

기업 정보시스템 도입 시 성공 요인에 관한 연구

신종창¹, 김경일^{2*}

¹한국교통대학교 대학원 경영정보학과, ²한국교통대학교 경영정보학과

A study on the success factors in the Enterprise Information Systems introduced

Jong-Chang Shin¹, Kyung-Ihl Kim^{2*}

¹Dept. of MIS, Korea National University Graduate School of Transportation

²Det. of MIS, Korea National University of Transportation

요약 많은 기업에서 경영목표 달성을 위해 상당한 자금과 인력을 투입하여 회사 전반의 원활한 의사소통과 생산부문의 공정 관리 및 실시간 데이터 집계에 필요한 여러 가지 정보시스템 도입을 계획 중이거나 이미 도입하였다. 목표한 경영 성과 달성을 위해 회사의 여러 분야에 도입한 정보시스템들은 성공 사례보다 실패 사례가 더 흔한 것이 현실이다. 심지어 구축을 완료하고 운영 중인 시스템의 성과 또한 미미하다고 볼 수 있다. 본 연구에서는 성공적으로 기업 정보시스템의 구축 목표를 달성하기 위해 도입 전에 반드시 고려해야 할 대표적인 성공 요인이 무엇인지 조사하고, 성공 요인들 중에서 기업 정보시스템 도입 시 상대적으로 크게 영향을 미치는 요인에 대해 알아보고자 한다. 본 연구에서는 국내 기업들의 정보시스템 도입 현황과 수준을 조사하고, 기업의 복잡 다양한 업무수준만큼이나 반드시 도입이 검토되어야 할 정보시스템의 종류 및 특징을 파악하여 정리하였다.

키워드 : 기업 정보시스템, 정보화경영체제, 중소기업 정보화, ERP

Abstract In this study, we must investigate what the major success factors that should be considered before introducing to successfully achieve the goal of building enterprise information systems. To evaluate the factors significantly affecting among the success factors. This study is to present by analyzing the typical success factors affecting successful introduction of the system information to companies that lack sufficient information and reviews for the introduction of enterprise information systems.

Key Words : Enterprise Information System, IMS, SMB Information, ERP

1. 서론

정보기술의 급속한 발달은 기업의 국제간 거래와 경영의 범위도 국경을 초월하여 그 거래 규모가 급속히 팽창하고 있으며, 최근의 경영 환경에서는 기업은 경쟁우위를 확보하는 혁신적인 수단으로 정보화를 적극 활용하고 있다[1].

기업 경영에서 정보시스템은 기업 경쟁력의 핵심이며,

정보시스템의 도움 없이 기업을 운영하는 것은 이미 불가능한 상태가 되어 버렸다. 기업들은 치열한 경쟁 환경에서 운영 우월성 확보, 새로운 제품과 서비스, 비즈니스 모델 개발, 고객과 공급자 친밀성 강화, 개선된 의사결정을 하고자 다양한 기능의 기업 정보시스템을 도입을 고려하고 있다.

한편으로 기업 정보화의 역기능을 줄이기 위한 대응 방안도 고려해야 한다[2]. 정보화 표준을 마련하기 위해

정보화 경영 체제 등 기업 정보시스템 구축 과정과 지속적인 사후관리의 중요성에 대해서는 많은 연구가 있었다 [3].

기업들은 정보시스템 도입으로 목적인 비즈니스 성과를 달성할 수 있을 것인가? 도입하고자 하는 시스템이 동종업계의 선진사례나 경쟁사 대비 강점이 있는가? 시스템이 업무에 필요한 데이터와 기능을 제대로 제공할 것인가? 대한 고민으로 기업 정보시스템 도입 전에 많은 시간과 노력을 투자한다. 기업에서 요구하는 비즈니스 프로세스를 이해하고 성공적으로 구축해야 하고, 사후관리를 성실히 운영해줄 업체와 제품의 선정은 기업 정보시스템 도입 전 중요한 과정이다.

