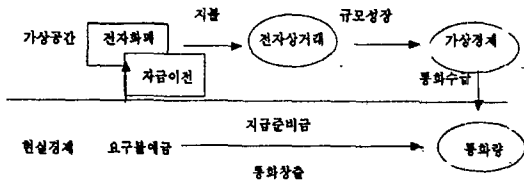
중앙은행권은 모든 통화지표의 기준이 된다. 중앙은행권 통화수요의 변화는 경제총량에 영향을 미친다. 가장 큰 충격은 협의의 통화량(M1)이며 또 다른 통화량 지표, 예를 들면 총통화(M2), 총유동성(M3) 등에 영향을 미치게 된다.

가상경제가 실제경제와 유사한 환경으로 발전한다면 시간의 경과에 따라 다소 새로운 경제환경을 맞이하게 될 것이다.<sup>25)</sup> 가상공간의 화폐는 가상경제활동에 영향을 주고 다시 현실세계의 통화공급에 충격을 주게된다. 예를 들어 디지캐쉬형 전자화폐의 경우를 들어보자. 현재와 같이 전자화폐의 거래규모가 미비한 환경에서는 전자화폐의 통화공급 영향은 무시된다. 그러나 전자상거래규모의 확대와 다양한 전자화폐의 사용될 경우 가상경제규모는 기하급수적으로 증대될 것이다. 전자화폐의 이용이 활성화되면 전자현금에 대한 수요는 실제현금을 전자예금계좌로 이 전시키게 되며 가상공간은 실제현금을 흡수하여 결과적으로 현실세계의 통화공급에 영향을 미칠 수 있다(<그림 4-1>). 또한 실제현금계좌에 기초한 전자화폐의 대출가능성여부, 전자화폐에 대한 지불준비금 부과여부 등에 따라 전자화폐가 통화량에 미치는 영향은 커질 것으로 예측된다.<sup>26)</sup>

이러한 통화량 변동가능성이 상존할 경우 전자금융의 발달로 인한 통화관리능력은 그만큼 위축될 수 있으며 이에 대한 추세변화와 영향관계를 지속적으로 분석하여야 할 것이다.

25) 전자화폐에 대한 통화당국의 역할은 Dorn(1997), Bers(1996), Matonis(1995), White(1995), Gold-finger(1996), Selgin(1996) 등에 의하여 논의되었다.

26) Berentsen(1997)의 분석에 따르면 통화량(M1)의 정의에 전자화폐를 포함시킨다면 전자화폐는 통화량의 증가에 표의 효과를 보인다고 분석하였다.



\*자료: 김세인(1999)

(그림 4-1) 전자화폐의 통화량 영향

### 4.4.3. 전자금융시스템의 안정적 기술기반 및 관리

정보통신기술의 발달은 국가경제발전의 원동력이다. 이러한 기술기반하에서 모든 자료, 정보 및 지식이 유통, 보급, 확대재생산 되며 새로운 경제이론을 만들어 가고 있다. 이러한 기술주도형 경제하에서 금융경제 또한 이전보다 빠른 속도로 움직이며 경제주체의 금융패턴도 다양하게 변화를 할 것이다. 이러한 구조적 변화에 대해 정부는 안정적 전자금융시스템을 제공함으로써 재화 및 화폐거래의 효율화를 기하여야 할 것이다. 건전한 신용카드의 거래환경의 육성에서부터 전자화폐의 규제여부에 이르기까지 제도적 장치를 마련하고 시스템간의 네트워크화에 따른 위험의 최소화, 부가가치중심의 금융시스템 보급 및 확산, 금융EDI 육성 그리고 금융시스템보안 등 안정적 기술기반이 확립되어야 할 것이다.

## V. 결 론

전자금융은 '90년대 중반이후 급속히 발달하였다. 금융자동화기기의 보급이 대중화되면서 소규모 무인점포가 소비자금융에 영향을 미쳤으며 CMS공동망, 타행환공동망 등의 확대 실시로

기업은 신속하고 원활한 자금관리를 유지하게 되었다. 이러한 현실기반의 전산화와 더불어 인터넷의 통한 가상공간의 발달은 새로운 결제수단을 요구하게 되었으며 현재 신용카드를 이용한 결제수단을 중심으로 다양한 형태의 전자화폐들이 출현할 것으로 예상된다.

자금증채를 담당하는 금융기관은 이러한 전자금융시대의 중심에 있다. 어떠한 형태의 거래이던 직, 간접적으로 금융기관을 통하여 지급결제가 이루어지는 만큼 금융기관은 전자금융시스템의 안정성, 신뢰성이 보장됨으로써 신속하고 건전한 상거래를 지원하여야 할 것이며 정부는 전자금융시대에 맞는 정책을 실시하여야 할 것이다.

