

중소기업의 ERP시스템 구축: 시큐아이닷컴 사례

(ERP Implementation of Small and Medium Business:
Lessons from Secui.com)

황재훈*, 김종선**

(Jaehoon Whang, Jong Sun Kim)

요약 급변하는 기업환경에서 사전적이고 능동적으로 대응하는 기업만이 생존한다는 것은 어느 시대이든 적용되는 명제라고 할 수 있다. 전사적 자원관리(Enterprise Resource Planning: ERP)시스템은 이제 기업의 전략적 필수요건이 되었다. 그러나 여전히 국내 중소기업에서는 ERP시스템의 성공적인 구현을 위한 구축 전략에 대한 현실적 지침이 필요하다. 특히 ERP시스템 도입을 위한 프로세스 관련 문제의 규명과 비즈니스 목표의 정립에서 더욱 그러하다. 본 사례는 2000년 삼성계열사로 창업한 정보보호 전문업체인 시큐아이닷컴의 ERP시스템 구축사례를 통해 전략적 관점에서 실질적인 중소기업의 정보인프라 구축과 시스템 경영의 구현과정을 제시함으로써 향후 국내 중소기업의 ERP시스템의 신규 구축 및 업그레이드 과정에 실질적인 가이드라인을 제시하고자 한다.

핵심주제어 : ERP시스템, ERP 구축 프로젝트, 경영혁신, 변화관리

Abstract It is a time honored value proposition that in rapidly changing business environment, only proactive and active companies will survive. Enterprise resource planning(ERP) system has been a competitive necessity. However, small and medium companies in Korea still need practical guidelines regarding on successful ERP implementation, especially in process issue identification and business goal setting. This case study investigates how Secui.com as an information security company founded in 2000 implemented an ERP system from the strategic perspective. Also it proposes the guidelines of how to establish an information system infrastructure and realize the benefits of IS-based management by ERP implementation.

Key Words : ERP system, ERP implementation project, Process innovation, Change management

1. 서론

국내외 많은 기업들이 정보기술(Information Technology: IT)을 경영혁신의 도구로 활용하여 보다 경쟁력 있는 조직으로의 변화를 시도하거나

이미 성공하였다. 특히 전사적 자원관리(Enterprise Resource Planning: ERP)시스템 구축을 통해 정보자원의 통합적 관리체계를 구현함으로써 국내외 많은 기업들이 효과적인 경영혁신을 통한 기업가치 제고를 실현해왔다. 이와 같이 기업에서 ERP 시스템 도입 사례가 증가해온 이유는 ERP시스템이 효율적인 자원관리를 가능하게 해주고, 업무 데

* 연세대학교 정경대학 경영학부 교수

** 시큐아이닷컴 대표이사

이터를 통합관리함으로써 경쟁력을 강화시킬 수 있기 때문이다(Soh *et al.*, 2000; 임세현, 2006; King, 2005).

또한 국내에서는 중소기업을 대상으로 다양한 정부차원의 ERP 및 IT 구축지원 사업이 있었다[산업자원부, 2002]. 중소기업 ERP구축지원 사업을 통한 ERP솔루션 구입자금 지원, 그리고 중소기업 IT화 지원 사업을 통한 정보시스템계획 컨설팅 지원 등 다각도의 지원 사업이 전개되었다. 그러나 우수한 전문인력이나 자금 확보가 상대적으로 용이하지 않은 국내 중소기업들의 경우 정보화에 큰 도움을 받은 것도 사실이지만, 반면에 실패사례도 매우 많았다.