본 연구에서는 성공적으로 기업 정보시스템의 구축 목표를 달성하기 위해서 도입 전에 반드시 고려해야 할 대표적인 성공 요인은 무엇인지 조사하고, 성공 요인들 중에서 기업 정보시스템 도입 시 상대적으로 크게 영향을 미치는 요인은 무엇인가? 최종적으로 성공적인 기업 정보시스템 구축으로 기업이 업무적으로 더 나은 내외부적 성과를 얻어낼 수 있는가?를 파악하고자 한다.

기업들은 각 부문에서 개선활동에 초점을 맞추어 왔었고, 최근에는 실질적인 경쟁력은 기업내 각 부서의 효율적인 관리보다는 조직 내부가 얼마나 잘 연계되어 전체가 한 방향으로 움직여 고객들에게 최고의 가치를 부여하여 기업의 목표를 달성하는가에 달려 있다고 한다.

다른 기업들과 경쟁에서 우위를 얻기 위해서는 부서별 최적화보다는 각 부서간의 효과적인 연계를 통한 기업의 최적화가 이루어져야 한다는 것이다. 기업 정보시스템은 단순히 기업 내에 통합적인 정보화 체계를 구축하는 과정뿐만 아니라, 기업의 경영 프로세스와 새로운 조직구조를 재정립하여 조직 변환 과정을 통하여 전사적인 경영혁신 도구로 볼 수 있다. 따라서 기업 정보시스템이 성공적으로 도입되어 성과를 얻기 위해서는 조직내의 여러 측면을 고려한 도입 전략의 수립이 필요하다. 기업 정보시스템이 기업들의 정보화 전략 및 목표를 달성하고, 정보화 경영 표준을 제시하기 위해 정보화경영체제를 운영하고 있다.

정보화경영체제(IMS : Information Management System)는 기업에게 정보화 경영에 필요한 요건을 정의하고 조직은 이 요건을 만족할 수 있도록 지속적으로 관리함으로써 조직의 지식·정보화 수준을 향상하고 유지할 수 있도록 지원한다. 정보화경영체제의 규격은 이러한 정보

화 경영에 필요한 요건과 요건 항목별 요구 사항을 정의하고 있다[4].

많은 기업에서 기업 정보시스템을 도입하고 있지만 대부분은 기업 정보시스템의 실행 효과가 미비하거나 불확실하다. 기업 정보시스템 도입에는 많은 자금이 투입되기 때문에 기업들은 성공과 실패를 막론하고 모두 큰 영향을 받게 된다.

본 연구에서는 기업 정보시스템 도입의 현황과 도입을 결정하는데 영향을 줄 수 있는 요인들이 무엇인지 파악하기 위해 기업 정보시스템 도입 현황을 먼저 조사하였다. 기업들이 도입을 검토해야 할 여러 가지 기업 정보시스템을 제시하고자 한다. 기업 정보시스템이 중요한 역할을 수행하고 있음에도 불구하고, 도입 시에 충분한 정보와 검토가 부족하다.

본 연구는 기업 정보시스템의 성공적인 도입에 영향을 미치는 관련된 대표적인 성공 요인을 분석해 보는데 목적이 있다.

2. 기업정보시스템 도입 배경

2.1 기업정보시스템 도입 배경

미래창조과학부에서는 기업 정보시스템이 발전 단계를 “2014 국내 기업 IT 활용 실태조사” 결과 발표하였다.

1단계는 기업의 각 기능 정보가 IT를 활용하여 처리되는 “업무 효율화” 단계이다. 2단계는 정보가 기업 내 유관 기능 간 또는 전사적으로 통합된 “기업 내 통합 단계”이다. 3단계는 기업 간 정보 공유가 “기업 간 통합”이며, 4단계는 기업 전략 수립 및 분석, 새로운 비즈니스 모델 수립에 IT를 활용하는 “전략적 경영 및 신사업 창출” 단계로 나누고 있다[5].

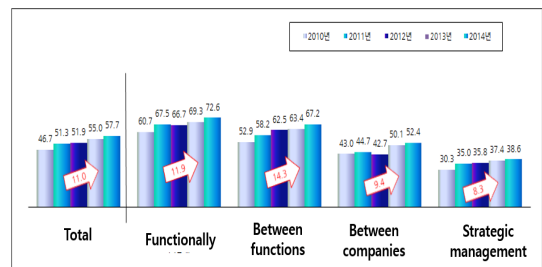


Fig. 1. IT utilization index by year

Fig. 1의 국내 기업의 "연도별 IT 활용지수" 발표 자료를 참고하면 기업 정보시스템의 IT 활용지수가 2014년에는 전년대비 2.7점이 상승하였으며, 특히 개인 및 부서 내(기능 내) 활용에서 시작한 IT 활용은 기업의 부서 간(기능 간) 및 기업 간 활용으로 크게 향상되었다.

