

# 중소기업의 정보화 솔루션 도입시 영향 요인에 관한 연구

A study on the Factors Influencing Adoption of Information System in  
Small and Medium sized Enterprises(SMEs)

조남재\*, 정진관\*\*

## 목 차

I. 서론	1. 정보화 인프라
II. 관련연구	2. 솔루션 이용경험
1. 중소기업의 정보기술 도입	3. 솔루션 이용형태
2. 기업용 솔루션 도입에 관한 연구	4. 의사결정 요인
III. 연구방법	5. 향후 이용의도
IV. 결과분석	V. 결론 및 시사점
	참고문헌

Key Words : 중소기업 정보화, 솔루션 도입

## Abstract

The major market of Information Systems has been large companies. But with the rapid development of light weight Information Technology, the importance of SME (Small and Medium sized Enterprise) sector has increased dramatically. Many solutions have appeared in market for SMEs. Although there are many differences in the context of IT use between large companies and SMEs, not many studies has focused on this point. This study analyzes the preference for ERP, SCM, CRM, etc. by SMEs.

\* 한양대학교 경영학부 교수, njcho@hanyang.ac.kr, 02-2220-1058

\*\*한국전산원 e비즈니스지원팀 선임연구원, jungjk@nea.or.kr, 02-2131-0413

# I. 서론

정보통신기술의 급격한 변화에 따라 오늘날 우리가 살고 있는 사회는 빠르게 변하고 있으며 특히 인터넷 기술의 비약적인 발전으로 기업경영의 패러다임이 새롭게 재편되고 있으며 기업은 이러한 변화에 즉각 적응하지 않으면 도태되는 상황에 처하고 있다. 이렇듯 경영환경이 불확실해지고 경쟁이 심화되면서 기업들은 다양한 혁신을 통해 지속적인 경쟁우위를 창출하고자 노력을 경주하고 있다. 기업은 고객과 공급자, 그리고 경쟁기업이나 타업종과도 전자적 연계를 구축하여 기업간의 전통적인 경계가 사라지고 있으며 모든 업무과정에서 발생하는 정보의 교환을 통하여 새로운 정보시스템의 구현과 기존 시스템의 변혁을 가져오고자 시도하고 있다. 글로벌 기업 환경 하에서 기업들이 추구해야 하는 핵심 전략과제는 저비용 수준에서의 고객가치 창출을 통해 경쟁력을 확보·유지하는 것이다(유일, 2004). 이러한 추세에 맞춰 대기업들은 인터넷, 전자상거래, e-비즈니스, 모바일 비즈니스, ERP, SCM, CRM, e-Marketplace, 생산정보화 등 다양한 정보화 활동에 박차를 가하고 있다. 대기업들은 디지털 경제 환경하에서 경쟁력 강화를 위한 수단으로 정보화의 중요성을 인식하여, 정보화를 통한 경영혁신을 꾀하고 있으며 중소기업들도 대기업과의 협업 거래에 있어서 정보화의 필요성을 인식하고 자사에 맞는 ERP, 경영정보시스템 등을 적극적으로 도입하고 있다(한국전산원, 중소기업 정보화 수준평가 사업 최종보고서, 2004). 또한 기업간 협업을 위해 많은 기업이 활발한 투자를 계획·수행하고 있으며 이에 대한 많은 관리적 노력을 기울이고 있다. 그러나 상대적으로 중소기업은 투자비 확보가 어렵고 관리능력 부족, 낮은 호

과 인식 등으로 인해 정보화 추진속도가 매우 더디게 진행됨에 아직까지도 정보화의 사각지대로 남아 있는 실정이다(김진한 외, 2004).

소기업은 대부분 국가에서 경제의 중요한 비중을 차지하고 있다. 기업 수를 보면 EU의 경우 전체 기업의 95% 가량이 소기업이며, 미국은 98% 이상, 우리나라는 99.5%가 소기업이다(미국의 Small Business Administration, 한국 중소기업청 홈페이지). 따라서 정부에서는 기업규모에 따른 정보화 불균형을 하고 기업간 가치사슬의 시발점인 소기업의 정보화를 지원하기 위한 사업을 시행하고 있다(소기업네트워크화 사업).