ERP시스템은 조직의 복잡한 프로세스와 시스템 기능간의 통합이 전제되어야 하므로, 이를 위해 대부분 다양한 조직 및 업무프로세스의 변화가 요구되거나 한정된 시스템 기능을 극복하기 위해 추가의 개발을 필요로 하는 것이 일반적이다. 더욱이 ERP프로젝트에서는 고객사와 컨설팅사의 공고한 상호협력체제가 필요함에도 불구하고 컨설팅사의 고객사 상황에 대한 이해 부족, 그리고 고객사의 ERP시스템에 대한 지식 미흡 및 컨설팅에 대한 인식 부족 등으로 전 구축 기간 중 단계마다 다양한 갈등과 문제가 종종 발생할 수 있고, 이러한 상황의 누적되면 목표한 경영혁신은 고사하고 시스템 기능조차 한정된 활용만 하게 되어 결국 실패하는 경우가 많다[정희연, 이주현, 2006; Markus *et al.*, 2000]. 따라서 실제의 성공사례 뿐만 아니라 실패사례에서 모두 ERP시스템의 성공적인 구축을 위한 실질적인 가이드라인을 도출하는 것이 절실하다.

본 연구에서는 대표적인 국내 정보보호 전문업체인 시큐아이닷컴의 사례를 통해 중소기업에서의 ERP시스템 구축 가이드라인을 도출하고자 한다. 시큐아이닷컴은 정보보호산업 중 하드웨어 분야에 속하는 정보보호장비를 제조하는 업체로서 소프트웨어 부문을 하드웨어에 내장시켜 통합솔루션 형태로 제품을 개발 생산하는 능력을 핵심역량으로 갖고 있는 기업이다. 국내외로 경쟁이 심화되는 정보보호산업에서 첨단기술 개발력 기반의 신제품을 개발하고 경영관리에서 ERP시스템 구축, 경영혁신을 추진하여 투명경영, 스피드경영을 실현하는 과

정을 살펴봄으로써 향후 디지털 경영시대에 중소기업의 경쟁력 제고 방안에 대한 교훈을 얻고자 한다.

2. 기존문헌 연구

2.1 ERP시스템 관련 연구

1990년 M. 해머의 비즈니스 리엔지니어링 연구 발표 이후 정보기술에 대한 전략적 시각이 전적으로 전환되었고, 이를 구현하기 위한 가시적 도구로 ERP시스템 도입이 급증하였다[황재훈, 이선로, 2002]. 이에 따라 1990년대 말부터 많은 연구가 ERP시스템 구축 사례를 중심으로 꾸준히 수행되었다[오재인, 이석주, 1998; 조남재, 유용택, 1998; 황재훈, 2003; Pawlowski *et al.*, 1999]. 또한 2000년대에 들어서면서 ERP 프로젝트 성공요인에 대한 실증 연구와 ERP 프로젝트 측정에 관한 연구가 활발하게 진행되어왔다[최광돈, 2000; 김진수 등, 2002; 박문규, 2002; 황재훈, 이선로, 2002; 임세현, 2003; Markus & Tanis, 2000; Parr & Shank, 2000; Nah & Lau, 2001; Barker & Frolick, 2003].

특히 Markus & Tanis(2000)은 ERP시스템 구축의 수명주기를 프로젝트 기획(chartering), 구축 프로젝트(project), 안정화(shakedown), 운영 및 향상(onward and upward)의 4단계로 구분하여 각 단계별 주요활동과 발생가능한 문제점을 제시함으로써 성공적인 구축을 위한 가이드라인을 제시한 바 있다. 또한Parr & Shank(2000)은 ERP시스템 구현에 관한 모형 연구에서 그 단계를 계획단계, 프로젝트 단계, 향상 단계의 3단계로 구분하였고, 각 단계별 주요활동 내역을 상술한 바 있다. ERP 시스템 구축에서의 핵심성공요인에 관한 연구는 사례분석 또는 실증연구 등 다양한 형태로 꾸준히 진행되어 왔는데, 대표적인 성공요인들을 ERP 시스템 구축 단계별로 정리하면 <표 1>에서 보는 바와 같다.