Table 1에서 기업 정보시스템의 "IT활용지수 발전단계 추이" 발표 자료를 참고하면 57.7점은 국내 기업의 IT 활용 수준이 기업 간 통합 단계에 있음을 의미하며, 특히 중소기업이 2013년 39.0에서 42.2점으로 향상되었다. 우리 중소기업의 기업 정보시스템 활용 수준은 IT 활용 발전 3단계인 "기업 간 통합"으로 발전하였으며, 이는 기업 간 구매 공급 등 협업 부문에서도 정보시스템을 활용하는 단계로 향상되었음을 의미한다.

Table 1. IT utilization index and stage of development trend

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Total	44.1	46.7	51.3	51.9	55.0	57.7
	Level-3					
Large Company	58.5	59.1	64.1	67.0	70.3	71.6
	Level-3	Level-4				
Small Company	27.9	32.4	37.6	34.4	39.0	42.2
	Level-2					Level-3

Table 2의 정보시스템 도입 현황에서 CRM 도입이 6.9%, ERP 도입이 15.7%로 꾸준히 증가하고 있다. 기업 정보시스템이 ERP 위주의 기업 운영 효율화에서 대외 고객 관리, 원자재 구매나 생산, 연구개발 등 기업의 부가 가치를 창출하는 모든 업무 과정(SCM, CRM 등)으로 확대하는 추세를 보이고 있다.

Table 2. The main information system introduced ratio(%)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
ERP	26.6	27.7	28.1	34.1	34.2	38.4
SCM	6.3	7.1	10.0	13.6	12.3	15.7
CRM	9.0	9.5	7.3	10.5	15.5	22.4
KMS	5.1	5.6	6.0	7.7	7.9	9.2

2.2 기업정보시스템의 종류

기업의 각 부문에서 생산되는 엄청난 양의 정보들은 사용되지 못하고 쌓여만 가고 있다. 어디서부터 손을 대

야 할지조차 알지 못하는 상황에서 기업들은 데이터를 한시라도 빨리 정보로 활용할 수 있는 방안을 찾아야 한다.

이처럼 기업들은 지속적으로 새로운 유형의 데이터를 생산해 내고 있으며, 기업 정보관리는 점점 복잡해져만 가고 개별적인 IT 인프라에 저장되어 있는 데이터를 의미 있는 자료로 추출해 내는 분석 작업은 비효율적이며 많은 비용이 들어가는 영역이 되어 버렸다.

IT업계는 변화되는 새로운 패러다임을 제시하였고, 그때마다 기업들은 그에 맞게 운영 체계를 변화시키고 새로운 정보시스템을 도입하였다. 기업들의 공통된 목표는 정보에 보다 쉽게 접근해 이를 발생, 수집, 저장, 통합, 통제, 관리, 분석, 활용에 이르는 다양한 기업을 위한 정보시스템의 유형을 이해하는 것이 무엇보다 중요하다. 기업의 경쟁력 강화를 위해 반드시 도입을 검토해야 할 주요 기업 정보시스템을 정리하였다.

(1) 거래처리 시스템

(TPS : Transaction Processing Systems)

반복적이고 일상적인 거래를 처리하고 그 거래로 발생하는 여러 가지 데이터를 저장하고 관리하는 기업 정보시스템이다. TPS는 중간관리자들의 의사결정을 지원하는 경영지원시스템(MSS : Management Support System)과 최고 경영층의 전략적 경영 활동을 지원하는 중역정보시스템(EIS : Executive Information System)의 기반을 형성한다[6].

(2) 전사적 자원관리

(ERP : Enterprise Resource Planning)

기업 내 생산, 물류, 재무, 회계, 영업과 구매, 재고 등 경영활동 프로세스들을 연결하여 통합적으로 관리해 주며, 기업에서 발생하는 정보들을 서로 공유하고 새로운 정보의 생성과 빠른 의사결정을 도와주는 전사적 통합 시스템을 말한다.