학문적인 차원에서도 1980년대 후반부터 소기업 정보화에 대한 연구(Raymond, 1987; Delone, 1988; Lind et al., 1989; Stair et al., 1989; Sillince et al., 1998; Fink, 1998; Riemenschneider et al., 2000; Cragg et al., 2002; Sadowski, 2000)가 수행되었지만 주로 중소기업의 범주에서 수행되었고 대기업을 대상으로 한 연구에 비해 상대적으로 미진한 상태이다(김진한 외, 2004).

이러한 학문적인 연구는 앞으로도 다양한 방법으로 시도되겠지만 정책적 측면에서 보다 우선되는 것은 소기업이 어떤 분야의 솔루션을 요구하는지를 분석하여 수요에 맞춘 정보화 비즈니스 모델을 보급하는 것이다. 이를 통해 중소기업이 정보화를 통해 효율적인 프로세스를 구축하고 투자에 대한 구체적인 효과를 볼 수 있도록 해야 한다.

규모에 따른 기업의 구분인 중소기업이라고 하더라도 동일한 솔루션에 대해 해당기업이 처한 상황에 따라 다른 형태의 수요 형태를 보이기 마련이다. 본 연구에서는 이러한 논의를 위해 기존에 대기업을 위주로 보급된 솔루션인 ERP, SCM, CRM 등에 대해 중소기업의 특성에 따른 수용 방식의 차이를 분석하고 이에 영향을 미치는 요인을 분석하

고자 한다.

## II. 관련연구

### 1. 중소기업과 정보기술 도입

중소기업은 정보시스템 환경이 대기업과 다르며, 정보시스템 모형 또한 대기업의 단순한 축소판이 아니라는 것이 오래전부터 지적되어 왔다 [Thong et al., 1996]. 일반적으로 중소기업은 정보시스템에 대한 부적절한 자원과 한정된 교육 때문에 대기업에 비해 정보시스템 구축에서 실질적으로 많은 위험에 직면해 있다(Cragg and King, 1993). 이론적으로는 적절한 정보시스템이 중소기업이 그들의 시장을 개척하고, 판매량을 증가시키고, 수익성을 증대시키는데 도움을 줄 수 있지만, 재무적 또는 인적 자원의 심각한 제약은 중소기업이 정보기술의 사용에서 대기업에 비해 뒤떨어지는 원인이 되고 있다[Welsh and White, 1981]. 자원이외에도 중소기업은 일반적으로 컴퓨터 경험이 부족하고 조직 내에 충분한 정보시스템 전문가를 확보하고 있지 못한 실정이다[Delone, 1988; Thong et al., 1996].

중소기업의 정보기술 도입에 관한 대표적인 연구를 살펴보면, Delone[1988]은 종업원 300명 이하로 중소기업을 정의하고 98개 중소 제조업체를 조사하였다. 그는 컴퓨터 이용의 효과성이 전산화 노력에서의 최고경영자의 참여가 가장 강력한 요인임을 제시하였다. Cragg and King[1993]은 중소기업 컴퓨팅의 발전에 어떤 요인이 동기 요인이고 어떤 요인이 저해요인인지를 이해하기 위해 횡

단적 사례 분석을 수행하였다. Cragg and King은 6개의 소규모 제조회사를 조사한 결과, 동기 요인들은 4개의 범주 즉, 상대적 이점, 경쟁압력, 컨설턴트의 지원, 그리고 경영층의 열의로 분류되었으며, 저해 요인들은 불충분한 재무 자원, 불충분한 관리 시간, 그리고 내부 전문가의 부족으로 나타났다. Harrison 등[1997]은 162개 중소기업 최고경영층을 대상으로 IT 채택 의사결정에 영향을 미치는 요인을 조사한 결과 계획된 행위이론의 태도, 주관적 규범, 지각된 행위통제 모두가 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. Thong[1999]은 기술혁신 이론을 바탕으로 중소기업에 있어서 IT 채택의 통합모형을 개발하고자 하였으며, 최고경영층의 특성(혁신성, IS 지식), 혁신특성(상대적 이점, 적합성, 복잡성), 조직적 특성(조직규모, 종업원의 IS지식)이 유의한 것으로 나타났다.