그 외 ERP 시스템 도입 성과에 관한 연구 또한 지속적으로 수행되어왔다. 김재전 등(2000)은 화학, 기계/금속, 금융/유통, 건설의 4개 산업군을 구분

하여 리드타임 단축, 재고자산 효율, 고객서비스 향상, 구매비용 절감, 정보공유 실현의 5개 ERP 도입효과를 실증적으로 분석하여 업종별 차이를 규명하였다. 김태웅, 남용식(2000)은 국내 제조업체를 대상으로 도입방식에 따른 성과를 면밀하게 분석하였으며, 이석준(2001)은 Delone & McLean (1992)의 연구를 기반으로 ERP 도입 성과에 대한 영향 요인을 실증적으로 분석한 바 있다.

및 단독 솔루션 신제품 출시로 2002년과 2003년 연속 정보보호 관련 제품 및 서비스업계에서 매출 1위를 차지하였고, e-비즈니스 분야의 완벽한 정보보호 시스템과 서비스 제공을 목표로 정보보호 산업의 수준을 한 단계가 올리며 선도해왔다. 2003년 대표적인 정보보호 서비스인 보안관계부문을 유넷(U-net)시스템으로 분사하여 관련 솔루션과 인력을 별도로 분리하였다.

<표 1> ERP시스템 구축 단계별 성공요인

구축 단계	도입 단계	구축 프로젝트 단계	안정화 및 정착 단계
성공요인	<ul style="list-style-type: none"> · Top의 스폰서십 및 참여 · 프로젝트 목표 및 범위 명확화 · 합리적인 프로젝트 계획 · 유능한 팀의 구성 · 명확한 역할 분담 · 프로세스 및 시스템 이해 · 적합한 솔루션의 선정 · 철저한 변화관리 계획 · 홍보 및 사용자 참여 유도 	<ul style="list-style-type: none"> · 지속적인 Top의 지원 · 현업의 적극적인 참여 · 컨설턴트의 경험/능력 · 투명한 프로젝트 관리 · 프로세스 재설계 · 커스터마이징 최소화 · 철저한 사용자 교육 · 내외부의 효율적인 커뮤니케이션 · 치밀한 변화관리 	<ul style="list-style-type: none"> · Top의 지속적인 관심 · 적절한 보상체계 · 현업 대상의 지속적인 교육 · 업무 성과 측정 체계 및 가시적 성과 도출 · 시스템 및 결산 안정화 · 지속적인 프로세스 혁신 및 시스템 개선 활동

3. 시큐아이닷컴의 경영환경

3.1 회사 개요

시큐아이닷컴은 2000년 3월에 설립된 정보통신부 지정 제1호 정보보호 전문업체이다. 삼성그룹에서 인터넷 시대가 성숙될수록 정보보호의 중요성이 높아질 것을 확신하여 삼성그룹 계열사의 정보보호 실무경험을 갖춘 전문인력들을 주축으로 기술 기반의 회사를 설립하였다.

2001년 하반기에 침입차단시스템(Firewall) 제품인 '시큐아이닷컴월'을 처음 출시하기 전까지 시큐아이닷컴은 삼성그룹의 정보보호 전체를 담당하면서 보안 솔루션 및 장비제품을 유통 공급하였다. 제품 출시 후에는 그룹 내 계열사들의 보안 솔루션 및 장비 구축에 일익을 담당하고 있으며, 정보보호 컨설팅 및 유지보수 등 서비스 제공까지 책임지고 있다.

삼성그룹이라는 대형 고객의 확보와 탁월하고 독자적인 기술을 기반으로 침입차단시스템, IPS, VPN 솔루션 등을 개발하였으며, 지속적인 통합

시큐아이닷컴은 철저한 연구개발로 2004년 1월 국가정보원으로부터 기가비트 방화벽 제품에 대한 국가인증인 K4 인증을 획득하였으며, 그 해 8월에 국제공통평가기준(Common Criteria: CC)인증을 차례로 획득하고 고객과 신뢰를 쌓아나갔다. 또한 국제경쟁력 확보를 위한 꾸준한 노력으로 2002년 미국 ICISA 인증, Tolly 성능 인증 등을 획득하여 사업기반을 다졌다. 2003년 중국 공안부, 보밀국의 측정중심 인증을 획득하여 중국 국영기업대상의 영업기반을 마련한 후, 그 해 10월에 산둥성 전력국에 방화벽을 공급하는 등 경쟁력을 쌓아 나갔다.