ERP는 제조업체에서의 생산부문의 효율적인 관리와 자재/구매활동을 위해 제안된 자재 소요계획(MRP : Material Requirement Planning)으로부터 시작되었으며, 점차 발전되어 생산 활동 전반의 관리개념인 제조 자원 계획(MRP II : Manufacturing Resource Planning)을 거쳐 ERP시스템으로 전개되었다[7].

(3) 제조실행 시스템

(MES : Manufacturing Execution System)

제품의 주문 단계에서 완성단계까지 모든 생산 활동의 최적화된 정보를 제공하며 생산 현장에서 발생하고 있는 최신의 정보를 현장 실무자나 관리자에게 보고하고, 신속한 응답을 통해 생산 조건을 변화시키며, 가치 없는 요소를 감소시켜 줌으로써 생산 공정과 기능을 개선하도록 유도한다.

(4) 전자 상거래(EC : Electronic Commerce)

전자상거래는 거래 주체 유형에 따라 기업과 소비자 간(B2C), 기업과 기업 간(B2B), 소비자와 소비자 간(C2C), 정부와 시민 간(G2C), 정부와 기업 간(G2B)등 여러 가지 유형이 있다. 또 무선통신 환경의 발전으로 모바일 상거래도 활발해지고 있다[8].

(5) 고객관계관리(CRM)와 판매망관리(SFM)

고객관계관리(CRM, Customer Relationship Management)은 고객과 고객이 원하는 가치를 파악해 고객이 원하는 가치를 담은 제품과 서비스를 지속적으로 제공함으로써 고객을 오래 유지하고, 이를 통한 고객의 평생 가치를 극대화해 수익성을 높이는 통합된 고객관계관리 프로세스이다[9]. 판매망관리(SFM, Sales Force Management)는 판매과정에서 수행되는 여러 가지 업무, 예컨대 제품 사양에 관한 상담, 가격 결정에 관한 협의, 주문서 작성, 명세서 제시 등의 업무는 판매 담당자의 몫이 된다[10].

(6) 공급망관리(SCM)와 전자조달

(e-Procurement)

공급망관리(SCM : Supply Chain Management)는 공급망 내의 모든 활동을 계획하고 조직화하며 조정하는 것으로서, 이는 자체 기업을 포함해 납품업자, 유통업자, 고객을 모두 통합해 하나의 거대한 정보 파이프라인으로 연결하는 관리 활동을 의미한다.

전자조달(e-Procurement)은 기존의 수작업 위주의 조달 작업을 디지털화함으로써 업무의 효율성과 비용의 절감을 이끌어 내고, 조달 과정의 효율적인 전자화를 통해 연락과 계약 등 반복적인 활동에 소요되는 시간과 노력, 비용을 획기적으로 줄이고자 한다.

(7) 지식관리 시스템

(KMS : Knowledge Management System)

지식관리시스템은 기업이 필요한 시간과 장소에서 기업 지식을 활용할 수 있도록 하는 것이다[9]. 조직 내 전 문화 또는 관리적 활동을 대상으로 정보나 데이터가 아닌 조직의 지식을 창출, 수집, 조직화하고 공유하기 위해 구축되는 시스템으로 정의된다.[11]

(8) 전략적 기업경영

(SEM : Strategic Enterprise Management)

전략적 기업 경영은 전략과 운영 업무의 통합 기반을 제공하며 기업의 전략적 의사결정과 관련된 정보를 경영층에 제공함으로써 전략 집중형 조직을 구성할 수 있도록 한다. 전략적 기업 경영은 가치기준경영(VBM : Value Based Management), 균형성과 관리(BSC : Balanced Scorecard), 활동 기준원가(ABC : Activity Based Cost)등으로 구성되어 있다.

(9) 비즈니스 인텔리전스(BI)

(BI : Business Intelligence)란 기업이 보유하고 있는 수많은 데이터를 정리하고 분석해 기업의 의사결정에 활용하는 일련의 프로세스를 말한다[12].

