

국내 기업들의 금융기관 웹 CMS 서비스 도입 특성에 관한 실증연구

김종완, 이용희*, 김명섭, 김광용**

*우리은행 e-비즈니스사업단, **송실대학교 경상대학 경영학과

An Empirical Study of Web Cash Management System, in the Banking Services

Kim, Jongwan, Lee, Yonghee, Kim Myungseop, Gwangyong Gim

Woori Bank e-Business Group, Soongsil University

E-mail : kimjw@wooribank.com, yhlee@wooribank.com,

ozdream@naver.com, gygim@ssu.ac.kr

요 약

본 연구는 국내 기업들이 금융기관에서 제공하는 CMS(Cash Management System)를 도입하는 특성에 대해 이론적으로 고찰해보고, 실제 인터넷으로 제공하는 웹 CMS 서비스를 도입하여 이용하고 있는 기업의 특성을 기업 실무담당자에 대한 설문 조사를 통해 검증해 보고자 하였다.

1. 서론

과거 금융기관과 기업간의 관계는 경제의 잉여 주체인 가계로 부터 창출된 자금을 금융기관이 집적하여 기업들에게 대여해주는 자금의 산업적 유통과 금융적 유통의 형태로 결합되었다.

또한, 금융기관들은 거래기업의 금융거래 정보를 CMS(Cash Management System)를 통해 보다 효과적으로 제공함으로써, 기업들의 금융거래 정보를 수집·가공하는 정보획득비용을 줄이고 신속한 의사결정을 지원하기 위한 서비스를 창출하고자 많은 노력을 해나왔다.

하지만 그동안 국내의 금융기관들이 제공해온 CMS서비스는 기업의 규모나 특성을 고려한 것이 아니라, 개별금융기관들이 Push형태로 제공되는 “자금집금 서비스”와 “대량이체 서비스”, “출금서비스” 등으로 한정되어 있었으며, 특정한 VAN

(Value Added Network)이나 전용망을 이용한 단순한 자료전송 서비스에 지나지 않았다.

따라서 기존에 금융기관의 CMS서비스를 이용하는 기업들은 금융기관에서 제공하는 금융거래 정보를 기업특성에 맞게 재가공하거나, 기업내 ERP 시스템에 재입력해야하는 등의 부가적인 업무가 발생했었다. 그리고 개별기업이 거래하는 금융기관을 매일 방문하여 통장정리를 하고, 은행간 입출금 내용을 별도로 정리하여 기업내부 자금관리 시스템에 입력하는 인력을 필요했었다.

그러나, 최근 들어 국내 금융기관들이 기업들에게 제공하고 있는 “인터넷 기반의 CMS서비스”는 종래의 CMS서비스 범위에서 벗어나 은행 온라인과 기업내 ERP시스템을 직접적으로 연동되거나, 기업규모나 업종특성에 맞는 시스템으로 발전하고 있다. 제공되는 서비스 범위도 단순한 자금집금

서비스 뿐만 아니라 가상계좌 연계거래, 자금관리 관리 및 자금수입·지출계획 수립을 통한 장·단기 현금흐름 예측과 분석 등이 가능하다. 또한, 은행 호스트 시스템과 실시간으로 연동함으로써 각 거래은행을 방문하는 시간도 절약할 수 있을 뿐만 아니라, 기업특성에 맞춘 “종합자금관리시스템”을 제공하고 있다.

그러므로 본 연구에서는 현재 국내 금융기관들이 제공하고 있는 “인터넷 기반의 CMS서비스”를 도입하고 있는 국내 기업들의 특성과 현황에 대해 조사해보고, 이를 실증적으로 분석하였다.

2. 기업의 온라인 금융거래 특징과 서비스 유형

은행이 거래기업들에게 제공하는 기업금융서비스는 수신, 여신, 수/출입, 국제금융, 자금관리 서비스 등이 대표적이며(강호병, 2005; 김경원·최희갑, 2003), 이들 대부분의 서비스들은 <표 1>과 같이 온라인에서 제공되고 있다.

이와 같은 기업고객을 중심으로 한 온라인 금융거래는 특징은 첫째, 개인고객과 달리 거래건수는 적지만, 개인고객에 비해 주로 거래액이 거래되기 때문에 거래과정에서 발생할 수 있는 리스크 관리 차원에서 네트워크의 보안이 중요시된다. 둘째, 기업을 대상으로 한 금융거래 자체가 기업의 채권관리, 주문관리, 구매 등과 연계되어야 하기 때문에 기업내부 전산시스템과 연동되어 운영되는 경우가 많다.