시큐아이닷컴은 정보보호산업의 하드웨어 부문 중 침입차단시스템인 방화벽(Firewall) 솔루션 분야에서 확고한 위상을 차지하고 있으며, 유지보수 및 보안컨설팅에서도 두각을 나타내고 있다. 또한 침입방지시스템(Intrusion Prevention System: IPS)과 가상사설망(Virtual Private Network: VPN) 부문에서도 국내 산업을 선도하고 있다.

2005년 2월 신임대표는 제2 창업을 내걸고, 품질 최우선 전략에 역점을 두며, ERP기반의 시스템 경영체제를 구축함으로써 투명경영, 스피드경영을

실현하였다. 2005년 9월 호서대를 비롯하여 여러 대학 및 교육기관들과 산학협동 프로그램을 체결하여 인재 양성에도 주력하고 있다. 2005년 삼성그룹의 비중이 전체 매출의 반으로 줄었고, 2006년에 대외 매출 비중이 더 커질 것으로 예상되면서 건설한 기업으로 거듭나고 있다. 또한 국내 정보보호의 대표기업으로서 글로벌 시장 진출 전략 재정비를 통해 해외사업에도 역점을 높이고 있다.

2005년 IDC가 발표한 '2004년 전세계 위협관리 장비시장 전망' 보고서에서 시큐아이닷컴은 통합 위협관리(UTM: Unified Threat Management) 보안장비 부문에서 162억 원의 매출로 세계 8위(4.8%)를 차지했다. 이는 세계시장의 공식적인 점유율 분석에서 국내 정보보호업체가 세계 순위에서 처음으로 든 것이었다. 2006년 현재 160명의 인원 중 30여 명의 석·박사 인력을 보유하여 여전히 강한 핵심기술력을 유지하고 있으며, 대기업, 금융기관, 공공기관 등을 주 고객으로 두고 있다.

3.2 창업 2기

시큐아이닷컴은 2005년 2월 신입대표이사가 취임하면서 이전의 성장중심 전략에서 수익중심으로 비즈니스 전략의 전환을 꾀하였다. 이를 달성하기 위하여 영업력을 강화하고, 향후 다가올 유비쿼터스 기반의 정보통신기반에서 요구되는 새로운 정보보호 제품을 조기에 출시하여 국내 1위 정보보호업체로서의 기반을 굳히는 것을 목표로 하였다.

신입대표이사의 경영방침은 건설경영체제의 확립이었다. 이 목표를 달성하기 위한 5대 중점추진 목표과제로 ① 영업 및 마케팅 체제 강화, ② 완벽한 품질관리 실현, ③ 차별화된 신제품 적시 개발, ④ Rule과 시스템에 의한 관리, ⑤ 우수인력 확보 및 육성을 내걸었다. 제품의 품질은 고객사와의 신뢰로 핵심적인 사항이며, 신제품은 네트워크 장비에 맞춘 고성능 하이엔드 제품의 개발과 하드웨어와 소프트웨어의 모듈식 제품, 특히 내장형 모듈 솔루션 사업의 개발에 초점을 두고 있다.

또한 룰과 시스템 기반의 관리를 통한 경영역량을 강화하기 위해 ERP시스템을 도입하였고, 내부인력을 잘 뽑고 잘 키워야 경쟁력이 유지된다는 사고로 예절교육, 매월 초빙강좌 개최 및 팀장 리

더십 교육에도 역점을 두는 등 다양한 혁신을 추진하고 있다.