### 2. 기업용 솔루션 도입에 관한 연구

#### 1) 그룹웨어

그룹웨어는 1980년에 Johnson-Lenz에 의해 처음으로 사용되었으며, 1988년 Johansen에 의해 용어가 널리 알려지게 되었다. 이후 그룹웨어라는 용어는 다양한 영역에서 매우 포괄적인 개념으로 사용되어 왔다(Johansen, 1988).

그룹웨어는 개인보다는 집단(group)에 초점을 두어 일련의 작업그룹들이 효과적으로 함께 작업할 수 있도록 지원하는 정보기술, 또는 소프트웨어 솔루션의 집합으로 정의할 수 있다(문태수, 2001). 여기서 그룹웨어의 공동작업에 대한 지원의 내용은 크게 세가지로 공동작업(collaboration)지원, 의사소통(communication)지원, 조정(coordination)지원으로 구분할 수 있다(Ellis et al., 1991).

그룹웨어에 대한 연구는 주로 CMCS(Computer-Mediated Communication Systems) 혹은 GDSS(Group Decision Support Systems), GSS(Group Support System) 등의 연구에서 찾아볼 수 있다(문태수, 2001). 하지만 그룹웨어의 개념이 집단이라는 유동성의 제약으로 인해 영역이나 기능 설정시 명확한 범위를 설정하기는 어려운 점이 있다. 최근의 연구는 주로 e-Mail, 전자게시판, 워크플로우, 전자결재, 전자회의 등의 개념으로 한정하여 사용하기도 한다(Lou et al., 2000).

그룹웨어의 도입을 위한 정보기술 수용에 관한 연구로 Gefen & Straub(1997)는 Davis(1989)의 기술수용모델(TAM)을 기반으로 e-Mail의 사용에 있어서 남성과 여성의 기술수용에 관한 차이에 관한 연구를 수행하였다. Davis는 이 연구를 통해 문화적 요인에 따라 정보기술의 확산이나 수용에 성적인 차이가 있다는 결과를 제시하였다.

그룹웨어의 도입으로 인한 조직적 영향이나 사용자 만족도에 대한 연구로는 Orlikowski & Hofman(1997), Hiltz & Johnson(1990)의 연구를 들 수 있다. Orlikowski & Hofman(1997)는 그룹웨어의 기술이 워드프로세서나 스프레드 시트와 같은 개인적인 사무생산성을 향상하기 위한 도구라기 보다는 집단과 의사소통 하는 열린 정보기술의 활용이기 때문에 조직활동에 다양한 방법으로 적용이 가능하다는 점을 주지시켰다.

Hiltz & Johnson(1990)의 연구는 상용화된 그룹웨어 제품과 유사한 시스템을 대상으로 그룹웨어의 최종사용자 만족도에 대한 성과평가를 수행하였으며, 그들은 CMCS에 대한 사용자 만족도 측정에 있어서 기존의 정보시스템 사용자 만족도 측정과는 방법을 달리해야 한다고 주장했다.

## 2) 지식관리시스템

복잡해지고 급격히 변화하는 경영환경하에서 많은 기업들이 지식경영시스템에 관심을 가지고 있다. 이러한 추세는 체계적인 지식관리는 통해 지식활용을 극대화 시켜준다는 지식관리시스템의 궁극적인 목적과 복잡한 기업 환경과 맞물려 나타나는 현상이라고 할 수 있다. 이렇듯 KMS의 보급 및 확산에 따라 KMS의 중요성이 점차 높아져가고 있으나 기업이 KMS를 도입하여 운영한 기간이 짧다는 이유로 이에 대한 실증연구는 매우 부족한 편이다(이정우, 2004).

지식경영은 해석하는 시각과 관점에 따라 다양한 의미로 이해될 수 있지만 이러한 정의들에 공통적으로 나타난 요소는 지식경영을 필요로 하는 사람이 필요한 장소에서, 필요할때 활용함으로써 업무성과를 극대화 시키고 나아가서는 회사의 경쟁력을 제고시키는 경영활동으로 보고있다는 점이다. 즉 지식경영이란 단순히 데이터와 정보를 저장하고 처리하는 것이 아닌, 개인에게 내재되어 있는 자산인 지식을 인식하고 이를 조직구성원이 의사결정 등에 이용할 수 있도록 자산화 하는 것을 말한다(이정우, 2004).