셋째, 기업마다 지급결제방식과 지급결제통화, 지급결제일 등이 다양하여 지급결제 관련업무가 개인고객에 비해 더욱더 복잡한 편이다. 넷째, 기업의 특성상 거래 상대방에 대한 신원확인이 필요하며, 온라인 전자거래이므로 비대면거래의 불확실성을 보완하기 위하여 기업이 거래의 필요조건을 충족시킨다는 보증을 할 수 있어야 한다. 이러한 서비스로는 기업구매자금대출에 대한 B2B전자보증 등이 대표적이다.

다섯째, 개인고객을 대상으로 한 온라인 금융서비스는 대개 은행이 표준화하여 공통적으로 제공하는 것이 대부분이지만, 기업고객 대상의 온라인 금융서비스는 표준화된 공통서비스 이외에도 기업별로 별도의 Firm Banking 계약 등을 체결하여 개별기업의 특성에 맞는 “맞춤형 서비스”를 제공

하는 경우가 많다.

여섯째, 기업고객을 대상으로 한 온라인 금융서비스는 개인고객에 비해 거래고객수는 적지만, 기업이 은행과 거래를 하게 되면, 기업내부 시스템과 은행의 금융거래 시스템이 상호 유기적으로 연동되기 때문에 개인고객과 달리 쉽게 거래은행을 변경하지 못하며, 고객이탈율도 낮다는 것이 특징이다(백미연, 2005). 바로 이러한 기업고객의 금융거래 특성 때문에 국내 금융기관들의 기업고객과 관련된 온라인 금융서비스 개발과 확산에 주력하고 있으며, 그 대표적인 사례가 바로 “웹 CMS 서비스”이다.