(10) 빅 데이터

데이터의 양이 기하급수적으로 증가하는 이른바 'Big Data' 시대를 맞고 있다. 그러나 보다 엄밀하게는 데이터 안에서 숨겨진 의미 있는 패턴을 찾아내고 이를 기반으로 미래를 예측하는 것이다. 세계경제포럼이 2012년 떠오르는 10대 기술 중 그 첫째로 빅 데이터 기술을 선정하였다[13].

2.3 기업정보시스템 도입성공에 관한 선행 연구

기업 정보시스템 도입 성과에 영향을 미치는 관련 분야의 연구들은 초기에는 주로 기술적인 측면이나 사례 분석을 중심으로 한 탐색적 연구가 주를 이루었으며, 최근에는 기업 정보시스템의 성공적 도입과 구현을 위해 기들이 감안해야 할 중요한 요인을 구체화시키는 연구들이 이루어지고 있다.

DeLone & McLean은 시스템 품질과 정보 품질, 이용 및 사용자 만족, 개인적 영향과 조직적 영향 범주로 구분하여 성공 척도를 제시하고 있으며, 시스템 품질은 사용

용이성(Ease of use), 학습 용이성(Easeof learning), 접근 편의성(Convenience of access), 시스템 유연성(System flexibility), 자원 활용성(Resourceutilization), 데이터 정확성(Data Accuracy), 데이터 현재성(Data currency)등 18개 지표를 포함하고 있다[14].

Yen & Sheu에 따르면 집중화, 소프트웨어 커스터마이징, 정보 공유, 적응화 유형 및 노력, 데이터 접근성 등이 있으며, 문화와 정부와 기업 정책이 중요한 영향을 줄 수 있는 것으로 나타났다[15].

김경일 & 박지영은 문화적 차이가 ERP 시스템 구현에 미치는 영향을 연구 하였다[16].

Grabski & Leech는 프로젝트 관리, 변화관리, 업무와 시스템간의 일치 등의 통제요인들이 필요하다고 밝혔다 [17].

전사적 경영혁신을 통하여 업무프로세스를 표준화 및 정형화하고 이를 기반으로 ERP 도입을 추진해야 하며 ERP, CRM, SCM 등 전체적인 도입 구조를 갖고 체계적인 구축이 이루어져야 한다는 전략을 제시하고 있다[18].

박제원 & 이희남은 사용자 편의성, 프로젝트 관리 표준화, 원가관리체계 확립, 유연성 확보 등을 핵심 모듈 구축 전략으로 제시하였다[19].

현승용 & 김태석은 업무프로세스 혁신(BPR: Business Process Reengineering)을 통한 적극적인 프로세스 개선 활동과 사용자 중심으로 구축된 ERP 시스템의 일관성 유지 등을 ERP 시스템의 성공적인 활용 전략으로 제시하였다[20].

김영철의 연구는 대기업과 중소기업의 ERP 시스템 구축 성공요인을 토대로 중소기업의 ERP 시스템 구축 시 특히 유념해야 할 사항들을 제시하였는데 이는 현업 사용자의 교육훈련, 명확한 도입목표 설정, 적합한 ERP 패키지 선정, 최고경영진의 적극적 참여, 현업사용자의 참여 유도 등으로 요약될 수 있다[21].

Tsai et al.은 선정기준이 어떻게 시스템 품질 및 서비스에 연계되어 성 미치는지를 조사하는 개념적 프레임워크를 개발 하였다. ERP 선정기준을 시스템, 공급사, 컨설턴트의 세 가지로 구분하였고 이 중 시스템에 관하여 유연성 (Flexibility), 사용/유지보수 용이성(Ease of use and maintenance) 등 11개 기준을 제시하였다. 또한 ERP 구축에 따른 효과로 균형 성과표(BSC: Balanced Scorecard)의 네 가지 관점, 즉 재무적 관점, 고객 관점, 내부 프로세스 관점, 혁신 및 학습 관점에서의 세부 기준

을 제시하였다[22].

김경일은 중소기업의 IT역량강화를 위해서 대기업에 비해 상대적으로 자원이 부족한 중소기업에게 여러 시스템의 융합이 부가 가치를 강조 하였다[23].