지식경영의 성공요소로 Earl(1994)은 지식시스템, 네트워크, 지식근로자, 학습조직을 들고 있으며 Ulrich(1996)에서는 조직변화의 선도자, 비전, 변화참여와 유도, 조직구조와 시스템 변경, 모니터링, 지속적 조직변화를 중요한 요소로 들고 있다. Davenport et al.(1998)에서는 성과와의 연계성, 정보기술 인프라, 지식관리 체계, 기업문화, 명확한 목표와 용어, 동기부여, 다양한 채널, 최고경영자의 지원 등을 성공 요소로 제시하고 있다.

## 3) ERP

기존의 ERP에 관한 연구는 크게 환경요인, 조직요인, 정보시스템 요인으로 나눌 수 있다. 환경요

인으로는 시장의 불확실성(Zmud & Kwon, 1990; Tornatzky & Fleischer, 1990; Grover & Goslar, 1993; Chau & Tam, 1997), 산업내 경쟁(Johnson & Carrico, 1988; Gatigon & Robertson, 1989; King & Willian, 1989)을 주요 변수로 사용하였다(이종호, 2002). 그리고 조직요인으로는 의사결정의 집중화, 업무를 수행하는데 따른 규정이나 절차를 의미하는 업무의 표준화(Zmud & Kwon, 1990; Tornatzky & Fleischer, 1990; Grover & Goslar, 1993; Teng & Nelsion, 1996), 최고경영층의 지원(Johnson & Carrico, 1988; King & Willian, 1989; Premkumar & King, 1994; Kettinger & Grover, 1995; Hogan & Raja, 1997) 등을 꼽을 수 있다. 정보시스템 요인에 대해서 초기에는 컴퓨터를 기초로 조직의 업무수행, 경영 및 의사결정을 지원하는 연구가 많았지만, 1990년대 중반부터는 조직내 업무기능들과 연계하는 통합 정보시스템을 향상시키는 연구에 초점을 두었다. 정보기술을 도입·활용하기 위해서는 정보시스템성숙도가 높을수록 유리하다. 특히 IT기반구조의 유연성은 경쟁우위를 유지하게 하는 경영전략의 토대가 된다. ERP 시스템 영향을 주는 정보기술적 요소는 정보시스템 성숙도 수준이 높을수록 정보시스템의 유연성 및 통합성과 상관관계가 높은 것으로 나타났다.

#### 4) SCM

공급사슬관리와 관련한 연구는 꾸준히 진행되어 왔는데, 초기 연구들은 전통적 공급자 관계와 협력적 공급자 관계의 특성을 구분하거나(struart, 1993), 공급자와 생산자 그리고 고객까지의 모든 원재료와 정보의 흐름을 조정하는 통합가치사슬의 중요성을 강조하는 등의 일반론에서 시작하여

(Wikner & Towill, 1991; La Londe & Masters, 1994), 이후 외주관리능력 및 공급자 관리능력이 시장 내 경쟁우위 달성을 가능하게 하는 기업의 핵심역량임을 강조하는 연구(Quinn & Hilmer, 1994; Fine & Whitney, 1996; Poirer, 1997), 공급자 관계의 특성이 품질에 미치는 영향(Dyer, 1996) 등과 같이 점차 보편적인 연구들이 시도되었다.

공급사슬관리의 주요요인을 분석하기 위한 실증연구들을 살펴보면 먼저, Akintoye 등(2000)은 조직간의 신뢰와 최고 경영자의 지원을 가장 중요한 요인으로 강조하고 있으며, 구체적인 요인으로는 공급의 안정성, 정보의 공유 등을, 그리고 저해요인으로는 최고 경영진의 지원부족, 공급사슬관리의 개념 이해 부족, 파트너들의 저조한 참여, 전략적 혜택의 불분명함, 적절한 정보기술 활용의 부족 등을 꼽고 있다. 한편 Boddy 등(1998)은 변화에 대한 관리자의 역할, 정보기술의 활용, 공동의 목적, 조직간의 신뢰와 커뮤니케이션을 성공요인으로, 변화에 대한 인식부족, 조직간의 갈등, 이익분배의 불분명함을 파트너링의 저해요인으로 설명하였다(신경식, 2001).