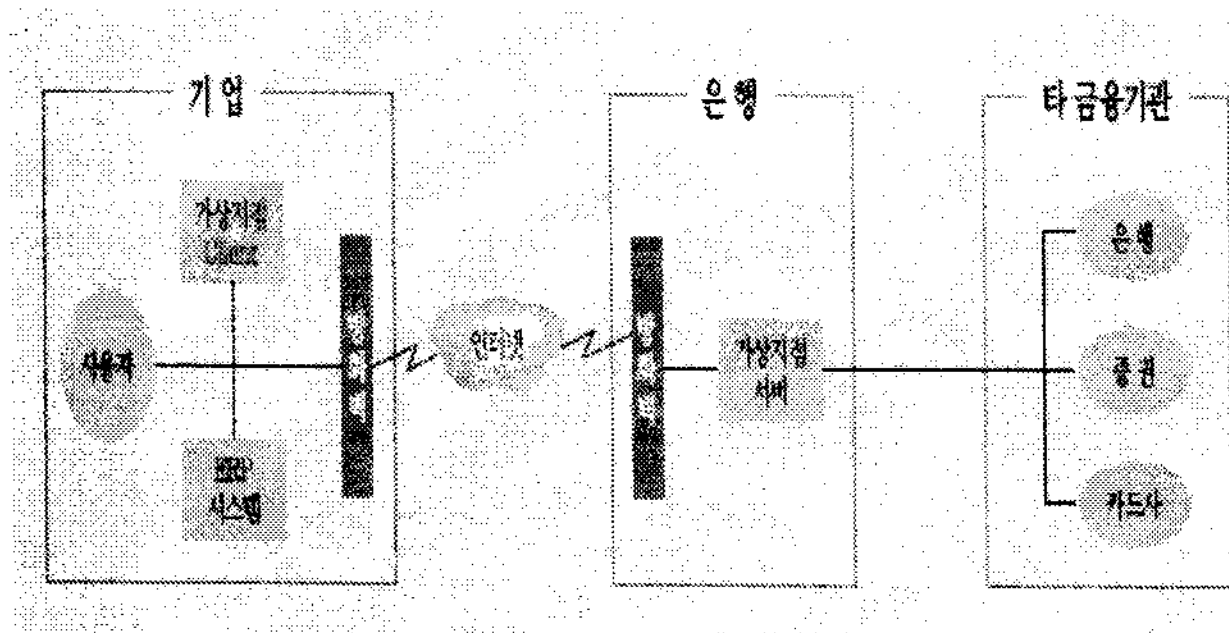
<표 1> 온라인 기업금융 서비스 주요내용

서비스	주요 내용
수신	- 수신상품 안내 및 거래내역 조회 - 수신상품 가입 및 자금이체 등
여신	- 여신상품 안내 및 한도조회 - 여신상당, 상품가입, 승인여부 통보 - 제수수료 납부 및 부대업무 처리 - 대출내역 조회 및 원리금 상환 - B2B론 및 기업구매자금 대출 - 담보가치 조회 및 약정체결 등
수/출입	- 외화예금 계좌개설/해지, 잔액조회 - 외화자금이체, 거래내역 조회 - 환율조회 및 실시간 환전 - 불레로 등 글로벌 인증서비스 - 수출환어음 매입 - LC개설/통지, 한도 조회 등 - 수출실적 조회 및 확인증명서 발급 - 수출서류 추적서비스 - 내국신용장 서류접수, 발행실적 및 한도조회 등
국제 금융	- 국제 금융거래 상담, 해외투자 자문 - 소액결제 네고자금에 대한 외환거래 주문 등
자금 관리	- 대리점, 일반거래처 등 수납 및 지급관리, 타행계좌 통합서비스 등 - 자금집금, 레포팅 서비스 등

“웹 CMS 서비스”는 기업의 구매, 판매, 급여지급, 자금관리 등 기업활동에 필요한 모든 금융거래를 은행과 기업의 전산시스템과 상호 연결하여 기업이 실시간으로 관리할 수 있도록 한 서비스로서 기업내부의 ERP(Enterprise Resource Planning) 시스템이나 회계관리 시스템에 은행업무 솔루션이 연동되는 형태의 개별기업 전용 서비스이다. 최근 들어 국내 금융기관들은 Cyber Branch, Win CMS, e-Branch, CashONE 등의 이름으로 서비스가 제공되고 있다(디지털타임스, 2005).

특히 “웹 CMS 서비스”는 <그림 1>과 같이 기업내부 전산시스템에 가상지점의 형태로 Client가 연동되어 운영되기 때문에 거래기업들은 온라인 금융서비스를 이용하기 위해 별도로 거래은행의 인터넷뱅킹에 접속할 필요가 없다. 따라서 이용하기에 편리하며, 기업정보 유출의 가능성도 작아지게 된다. 이러한 “웹 CMS 서비스”를 도입함으로써 기업들은 다음과 같은 장점을 얻을 수 있다.

<그림 1> 웹 CMS서비스 시스템 구성도



첫째, 자금관리의 자동화이다. 기업 자체 전산시스템에서 은행업무를 처리할 수 있으며, 자금흐름을 실시간으로 파악할 수 있다. 또한, 금융거래와 동시에 회계기장이 처리되며, 대리점과 지사, 협력업체의 수금 및 지급현황을 실시간으로 파악할 수 있고, 전자상거래 사이트의 실시간 매매체결 서비스를 지원받을 수도 있다(우리은행, 2006).

둘째, 기업내 자금관리가 편리해지고 안전해지게 된다. 기업이 여러 은행에 다수의 계좌를 가지고 있는 경우, 일일이 거래은행을 방문하여 계좌내역을 관리하거나, 특정 VAN 중심의 CMS서비스를 이용하더라도 기업의 포맷에 맞게 금융거래

정보를 재가공해야만 했었다. 그러나 웹 CMS서비스를 도입하게 되면, 반복되는 자금집행 업무를 자동화하고, 엑셀이나 텍스트 형태의 파일로 대량의 정보를 입력하여 다양한 보고서 기능을 제공할 수도 있다. 시스템의 안전성 면에서도 검증된 사용자 인증과 결제 프로세스를 통해 기업 내부의 리스크관리가 강화되는 효과도 있으며, 금융거래현황을 실시간으로 모니터링할 수 있어 금융사고를 사전에 예방할 수도 있다.

마지막으로 금융감독원에서 승인한 보안모듈을 사용하며, 고객별도 맞춤형된 금융서비스도 제공받을 수 있다.