기업정보시스템의 도입성고가 나타나기 위해서는 우선 기업 정보시스템의 활용하는 조직 구성원의 업무성과를 향상이 전제되어야 하며, 이를 토대로 해당 시스템에 대한 만족 수준이 평가되어야 한다.

혁신적인 정보기술의 도입과 이의 적절한 활용이 기업은 기업의 성과를 향상으로 기업 정보시스템 도입을 통한 사용자의 시스템 활용을 통한 업무 효율성 향상에 대한 인식과 만족이 선행되어야 한다는 것이다.

3. 자료수집 및 분석

3.1 조사대상 선정 및 자료수집

본 연구는 기업이 경쟁우위를 달성하기 위해서 기업 정보시스템 도입 성공 요인들을 먼저 파악하였다. 기업 정보시스템을 성공적으로 도입하기 위하여 영향을 미치는 요인이 무엇인지 살펴보고, 활용 수준이 높을수록 기업의 경영 성과에 기여하는 가를 알아보고자 한다. 조사에 응답한 기업들을 통해서 Table 3에 기업 정보시스템 구축시 성공 요인으로 제시된 여러 설문 항목 중에서 상위 10개의 성공 요인을 선정하였다. 1점(아주 반대)에서 5점(아주 긍정)으로 항목을 설정하였다.

Table 3. The Enterprise Information System Introduction Sussess Factors Standings

Sussess Factors Standings		Rank
PSI	Performance of the System Introduced	4.02
PD	Project Director	4.02
TMS	Top Management Support	3.94
C&O	Clear Goals & Objective	3.93
UI	User Involvement	3.82
SP	Strategic IT Planning	3.81
UTE	User Training & Education	3.77
TC	Teamwork & Composition	3.74
FG	Funds by Government	3.67
IMS	Imformation Management System	3.67

3.2 도입성공요인 상관관계 분석

기업 정보시스템의 도입 목표 달성을 위한 성공 요인에 관한 연구 모형에서 제시한 연구 변수들 간의 관련성을 파악하기 위해 상관관계 분석을 수행하였다. 연구 변수들 간의 상관계수는 연구변수 모두 상관 관계가 유의하게 존재하고 있다.

Table 4. Summary Correcation Analysis

	TMS	UTE	UI	CGO	PSI	PC	SP	TC	FG	IMS
TMS	1									
UTE	0.305	1								
UI	0.461	0.839	1							
CGO	0.520	0.447	0.598	1						
PSI	0.484	0.734	0.656	0.632	1					
PC	0.549	0.432	0.548	0.765	0.549	1				
SP	0.434	0.737	0.835	0.631	0.704	0.759	1			
TC	0.558	0.750	0.832	0.799	0.716	0.721	0.845	1		
FG	0.468	0.537	0.646	0.528	0.492	0.661	0.708	0.522	1	
IMS	0.266	0.902	0.840	0.494	0.774	0.524	0.732	0.719	0.533	1

기업정보시스템의 핵심성공요인은 기존 연구 결과로부터 파악된 변수들을 기반으로 하여 중복되는 요인을 제외하고, 공통적 주요 요인으로 선정된 10가지를 요소로 Table 3의 독립 변수 프레임 워크를 제시한다.

Table 5. Summary of the relationship Introduction Success Factors

Independeng Variables	Dependent Variable
TMS	0.34
PSI	0.94
UI	0.40
CGO	0.96
UTE	0.93
PC	0.24
SP	1.33
TC	1.83
FG	0.80
IMS	0.31
R	0.82
R ²	0.67
Adjust R ²	0.26
F	1.64

4. 결론

최근의 경영 환경에서 기업은 경쟁우위를 확보하는 혁신적인 수단으로 정보를 적극 활용하고 있다.

본 연구에서는 성공적인 기업 정보시스템의 구축 목표를 달성하기 위해서 도입 전에 반드시 고려해야 할 대표적인 성공 요인이 무엇인지 조사하고, 성공 요인들 중에서 기업 정보시스템 도입 시 상대적으로 크게 영향을 미치는 요인에 대해 알아보기 위해 국내 기업 정보시스템 도입 현황을 먼저 조사하였고, 기업들이 반드시 도입을 검토해야 할 여러 가지 유형의 기업 정보시스템을 조사하였다.