#### 5) CRM

고객관계관리란 개인 고객이나 일련의 고객 기업을 유치하거나 기존 고객의 개발 및 우수 고객의 유지를 위한 전사적인 활동으로 고객을 중심으로 한 마케팅, 세일즈, 서비스 전략을 실행하는 일련의 과정(Kalakota & Robinson, 1999)이라고 할 수 있다.

CRM의 주요요인으로 Wikstr?m은 고객과의 긴밀한 관계를 유지하기 위해 기업의 문화, 조직의 구조, 전략차원 정보기술, 리더십, 고객에 대한 보상과 교육이 필요하다고 하였다. Pitta and

Franzak(1996)은 학습조직(열린 조직구조) 차원에서 고객 참여의 필요성을 주장하고 이를 위해 고객에 대한 교육, 보상이 필수적이며 고객과의 연결을 위한 기술을 보유해야 한다고 주장하였다. Pudney(1994)는 파트너 관계를 통한 고객만족을 달성하기 위한 중요요인으로 문화적 접근, 신뢰, 시간, 프로세스의 혁신, 리더십 등을 제시하였다. 그 외의 연구들은 신뢰할 수 있는 관계(Campbell and cooper, 1999)와 고객에 대한 교육/보상(Skellett, 1995)에 대한 필요성을 들 수 있다.

### III. 연구방법

본 연구에서는 중소기업이 그룹웨어, KMS, ERP, SCM, CRM 등 정보화 솔루션을 도입할 때 어떠한 요인들에 의해 영향을 받는지 분석하고자 한다. 이를 위해 정보화 인프라, 솔루션 이용형태, 의사결정 요인, 향후 이용 의도가 솔루션 구매의사에 미친다고 가정하였다.

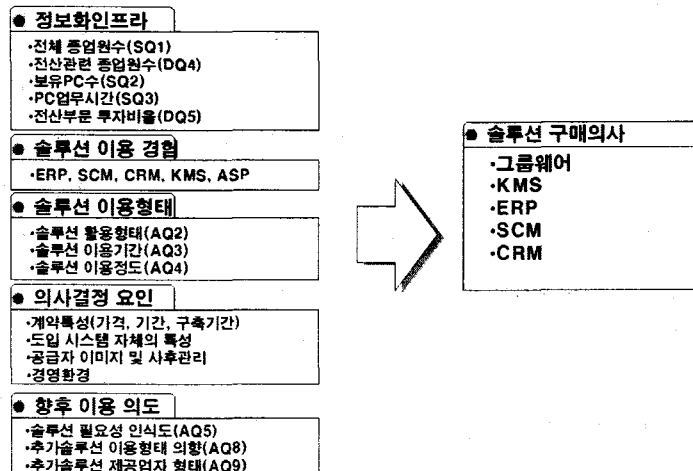
정보화 인프라란 인력, 정보시스템 투자 등 기업이 정보시스템을 가동하기 위해 필요한 구성요건을 말하며 본 연구에서는 전체 종업원수, 전산관련 종업원수, 보유PC수, PC 업무시간, 전산부문 투자비율 등으로 설정하였다.

솔루션 이용경험은 분석 대상인 기업이 과거 또는 현재 해당 솔루션을 사용했는지 유무에 대한 물음이다. 또한 솔루션 이용형태란 기업이 솔루션을 이용하는데 있어 기업의 고유 성격에 따라 다르게 나타나는 경험 요인으로 현재 이용하는 비즈니스 솔루션의 종류, 솔루션 활용형태, 솔루션 이용기간, 솔루션 이용정도로 분석하고자 한다.

의사결정요인은 계약특성, 도입 시스템 자체의 특성, 솔루션 공급자의 이미지 및 사후관리 정도, 기타 경영환경 등 새로운 솔루션을 도입할 때 기업이 고려하게 되는 요인을 말한다.

마지막으로 향후 이용의도는 새로운 솔루션이 얼마나 필요한지 인식하는 정도, 추가 솔루션 이용형태, 추가 솔루션 제공업자의 형태 등 앞으로 기업이 솔루션을 이용하고자 하는 방향에 대한 요인이다.