<표 2> “웹 CMS 서비스”의 주요 내용

구분	주요 내용	
통합 자금 관리	계좌 관리	- 계좌잔액 및 거래내역 통합조회 - 모계좌 일괄지급 및 배분 - 대출등록 및 조회 - 어음거래 명세조회 등
	자금 수납 및 지급	- 거래처 대금수납관리 - 수납할 어음관리 - B2B결제 (현금, 구매전용카드, 전자채권 등) 관리 - 급여이체, 공과금 납부 등
	자금 분석/ 예측	- 각종 통계 생성 - 자금흐름 예측, 투자규모 추정 Tool 제공
보고서 기능	- 시점별, 거래내역별 보고서 작성 - 엑셀/텍스트 파일로 데이터 저장	
운영 관리	- 고객이 화면 재구성 및 맞춤기능 활용 - 사용자별 업무권한 설정 - 업무별 결제단계 지정 및 결제 시행	
기타	- 법인카드 사용내역 실시간 조회 - 부가세 환급내역 작성 - 전자세금계산서 발급/관리	

이러한 “웹 CMS 서비스”에서 제공되는 주요 서비스는 <표 2>와 같이 그동안 자금이체에 한정되

있던 Firm Banking 서비스나 CMS 서비스를 업그레이드시켜 기업의 자금흐름을 예측하고 이를 종합적으로 관리하는 서비스를 제공하고 있다.

또한, 기업의 자금수납과 지급과 같은 자금이체는 물론 자금관리의 기초가 되는 계좌통합관리와 다양한 통계를 생성하여 기업의 자금담당자가 기업의 향후 자금흐름분석과 예측을 할 수 있도록 하고 있다. 이와 더불어 고객이 스스로 웹 화면을 재구성하고 맞춤형서비스를 선택하는 기능도 있으며, 사용자에게 따라서 업무권한을 설정하고, 업무별 결재단계 지정/결재하는 기능도 제공된다.

3. 이론적 배경 및 연구 설계

새로운 정보기술이나 서비스의 이용요인에 관한 다양한 연구 가운데 경영정보 분야에서 대표성을 가지는 이론이 기술수용모형(TAM ; Technology Acceptance Model)이다.

Davis(1989)는 정보시스템의 사용요인을 설명하기 위해 기술수용모형(TAM)을 제안하였는데, 사용자들이 정보기술을 사용하는 중요요인으로 지각된 사용의 용이성(Perceived ease of use)과 지각된 유용성(Perceived Usefulness)을 제시하였다. 지각된 유용성은 정보기술이나 특정 시스템의 사용이 자신의 직무성과를 높이는 데 도움을 줄 수 있을 것이라고 믿는 정도를 의미한다.

본 연구에서 지각된 유용성은 기존 연구결과(Terry et al, 2001; Albert L. Lederer, et al, 1998)등을 토대로 하여 웹 CMS 서비스가 나의 업무능률을 향상시킨다는 것과 CMS 서비스는 나의 업무를 보다 정확하게 수행하게 하며, 웹 CMS 서비스 덕분에 업무에 대한 나의 의사결정이 빨라졌다는 항목으로 구성하였다.

Davis(1989), Taylor & Todd(1995)는 지각된 이용 용이성을 '특정 시스템/서비스의 사용에 많은 노력이 필요하지 않을 것이라는 믿음의 정도'로 정의하고 서비스의 이용행위는 지각된 유용성과 더불어 지각된 이용 용이성에 영향을 받는다는 것을 증명하였다. 지각된 사용의 용이성은 사용자들이 주어진 시스템이 유용하다고는 믿지만, 사용하기가 너무 어렵고 사용하는 데 드는 노력이 성과 이익보다 많이 소요된다고 믿는다면 사용을 거부하게 될 때 사용되는 개념이다. 지각된 사용 용이

성은 시스템사용이 우호적이라고 기대하는 정도를 말한다. 노력이 한정된 자원이기 때문에(Radner Rothschild, 1975), 모든 것이 동등할 때, 다른 것보다 더 사용하기 쉽다고 지각되면 사용자들에 의해 더 잘 수용되어질 수 있다. 과거 연구는 일반적으로 지각된 용이성이 직접적으로 컴퓨터 사용에 영향을 미칠 수 있다고 확신되어졌다(Davis, 1986; 1989).

일반적으로, 한 시스템이 사용하기가 쉽다면, 사용자들은 더 적은 노력이 필요하고, 그럼으로써 수용과 사용의 가능성을 증가시킬 수가 있다. 반대로, 사용하기가 복잡하고 어려운 시스템은 사용자의 편에서 중요한 노력과 관심이 필요하기 때문에, 더 적게 수용되어질 것이다.