최근 해외시장 진출을 적극적으로 전개하고 있다. 중국은 현지업체들이 저가의 모방 보안제품을 출시하면서 수익성과 함께 시장매력도가 급락하여 매우 보수적인 영업활동을 하고 있다. 반면에 새로이 역점을 두는 해외시장은 자국내 솔루션 제품이 없어 고가의 글로벌 솔루션에 의존하고 있는 일본이다. 일본시장의 속성이 든든한 신뢰관계를 가진 유통업체의 검증된 추천을 통해 솔루션 제품을 구매하는 환경이므로, 유력한 유통업체의 벤치마크 테스트를 거쳐 품질 인증을 받으면 합리적인 제품 가격과 유지보수 계약을 체결할 수 있기 때문에 총판 및 A/S 계약 등 적극적인 진출을 추진하고 있다.

4. ERP 기반의 통합관리체계 구축

4.1 ERP시스템 구축 및 효과

국내 중소기업의 경우, ERP시스템 도입의 시작은 일반적으로 최고 의사결정자의 의지에서 시작된다. 시큐아이닷컴의 경우에도 대표이사가 최우선 목표로 삼은 것이 시스템 기반의 경영체제 구축을 위하여 사내 기간인프라를 구축하는 것이었다. 대표이사는 ERP시스템의 도입 이유를 다음과 같이 말하였다.

“그동안 기술개발과 매출 성장에 지나치게 역점을 두어 자재 재고, 완제품 재고 관리뿐만 아니라 채권 관리도 제대로 수행되지 않고 있었습니다. 보안장비사업의 특성상 고객사의 요구가 일단 현장에 장비를 설치하고 벤치마크 테스트를 수행하여 그 효용가치를 확인하고 싶어 합니다. 따라서 많은 잠재고객 사이트에서 장비를 설치해주고 사후에 구매의사를 결정하면 장비는 그대로 납품되면서 정산을 하게 됩니다. 그런데 이 과정에서 사전 설치 내역에 대한 관리가 제대로 수행되지 않아서 오랫동안 설치장비를 그대로 방치하거나 수작업 기록을 유실하는 경우, 설치한 장비를 찾

지 못해 결국 대손이 발생하는 경우가 빈번하였습니다. 따라서 최우선적으로 이에 대한 체계적인 프로세스 정비와 정보시스템 구축이 급선무라고 판단하였고, 경영관리의 인프라를 구축하기 위해 ERP시스템의 도입을 우선적으로 추진하였습니다.”

대표이사의 강력한 리더십으로 2005년 6월에 삼성SDS UniERP의 중소기업용 ERP시스템인 'UniLite' 솔루션 구축에 착수하여 3개월만인 9월에 구축을 완료하였다. 이로써 이전의 회계 솔루션 등 단위업무용 소프트웨어와 수작업 업무처리체제에서 벗어나 전사 통합정보화 기반을 마련하였다.

그러나 UniLite 솔루션은 양산제조업 비즈니스에 적합한 솔루션이었던 반면에 수주형 비즈니스인 시큐아이닷컴의 사업형태를 그대로 구현하는 데는 기능의 취약점과 구현의 어려움이 많아서 결국 필요한 부분을 개발하여 보완하였다.

또한 일반적으로 ERP시스템 도입 후에는 시스템 안정화와 사용자들의 수용을 위한 변화관리 등 적어도 약 6개월에서 1년이 소요되는데, 시큐아이닷컴에서는 충분한 공감대 형성을 위한 시간이 상대적으로 미흡하였기에 구축 후 처음 몇 달 동안 조직에 정착하기 위한 교육 등에 주력하면서 쉽지 않게 정상화를 달성하였다.

ERP시스템 구축을 통한 효과는 다음과 같이 요약할 수 있다.