단순히 중소기업이 도입하는 솔루션이라고 명기할 경우 모호한 응답이 되는 것을 피하기 위해 중소기업이 도입하는 구체적인 솔루션별 구매의도를



〈그림 1〉 연구모형

분석하고자 5개의 솔루션을 설정하였으며 각 솔루션별로 중소기업 도입시 고려하는 요인이 다르다는 가설을 검증하고자 한다. 이를 위해 종속변수로 각 솔루션별 구매의사에 대한 세부내역별 평균값을 기준으로 군집분석을 통해 솔루션별로 4~5개의 집단으로 구분하였다.

## IV. 결과분석

본 연구의 수행을 위해 2004년 10월 18일부터 11월 15일까지 약 1개월간 서울 및 전국의 중소기업을 대상으로 전화조사와 방문면접조사를 병행하여 실시하였다. 조사샘플의 수는 총 350개이며 오류 및 누락된 샘플을 제거하여 총 187개의 표본을 대상으로 SPSS 11.5를 이용하여 분석하였다.

국내의 중소기업이 도입을 고려하고 있는 그룹웨어, 지식관리시스템, ERP, SCM, CRM 등 다섯가지의 정보화 솔루션의 도입 의향과 그에 영향을 미치는 요인과의 관계를 다음과 같이 분석하였다. 본 연구에서는 도입 의향을 나타내는 다섯가지의

정보화 솔루션을 4~5개의 집단으로 나눠 각 집단 간에 도입 요인에 대한 차이를 보이는지 여부를 알아보기 위해 일원분산분석(One-way ANOVA)과 T-test를 실시하여 각 집단간의 차이를 구분하였다. 도입 의향에 대한 동질성을 나타내는 집단으로 나누기 위해 K-Mean Cluster를 실시하였다. 군집분석은 다른 분석방법과 달리 연구자의 주관에 의해 가장 적합한 수의 군집으로 나누는 것이며 본 연구에서는 각 군집별로 고른 분포를 가지는 군집의 수를 찾은 결과 각 종속변수별로 4~5개의 집단으로 구분하였다.

### 1. 정보화 인프라

해당 기업에서 고용하고 있는 종업원의 수, 보유하고 있는 PC의 수, 전산 관련 종업원의 수 등 기업행위를 영위해가는데 있어서 정보화에 필요한 기본적인 사항인 정보화 인프라에 대해 그룹웨어 등 정보시스템 도입 의향과의 관계를 분석하기 위해 일원분산분석을 실시하였다. 그 결과 종업원수나 전산부분 투자비율과 정보시스템의 도입의향과는 별다른 관계를 찾을 수 없었으며 보유하고 있는 PC의 숫자가 그룹웨어나 ERP, SCM, CRM의 도입의향에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

〈표 1〉 정보화 인프라에 따른 집단간 정보화 솔루션 도입의향 차이 분석

	GW	KMS	ERP	SCM	CRM
종업원수					
보유PC수	0		0	0	0
업무시간	0				
전산관련 종업원수			0		
전산부분 투자비율					

## 2. 솔루션 이용경험

조사 대상기업 중 과거 ERP, SCM, CRM 등 기업 정보화 관련 솔루션을 이용해 본 경험이 정보화 솔루션의 도입에 영향을 미치는지를 T-test를 통해 분석하였다. 분석결과 ERP를 이용했던 기업은 ERP와 SCM의 도입에 차이를 보였고 CRM이나 KMS의 이용여부도 각각 CRM과 KMS의 도입에 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 그러나 SCM의 이용여부가 SCM의 도입의향을 구분하지는 못하는 것으로 나타났다, 이는 CRM에 비하여 SCM은 독립된 솔루션으로 보다는 ERP나 기타 솔루션과 병행하여 보급되기 때문인 것으로 파악되며 이에 대한 추가 분석이 필요하다. 또한 과거 ASP를 통한 정보화 솔루션의 이용여부는 ERP의 도입에 영향을 미치는 것으로 파악되어 향후 ASP를 이용할 솔루션을 보급시 ERP를 중심으로 SCM과 CRM 등 기타 솔루션으로 확대하는 것이 바람직 한 것으로 분석할 수 있다. KMS의 이용여부에 따라 그룹웨어의 도입에 영향을 미치는 것으로 나타났는데 이는 많은 기업들이 KMS를 독립된 솔루션으로서 보다는 그룹웨어의 일부기능으로서 도입하면서

KMS가 그룹웨어의 중요한 기능이 되었다고 해석할 수 있다.