그러므로 본 연구에서는 은행의 인터넷 CMS서비스는 사용하기 편리하다는 항목과 웹 CMS 화면이 사용하기 편리하게 구성되어 있다. 그리고 CMS서비스를 이용하기 위한 프로그램 구동이 쉽다라는 항목으로 평가하였다.

그리고 종속변수로 웹 CMS 서비스에 대한 전반적인 만족도를 묻는 항목으로 웹 CMS 서비스는 사용요금과 비교해볼 때 편리한 서비스이다라는 것과 CMS 서비스의 지속적인 이용계획, 동 서비스에 대한 타기업에 사용권장 등을 사용하였다. 또한, 서비스 제공자의 신뢰도를 묻는 항목으로 웹 CMS 제공은행의 기술수준, 은행이 서비스 제공에 최선을 다한다는 항목과 성실한 서비스가 제공된다는 항목을 측정하였다.

그 외 웹 CMS 제공은행의 서비스 품질과 웹 CMS 서비스의 산출물 품질 등에 대해 리커트 7점 척도를 사용하였으며, 회사의 업종이나 주로 이용하는 웹 CMS서비스 등에 대해 명목척도를 이용하였다.

4. 실증분석 결과

4.1 변수의 조작적 정의

본 연구에 사용된 변수들과 측정항목은 선행연구를 참조하여 <표 3>과 도출하고, 이를 통해 설문지를 완성하였다.

4.2 표본추출 및 자료수집 방법

최근 금융기관의 CMS 서비스가 널리 보급되면서 실제 사용 기업을 대상으로 본 연구의 연구모형 및 가설에 대한 실증분석에 적합하다고 판단하

고, CMS 서비스를 사용하고 있는 관련 부서의 담당직원을 대상으로 하는 표본을 추출하였다.

<표 3> 변수의 조작적 정의

구분	변수	조작적 정의	선행연구
독립변수	사용 용이성	인터넷 CMS 사용시 편리성이나 사용 용이성의 정도 (측정지표: 4개)	[5]
	산출물의 품질	인터넷 CMS 정보의 정확성과 필요한 시점의 제공 정도 (측정지표: 3개)	[5]
	지각된 유용성	업무 능률이나 전반적 회사 생활 전반의 도움 정도 (측정지표: 4개)	[5]
	서비스 품질	요청사항에 대한 신속한 대응과 충분한 주의의 정도 (측정지표: 4개)	[3]
	서비스 제공자 신뢰	CMS 제공은행의 기술력 및 신뢰성의 정도 (측정지표: 3개)	[3]
	보안성	CMS 보안성 및 안전한 거래의 신뢰 정도 (측정지표: 4개)	[3]
종속변수	전반적 만족도	사용요금 대비 만족도 및 타인 추천의향의 정도 (측정지표: 3개)	[2, 13]

<표 4> 설문응답자의 특성정보

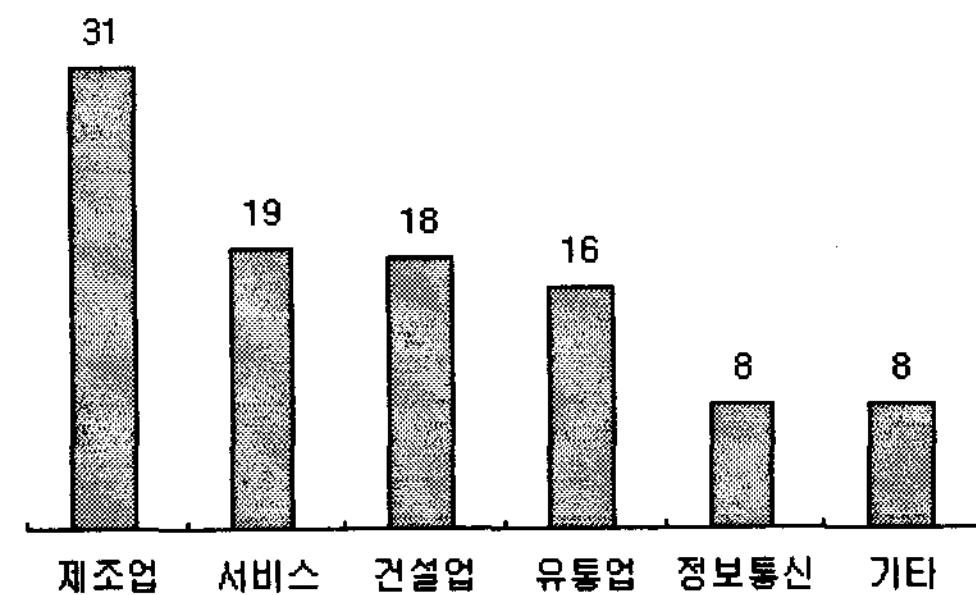
구분	응답자	%	
합계	156	100	
성별	남성	77	49
	여성	79	51
연령	20-30세미만	63	41
	30-40세미만	69	45
	40-50세미만	21	14
	50-60세미만	2	1
근무경력	3년미만	44	28
	3-5년미만	52	34
	5-7년미만	34	22
	7-10년미만	14	9
	10년 이상	11	7
직책	사원/주임	41	26
	계장/대리	39	25
	과장	38	24
	차장	10	6
	부장	18	12
	이사	4	3
	기타	6	4
학력	고졸	28	18
	대졸	115	74
	대학원졸	13	8