## 참고문헌

- 고수영, "정보통신기술의 발달이 금융제도에 미치는 영향과 정책과제," 『조사통계월보』, 한국은행, 1996. 10월, pp.3-29.
- 김세인, "전자금융과 은행의 전략적 대응," 『중부대학교 논문집』 제8집, 1996. pp.249-276.
- \_\_\_\_\_, "전자화폐와 금융통화정책," 『인문사회과학논문집』 제3집, 1999. pp.179-193.
- 김준석, 장경수, 성경창, "한국은행금융결제망의 개발사례," 『연세경영연구』 제32권 제2호(통권제59호) pp.403-423.
- 김창수, 홍일유, "전자지불시스템의 비교분석을 위한 프레임워크," 『경영정보학연구』 제8권 제3호, 1998. 12., pp.147-163.
- 대한상공회의소, 『전자금융의 진전과 금융기관의 발전전략』, 1998.
- 이강훈, "미국은행들의 ATM수수료에 따른 고객



- 의식조사, 「조흥경제」, 조흥경제연구소, 1999.5., pp.44-53.
- 조승형, 임형석, “최근의 민간소비행태 변화분석,” 『조사통계월보』, 한국은행, 1995. 10월, pp.3-28.
- 한국은행a, “주요선진국 중앙은행의 결제시스템 운영현황 및 민간결제기구와의 관계,” 한국은행 금융결제부, 1998.
- 한국은행b, 「금융정보화 추진현황」, 한국은행 금융결제부, 1999.8.
- Berentsen, Aleksander, “Monetary Policy Implication of Electronic Money,” 1997. (<http://www-vwi.unibe.ch/staff/berentsen/MPIofEM.htm>)
- Bers, Joanna Smith, “Should the Fed Seize Control of Electronic Cash,” Bank System+Technology, June 1996, pp.32-35.
- Booz-Allen & Hamilton, “Corporate Internet Banking Survey, 1977.”([http://www.bah.com/viewpoints/internet\\_banking.html](http://www.bah.com/viewpoints/internet_banking.html))
- Congressional Budget Office, “Emerging Electronic Methods for Making Retail Payments,” June 1996, pp.17-18.
- Dorn, James A., *The Future of Money in the Information Age*, CATO Institute, 1997.
- Duke, John V. & Willian C. Whitesell, “Credit Cards and Monet Demand: A Cross-sectional Study,” *Journal of Money, Credit, and Banking*, May 1995(Vol.27, No.2), pp.604-623.
- Gates III, William H., *Business @ the Speed of Thought*, 1999.(안진환 역, 「빌게이츠 @ 생각의 속도- 디지털 신경망 비즈니스-」, 청림출판)
- Gibson, F. Cyrus & Richard Nolan, “Managing the Four Stages of EDP Growth,” *Harvard Business Review*, January-February 1977, pp.76-88.
- Goldfinger, Charles, “Electronic Money in the United states: Current Status, Prospects and major Issues,” Financial issues Working Group of the European Commission, August 25-September 5, 1996.
- Lynch, Daniel C. & Leslie Lundquist, *Digital Monry: The New Era of Internet Commerce*, John Wiley & Sons, Inc., 1996(이지선 譯, 「디지털머니」, 한경PC라인, 1996).
- Matonis, Jon W., “Digital Cash & Monetary Freedom,” Proceedings of INET'95 in Hawaii, June 1995. (<http://info.isoc.org/HMP/PAPER/136/html/paper.html>)
- Mehta, Salil, “Strategic Implication of an Emerging Cashless Society on Non-retail Industries,” *Journal of Internet Banking and Commerce*, 1997.
- Nolan, Richard, “Managing the Crises in Data Processing,” *Harvard Business Review*, March-April 1979, pp.115-126.
- Selgin, George, “E-money : Friend or For of Monetarism,” Cato Institute's 14th Annual Monetary Conference, May 1996.
- Tanaka, Tatsuo, “Possible Economic Consequences of Digital Cash,” INET '96 Conference in Montreal, Canada, August 1996.
- United States Department of the Treasury Conference, “Toward Electronic money

and Banking: The Role of Government,"  
September 1996.

United States Department of the Commerce,  
"The Emerging Digital Economy," 1999.  
(<http://www/ecommerce.gov>).

White, Lawrence H., "The Technology Revolution and Monetary Evolution," Cato Institute's 14th Annual Monetary Conference, May 23, 1996.

岩崎和雄·佐藤元則, 「電子貨幣戰爭」, 1995(김현일 譯, 「전자화폐전쟁」, 전자신문사, 1996)

## Electronic Banking and the Changes of Economy Activity

Se-Ihn, Kim\*

### Abstract

The growing popularity of Internet and the technology revolution of information communication has affected our financial system, and electronic banking has increased its scale and range since '90. Now this changes, deeply and fast, invade the our economical-social environments. Without having to go to a bank, customer and merchants will be able to perform freely complicated financial transactions by accessing online banking network and CD/ATM etc. Customer can use the various payment method - cash, credit card, smart cards, electronic money in real world and cyberspace, and manager the assets more efficiently. They increased their money liquidity yet. Banks need to expand the various baskets of transaction services and methods to satisfy their customer needs and create new participator. Government had to evaluate and forecast the trend of electronic banking, and establish a new rules and standards in the new electronic payment system.

---

\* Schools of Economic and Business Joongbu University