## 3. 솔루션 이용형태

현재 기업들이 이용하고 있는 정보화 솔루션의 이용형태과 도입의향에 대한 관계를 일원분산분석을 통해 분석하였다. 자체 또는 외주개발, 패키지 도입, ASP 형태의 도입 등 기업의 솔루션 활용형태에 따른 솔루션 도입의향을 차이가 없는 것으로 나타났다.

## 4. 의사결정 요인

정보시스템이나 솔루션을 도입할 때 도입기업에서 고려하게 되는 요인으로 구성된 의사결정에 관한 항목에서는 도입하고자 하는 솔루션의 가격이나, 계약부터 서비스 사용까지 걸리는 기간, 계약기간 등 계약 특성이 SCM의 경우에만 집단간의 차이를 보일뿐 그외에 다른 변수가 시스템 도입에 영향을 미치는지 집단간에 유의미한 차이를 나타내지 못했다.

〈표 2〉 솔루션 이용 경험에 따른 집단간 정보화 솔루션 도입의향 차이 분석

	GW	KMS	ERP	SCM	CRM
ERP 이용			0	0	
SCM 이용		0			
CRM 이용		0			0
KMS 이용	0	0			
ASP 이용			0		



〈표 3〉 의사결정 요인에 따른 집단간 정보화 솔루션 도입의향 차이 분석

	GW	KMS	ERP	SCM	CRM
계약특성				0	
도입시스템 자체 특성					
공급자 이미지 및 사후관리					
경영환경					

### 5. 향후 이용 의도

향후 정보화 솔루션을 도입에 대한 의도의 분석 결과 KMS만이 자체 개발, 외주 개발, ASP 등 추가 솔루션의 구입시에 대한 의미있는 차이를 보였고, ERP와 SCM, KMS가 추가 솔루션 제공업자의 형태에 의미있는 차이를 보였다.

였다. 정보화 인프라, 솔루션 이용경험, 솔루션 이용형태, 의사결정요인, 향후 이용 의도 등 솔루션의 도입에 대해 각 영역별로 영향정도를 분석하고자 하였으나 솔루션 이용형태나 의사결정요인에서는 그리 만족할만한 결과를 얻지 못했다. 본 연구에서 목적으로 삼은 정보시스템의 도입에 있어 솔루션 이용형태나 의사결정요인에서는 집단간 차이

〈표 4〉 향후 이용 의도에 따른 집단간 정보화 솔루션 도입의향 차이 분석

	GW	KMS	ERP	SCM	CRM
솔루션 필요성 인식도					
추가 솔루션 이용형태		0			
추가 솔루션 제공업자 형태		0	0	0	

## V. 결론 및 시사점

본 연구에서는 국내의 중소기업이 정보시스템을 도입하는데 있어서 구매의사에 영향을 미치는 요인들을 도출해보는데 초점을 맞추 분석하고자 하

가 없다는 의미로 중소기업이 대부분 거의 동일한 경영환경에서 비슷한 유형의 도입절차나 이용방식을 나타내고 있다고 추론할 수 있다.

본 연구의 발전을 위해 분석 대상으로 삼은 집단 자체에 대한 분석을 통해 집단의 특성을 구별하여 차이를 나타낸 항목에 대한 중소기업의 특성을 파악하는 연구가 필요하며 연구모델의 독립변수에 대한 개념적 타당성 확립을 통해 보다 이론적인 연구 모형의 수립이 필요하다.