자료 수집은 설문조사법을 통하여 실시되었으며, 설문지는 불성실한 설문을 제외한 156개가 최종적으로 본 연구에서 사용되었다. 응답자들의 특

성은 <표 4>와 같이 남성(49%)과 여성(51%)의 비율이 비슷하고, 연령은 20대(41%), 30대(45%)로 나타났다. 근무경력은 3-5년 미만(34%)로 가장 높게 나타났으며, 사원/주임(26%), 계장/대리(25%)의 순이며, 학력은 주로 대졸(74%)이었다.

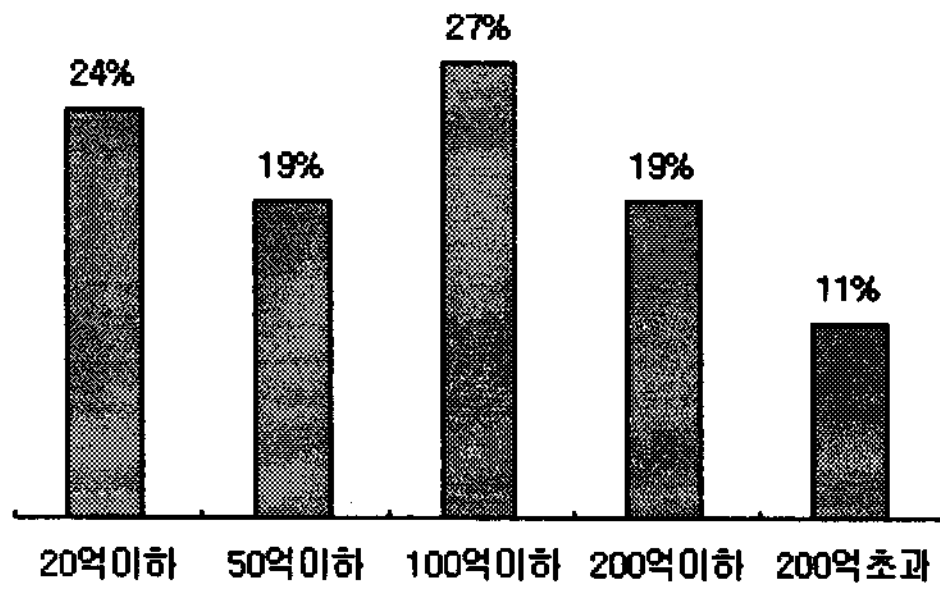
설문응답 기업의 소속 업종은 <그림 2>와 같이 제조업(31%), 서비스업(19%), 건설업(18%), 유통업(16%)의 순으로 나타났다.