기업 정보시스템의 도입은 구축 후부터가 제대로 된 시작이라고 볼 수도 있다. 하지만, 기업 정보시스템 도입 전에 본 연구에서 제시한 성공 요인을 염두에 두고 진행된다면, 지속적인 성공을 보장할 뿐만 아니라, 기업 정보시스템의 라이프 사이클의 세 단계인 도입단계, 구현 단계, 유지 보수 관리 단계의 전 과정에서 실패의 가능성이 감소될 것이다.

이번 연구를 통해서 통해 기업 정보시스템 도입 전에 정보화 전략 및 목표를 반드시 정립해야 하는 필요성에 더 많은 연구가 있어야 하며, 성공적인 기업 정보시스템 도입과 기업 정보화 목표 달성을 위해 정보화 경영 체제(IMS)의 적극적인 도입이 필요하다. 정보화 경영 체제의 도입과 전사적 차원에서 비즈니스 프로세스 변화가 있을 때 종업원의 성과, 프로세스 성과, 고객성과등과 같은 비재무성과의 개선과 매출액 성장률, 영업 이익률, 시장 점유율, ROA와 같은 재무성과의 개선으로 연계될 수 있을 것이다. 또한 비즈니스 프로세스의 변화가 있다 하더라도 비재무성과의 개선이 없는 회계성과 또는 시장성과의 개선을 기대하기 어렵고, 시장성과, 회계성과 등의 개선은 장기적 관점에서 기대해야 할 요소임을 확인하였다.

본 연구에서는 기업 정보시스템의 성공적인 도입은 최고경영자의 지원(TMS)과 IT 업체의 역량과 관계된 도입 시스템의 성능(PSI)이 가장 중요한 요인이었다. 즉, 기업 내부적 요인이라고 할 수 있는 최고경영자의 의지와 외부적 요인인 IT업체에서 제안하는 기업 정보시스템의 성능과 기능에 대한 우수성이 도입 및 구축의 주요 성공 요인 이었다.

기업 정보시스템 도입과 구축 성공을 위해서 최고 경영자의 적극적인 내부 투자와 노력에도 불구하고 기대했던

결과를 만들지 못한 이유로 외부적 요인이라고 할 수 있는 정보시스템의 성과와 구축사의 지원이다. 기업 정보 시스템을 제공하는 기업에 대한 불신은 지속적인 정부의 정보화 지원 사업에도 불구하고 기업 정보시스템 구축 후에도 개선되지 않는 현실과 관계가 있다.