- (1) 통합화: 한 번의 데이터 입력으로 전사적으로 공유하게 됨으로써 획기적으로 영업, 생산, 출고 등의 진행사항을 비롯한 부문간 정보 공유 및 흐름 파악이 가능해졌다.
- (2) 표준화: 기준정보관리의 확대로 관리 수준이 향상되고, 제품의 입출고, 매출 및 계산서, 수금, 자재 재고현황 등 정보의 정확도가 크게 향상되었다.
- (3) 효율화: 통합시스템의 구축으로 이전에 발생되었던 이중 입력 또는 이중 작업 등 반복 수행되던 업무가 절감되고, 기업 데이터의 관리가 용이해졌으며, 현황 자료를 신속하게 파악할 수 있게 됨으로써 의사결정의 속도가 빨라지고 정확한 현황 파악을 근거로 이루어지게 되었다.
- (4) 전략정보시스템 기반 확보: 전략적 의사결정시

스템 및 지식경영의 기초를 확립하고, 원가시스템의 틀을 확보하게 되었다.

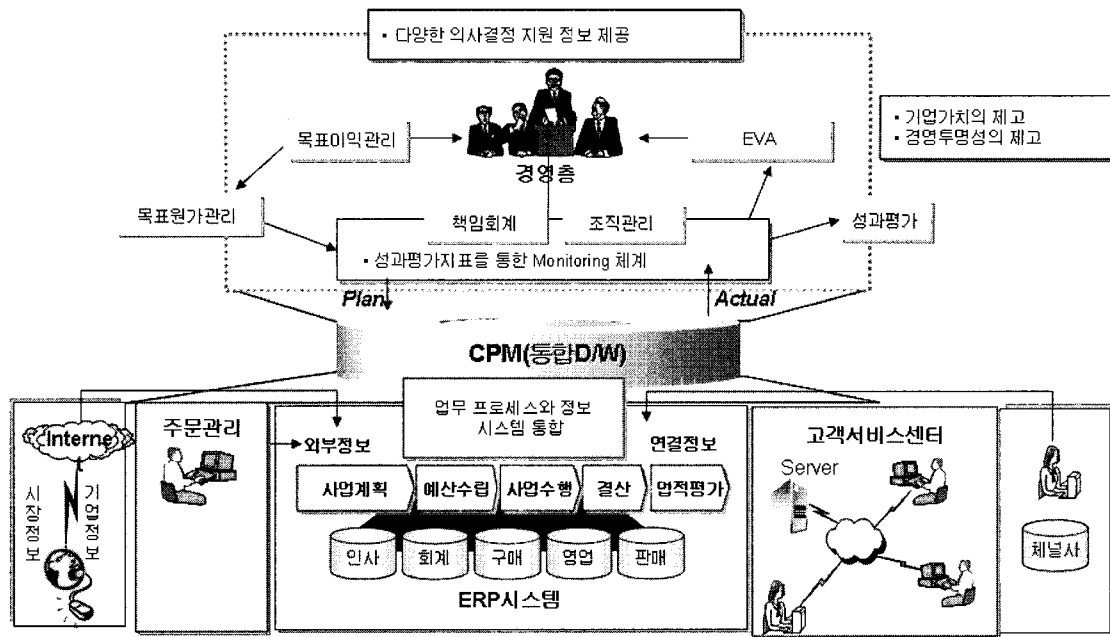
4.2 전사통합관리 체계 구축

시큐아이닷컴에서 도입한 ERP시스템 UniLite는 중소기업용 업무처리지원 ERP시스템이어서 기능상의 여러 한계를 갖고 있었다. 특히 관리회계기능이 부재하였기에 관리회계부문에 대한 애드-온(Add-on) 프로그램들을 보완 개발하는 2단계 통합시스템 구축사업을 전개하였고, 데이터웨어하우스 기반의 전사 성과관리 체계를 구축하기 위하여 Outlooksoft사 CPM(Corporate Performance Management) 솔루션을 도입하였다. 그리고 현재의 설치, 테스트, 회수를 전담하는 고객센터(Customer Service Center: CSC)의 정보화를 구축함으로써 전사 통합관리 체계를 구축하였다(<그림 1> 참조).