<그림 2> 설문기업의 소속업종

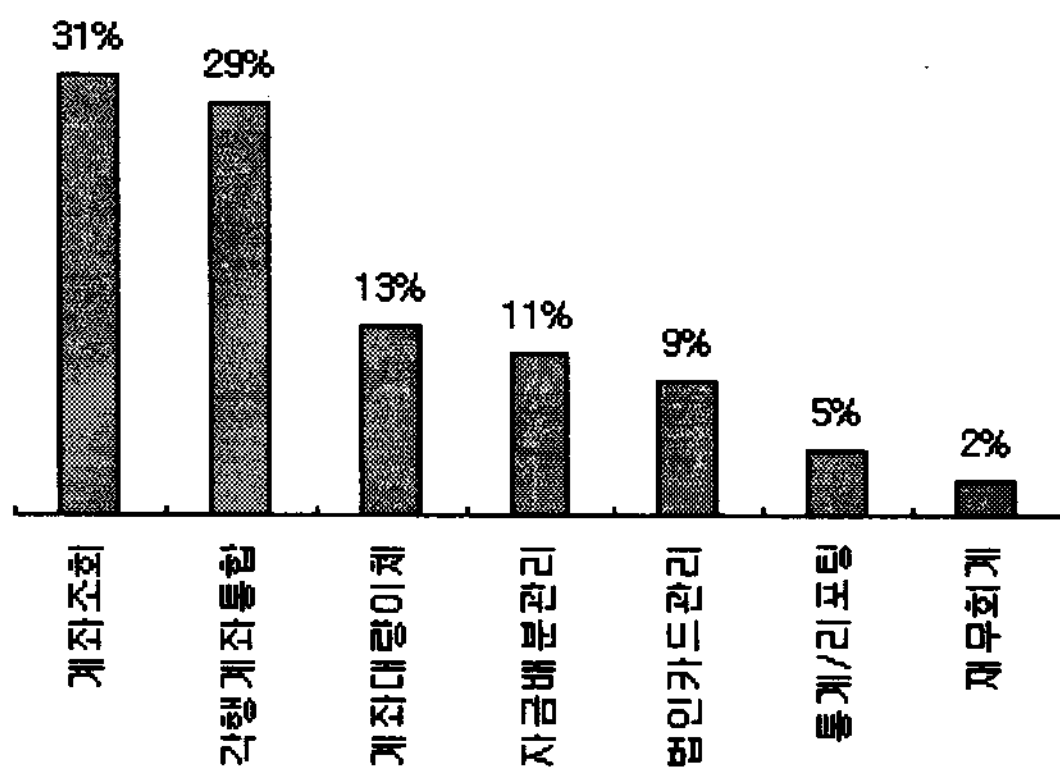


연간 매출액은 20억 이하(24%), 50억 이하(19%), 100억 이하(27%), 200억 이하(19%), 200억 초과(11%)로서 매출 규모에 관계없이 많은 기업들에서 인터넷 CMS 서비스를 활용하고 있는 것으로 나타났다.

<그림 3> 표본 기업의 연간 매출액



<그림 4> 주로 이용하는 CMS 서비스



현재 주로 이용하고 있는 CMS 서비스는 계좌조회(31%), 각종계좌통합(31%)로 가장 높게 나타났으며, 계좌대량이체(13%), 자금배분관리(11%)의 순으로 나타났다.

5. 요인분석 및 회귀분석 결과

5.1 요인분석

본 연구에서는 25개의 측정지표에 대하여 탐색적 요인분석을 실시하였으며, 요인의 추출방법은 주성분분석을 이용하였다. 요인의 회전방법은 직각회전 방식의 하나인 배리맥스(varimax)방식을 이용하였다. 이때 고유치(eigen value)가 1.0 이상인 요인들이 선정되도록 하였으며, 요인 적재량(factor loading)값이 0.4 이상이면 유의한 것으로 간주하였다.

탐색적 요인분석은 크게 보안/신뢰, 지각된 유용성, 서비스 품질, 사용 용이성 등 4가지 요인으로 정의되었다.

<표 5> 외생요인에 대한 탐색적 요인분석 결과

구성개념	요인1	요인2	요인3	요인4	공통 분산치	설명력 (아이겐값)	신뢰성 계수
보안/신뢰	0.857	0.177	0.143	0.018	0.786	46.343 (8.805)	0.919
	0.837	0.130	0.190	0.056	0.757		
	0.823	0.105	0.170	-0.067	0.722		
	0.753	0.227	0.008	0.189	0.655		
	0.727	0.266	0.221	0.180	0.680		
	0.641	0.403	0.293	0.109	0.671		
	0.625	0.144	0.273	0.223	0.536		
	0.593	0.384	0.343	0.090	0.625		
지각된 유용성	0.195	0.800	0.283	0.050	0.761	10.854 (2.062)	0.881
	0.185	0.791	0.166	0.194	0.725		
	0.190	0.748	0.275	0.102	0.682		
	0.392	0.720	0.075	0.224	0.729		
서비스 품질	0.105	0.189	0.831	0.212	0.783	7.138 (1.356)	0.866
	0.174	0.294	0.785	0.084	0.740		
	0.403	0.188	0.729	0.111	0.742		
	0.404	0.198	0.693	0.206	0.726		
사용 용이성	0.103	0.223	0.034	0.871	0.820	6.927 (1.316)	0.766
	-0.043	0.143	0.369	0.765	0.743		
	0.462	0.071	0.179	0.637	0.656		