## 참고문헌

1. 김병곤, “국내 기업의 인트라넷 수용특성에 관한 연구”, 경영정보학연구, 제13권 제4호, 2003
2. 김진한, “국내 중소기업의 환경요인과 IT성과 인식 탐색적 연구”, 경영정보학연구, 제14권 1호, 2004
3. 류광택, “소기업의 정보시스템 서비스 채택 및 확산에 관한 실증적 연구 - ASP 서비스 사용의 분석”, 한국의국어대학교 박사학위 논문, 2004
4. 문태수, 김승권, “직무특성이 그룹웨어의 활용과 직무성과에 미치는 영향에 관한 연구”, 박정현, “ASP 기반 정보시스템 성공 모형 도출- 소기업 적용을 중심으로”, 경영정보학연구, 제14권 1호, 2004
5. 신동익, 김종욱, 박순창, “그룹웨어 활용의 영향 요인 분석”, 정보시스템연구 제10권 제1호, 한국정보시스템학회, 2001
6. 유일, “중소기업 최고경영층의 SCM 수용의 사결정 요인에 관한 연구”, 경영정보학연구, 제14권 3호, 2004
7. 이쌍규, “한글 SPSSWIN을 활용한 조사방법론” 삼우사, 2002
8. 이정우, 이영희, “지식관리시스템의 성공요인: 공기업 사례들의 분석”, 한국경영정보학회 춘계학술대회, 2004
9. 이종호, 주상호, “ERP 시스템 도입요인이 경영성과에 미치는 영향에 관한 연구-도입요인의 통합적 관점에서”, 경영정보 계열 공동 국제학술대회, 2001
10. 정보시스템연구 제10권 제1호, 한국정보시스템학회, 2001
11. 최완일, “정보기술서비스의 수용요인에 관한 실증 연구: ASP 이용 소기업에서의 정보기술 수용을 중심으로”, 국민대학교 박사학위 논문, 2002
12. 한국전산원, 소기업 정보화 수준평가 사업 최종보고서, 2004
13. Cragg, P. and King, M., “Small-firm Computing: Motivators and Inhibitors,” MIS Quarterly, Vol. 17, No. 1, 1993
14. Cho, N. J. and K. H. Park, “Exploring a priori and posteriori IS Valuation Distortion: Comparing cases in SCM, ERP, and CRM, KMIS proceeding, 2003
15. Davenport, T., Long. And M. Bears, “Successful Knowledge Management Projects,” Sloan Management Review, Vol. 37, 1998, 53-56
16. DeLone, W.H., “Determinants of Success for Computer Usage in Small Business,” MIS Quarterly, Vol. 12, No. 1, 1988
17. Earl, M.J., Knowledge as Strategy : Reflection on skandia international and shorko films” , strategic information systems: A European Perspective, John Wiely & Sons, 1994
18. Eillis, C.A., S.J. Gibbs and G..L. Rein, “ Groupware: Some Issues and Experiences”, Communication of ACM, Vol. 34, No.1 1991, pp. 38-58
19. Gefen, D., and D.W. Straub, “Gender Difference in the Perception and Use of e-Mail: An Extension to the

- Technology Acceptance Model," *MIS Quarterly*, Vol. 21, No. 4, 1997, pp. 389-400
20. Harrison, D., Mykytyn, P.P. and Riemenschneider, C.K., "Executive Decisions about Adoption of Information Technology in Small Business: Theory and Empirical Tests," *Information Systems Research*, Vol. 8, No. 2, 1997
21. Hiltz, S.R. and K. Johnson, "User Satisfaction with Computer Mediated Communication System," *Management Science*, 1990, pp. 739-764
22. Johansen, R., *Groupware: Computer Support for Business Team*, N.Y. The Free Press, 1988
23. Lou, H., Luo and D. Strong, "Perceived Critical Mass Effect on Groupware Acceptance," *European Journal of Information Systems*, Vol. 9, No. 2, 2000, pp. 91-103
24. Orlikowski, W.J. and J.D. Hofman, "An Improvisational Model for Change Management: the Case of Groupware Technologies," *Sloan Management Review*, Vol. 38, No. 2, 1997, pp. 11-22
25. Thong, J.Y.L., Yap, C.S and Raman, K.S., "Top Management Support, External Expertise and Information Systems Implementation in Small Business," *Information Systems Research*, Vol. 7 No. 2, 1996
26. Ulich, D., "Intellectual Capital : Competence X Commitment," *Sloan Management Review*, Vol. 39, 1998, 15-26
27. Welsh, J.A. and White, T.A., "A Small Business is Not a Little Big Business," *Harvard Business Review*, Vol. 59, No. 4, 1981