REFERENCES

- [1] J. Y. Lee, "The Effects of Accounting Service Worker's Professionalism and Accounting Information System's Level on the Quality of Customer's Accounting Information," *Journal of Convergence Society for SMB*, Vol. 6, No. 3, pp. 1-6, Sep. 2016.
- [2] Y. S. Jeong, "Design of Prevention Model according to a Dysfunctional of Corporate Information," *Journal of Convergence Society for SMB*, Vol. 6, No. 2, pp. 11-17, Jun. 2016.
- [3] K. I. Kim, "A model of the influence of MIS operation on organizational performance," *Journal of Convergence Society for SMB*, Vol. 6, No. 1, pp. 1-5, Mar. 2016.
- [4] K. I. Kim, "Affects on Implementation Level of IMS Activity and Performance according to IMS directivity and Fitness of Firm's Culture," *Journal of Convergence Society for SMB*, Vol. 1, No. 1, pp. 1-8, Nov. 2011.
- [5] Ministry of Science, "2014 Domestic corporate IT Utilization investigation," *ICT and Future Planning*, 2015.
- [6] Bank Systems & Technology, "Business Intelligence," <http://www.bankandtechguide.com/category/business-intelligence>, 2006. 11.
- [7] S. Grabski and S. Leech, "Complementary controls and ERP implementation success," *Journal of International Journal of Accounting Information Systems*, Vol. 8, No. 1, pp. 17-39, Mar. 2007.
- [8] G. G. Lim and J. K. Lee, "Buyer-Carts for B2B EC : The b-Cart Approach," *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce*, Vol. 13, Issue 3-4, 2003.
- [9] I. S. Shin and H. Y. Park, "The Analysis of Causality between IT and Productivity: The Adoption and Impacts of Enterprise Software," *Journal of Korea Association for Telecommunications policy review*, Vol. 21, No. 4, pp. 97-123, Dec. 2014.
- [10] H. M. Kim and S. Y. Lee "The Impact of Customer Value on Relationship continuity," *Journal of Digital Convergence*, Vol. 14, No. 9, pp. 123-132, Sep. 2016.
- [11] M. Alavi and D. E. Leidner, "Knowledge Management System : Issues, Challenges and Benefits," *Journal of Communications of the Association for Information systems*, Vol. 1, Issue 2es, pp. 1-38, Feb. 1999.
- [12] E. Turbon and L. Volinino, *Information Technology for Management: Transforming Organization in the Digital Economy*, Wiley, 2010.
- [13] H. J. Kim and D. W. Park "Design and Development of the TPS action games Integrated with RPG," *Journal of Korea Convergence Society*. Vol. 7, No. 3, pp. 143-148, Jun. 2016.
- [14] W. H. DeLone and E. R. McLean, "Information systems success: the quest for the dependent variable," *Journal of Management Information Systems*, Vol. 3, No. 4, pp. 60 - 95, Mar. 1992.
- [15] H. Yen and C. Sheu, "Aligning ERP implementation with competitive priorities of manufacturing firms: An exploratory study," *Journal of International Journal of Production Economics*, Vol. 92, no. 3, pp. 207-220, Dec. 2004.
- [16] J. Y. Park, "Cultural Difference impact on the ERP Systems Implementation," *Journal of Convergence Society for SMB*, Vol. 6, No. 2, pp. 1-9, Jun. 2016.
- [17] S. Grabski and S. Leech, "Complementary controls and ERP implementation success," *Journal of International Journal of Accounting Information Systems*, Vol. 8, No. 1, pp. 17-39, Mar. 2007.
- [18] S. C. Lim and K. J. Kim, "A study on ERP implementation strategy in the public enterprise: lessons from KOGAS," *Journal of Korea Society of Industrial Information*, Vol. 14, No. 5, pp. 257-270, Jan. 2009.
- [19] J. W. Park and H. N. Lee, "A Study on Construction of ERP System for Small and Medium sized Design Engineering Company," *Journal of Korea Safety Management & Science*, Vol. 12, No. 3, pp. 189-195, Dec. 2010.
- [20] S. Y. Hyun and T. S. Kim, "A Study of the Influence on the System Performance by the ERP System Quality and IT Organizational Fit," *Journal of the Korean production and operations management society*, Vol. 22, No. 1, pp. 69-84, Jun. 2011.
- [21] Y. R. Kim, "A New Successful ERP Implementation Strategy for Small and Medium Enterprises," *Proceedings of the International Industrial Information Systems Conference*, Vol. 7, No. 5, pp. 49-58, Dec. 2002.

- [22] W. H. Tsai, and H. C. Chen, "An empirical investigation of the impacts of internal/external facilitators on the project success of ERP: A structural equation model," *Journal of Decision Support Systems*, Vol. 50, No. 2, pp. 480-490, Jan. 2011.
- [23] K. I. Kim, "A Study on the plan for Consolidating the IT Convergency Capabilities of SMB", *Journal of Convergence Society for SMB*, Vol. 4, No. 3, pp. 41-46, Sept 2014.

저 자 소 개

신 종 창(Jong-Chang Shin) [정회원]



- 1995년 2월 : 대구대학교 경상대 학 경제학과 (학사)
- 2015년 2월 : 한국교통대학교 경 영정보학과 (경영학석사)
- 2015년 3월 ~ 현재 : 한국교통대 학교 경영정보학과(박사과정)

<관심분야> : 기업정보시스템, 기업정보화, IMS, ERP

김 경 일(Kyung-Ihl Kim) [정회원]



- 1983년 2월 : 명지대학교 경영학 과(학사)
- 1994년 2월 : 명지대학교 경영학 과 (경영학 박사)
- 1993년 4월 ~ 현재 : 한국교통대 학교 경영정보학과 교수

<관심분야> : IMS, Design of AIS