탐색적 요인분석을 수행한 결과 앞에서 <표 5>를 통하여 알 수 있듯이 변수별로 개발된 측정지표들이 모두 요인별로 분리·적재되었고, 요인적재량이 대부분 0.6 이상으로 나타나 각 요인 간에 집중타당성 및 판별타당성이 확보되는 것으로 나타났다.

5.1.2. 회귀분석

현재 주로 이용하고 있는 CMS 서비스는 계좌조회(31%), 각행 계좌 통합(31%)로 가장 높게 나타났으며, 계좌 대량 이체(13%), 자금배분관리(11%)의 순으로 나타났다. 탐색적 요인분석을 수행한 결과를 이용하여 현재 사용 중인 인터넷 CMS 서비스의 전반적 만족도와 관계를 파악하기 위하여 전반적 만족도를 종속변수로 하고, 나머지를 독립변수로 하여 다중 회귀분석을 실시한 결과 <표 6>과 같은 결과를 얻을 수 있었다.

<표 6> 회귀분석 결과

독립변수	회귀계수	R2	F값
요인1. 보안/신뢰	0.411**	0.495	36.008
요인2. 지각된 유용성	0.278**		
요인3. 서비스 품질	0.386**		
요인4. 사용용이성	0.183**		

*p<0.05 **p<0.01.

분석결과를 보면 인터넷 CMS의 각 요인이 전반적 만족도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나고 있다. 특히 보안/신뢰가 인터넷 CMS 전반적 만족도에 미치는 영향이 가장 큰 것으로 나타났다. 향후 추가연구에서는 리즈렐을 이용하여 변수 간의 인과관계를 분석할 예정이다.

참 고 문 헌

[1] 김치현, 김준석, "인터넷 오락 서비스의 유용성, 용이성, 명성, 그리고 유료화가 그 서비스 사용에 미치는 영향", 경영정보학연구, 제13권 제3호, 2003.9월, pp.85-106.
 [2] 김경원·최희갑, 디지털금융 대혁명, 삼성경제연구소, 2001.5월
 [3] 김현곤, "기업뱅킹서비스의 블루오션 TB", 경영과 컴퓨터, 2005.10월

[4] 구동모, "혁신기술수용모델(TAM)을 응용한 인터넷 쇼핑행동 고찰", 경영정보학연구, 제13권 제1호, 2003.3월
 [5] 백미연, "은행의 기업대상 e-금융서비스 제공 동향: 기업 인터넷뱅킹 서비스 중심으로", 지급결제와 정보기술, 제23호, 2005.10-12월
 [6] 최혁외, "금융전자화에 따른 도매금융기관의 대응전략", 서울대학교 BK21사업단, 2000.9월
 [7] 한국은행, "국내은행의 가상지점 서비스 도입 현황", 2005.11월
 [8] Davis, F.D, "Perceived Usefulness Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology", *MIS Quarterly*, Vol.13, No.3, 1989, pp.319-340. ----, R. P. Bagozzi, P. R. Warshaw (1989), "User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two theoretical Models". *Management Sci.* 35(8) 982-1002.
 [9] Davis, F.D., Bagozzi, R.P., Warshaw, P.R., (1992), "Extrinsic and Intrinsic Motivation to use Computers in The workplace", *Journal of Applied Social Psychology*, 22, 1111-32.
 [10] Terry L.Childers, Christopher L.Carr, Joann Peck, Stephen Carson (2001), "Hedonic and Utilitarian Motivation for Online Retail Shopping Behavior", *Journal of Retailing* 77, 511-535.
 [11]Thompson S.H. Teo(2001), "Demographic and Motivation variables associated with Internet usage Activities", *Internet Research*, Vol.11, No. 2, 125-137.
 [12]Todd, P., I. Benbasat (1991), "An experimental Investigation of the Impact of Computer-based Decision Aids on the Decision Making Process", *Inform. Systems Res.* 2(2) 87-115.