전사 성과관리(CPM) 솔루션의 도입 배경은 세가지 관점으로 나누어 볼 수 있다. 첫째, 경영자 관점에서 UniLite ERP시스템이 비록 업무처리에는 적합하였지만, 전략적 의사결정을 위해 적절한 자료를 충분히 산출하지는 못하였다.

따라서 추가적인 정보화로 관리체계를 보다 더 효율화하여 경쟁력을 강화할 필요성을 느끼고 있었다. 둘째, 관리자 관점에서는 확대되는 조직 규모 및 고객의 요구사항에 신속히 대응할 필요가 시급했으며, 동시에 동일자료의 중복 보유로 인한 효율성 저해 및 혼란의 여지를 제거하고자 하였다. 마지막으로 정보시스템 관점에서는 ERP시스템에 누적되는 트랜잭션 데이터의 활용을 극대화하고 체계적인 목표 및 성과관리를 위한 솔루션을 도입하고자 하였다.

CPM 솔루션 도입과정을 통해 프로세스를 정비하고 부실 데이터를 정리하였으며, 무엇보다도 체계적인 경영계획 수립 및 예산관리가 가능해졌다. 모델별, 제품별, 부서별 원가분석을 포함한 다양한 항목별 관리가 가능해졌을 뿐만 아니라 공통비 배부도 가능해졌다. ERP 데이터를 직접 활용한 리얼타임의 정확한 현황 분석과 계획대비 실적분석, 그리고 다양한 손익추정기법을 활용한 추세분석이 가능해졌으며, 월말정산을 예전의 9일 확정 결산체



<그림 1> 시큐아이닷컴의 전사 통합관리체계 개념도

제에서 5일 체제로 확립함으로써 스피드 경영체제를 구축하였다.

또한 앞에서 언급한 고객의 사전 및 사후 서비스를 총괄하는 고객센터(CSC)의 활동과 고객 사이트에 테스트 목적으로 설치한 제품을 포함한 재고 및 회수 등을 철저히 관리할 수 있도록 프로세스 및 관리체제를 정비하였다. 2005년 9월에 웹 기반의 CSC시스템을 구축하고 ERP시스템과 연계함으로써 눈에 보이는 관리가 가능하게 되었다. 이에 대해 경영지원팀장은 구축과정의 어려움과 극복과정을 다음과 같이 말하였다.

“시스템 경영체제를 구축하는 것은 결코 쉬운 일이 아닙니다. ERP시스템만 구축한다고 재고관리가 자동적으로 이루어지지 않습니다. 철저한 조직 내 변화관리를 통해서 7개월 만에 겨우 만족할만한 수준에 도달하였습니다. 장비 분실사례는 단 한 건도 발생하지 않게 되었고, 장비회수는 2주 내 회수 원칙을 지켜 나가기 시작했습니다. 채권관리 역시 시스템 도입 후 90%의 관리능력이 향상되었으며, 추가로 50% 향상을 목표로 하고 있습니다.”

이러한 시스템 인프라의 구축 및 안정화를 통해

시큐아이닷컴은 불과 1년 만에 건설한 경영체제를 확립하였고, 성장이라는 다음 단계에 집중할 수 있게 되었다.

5. 토의 및 결론

본 연구에서는 국내 중소기업의 사례로 시큐아이닷컴의 ERP시스템 도입과 통합관리체제 구축 내용을 구체적으로 살펴보았다. 심층 인터뷰에서 도출된 내용을 통해 기존 연구에서 언급된 여러 단계별 성공요소들을 재확인할 수 있었으며 또한 새로운 교훈을 얻을 수 있었다.

첫째, 도입단계에서 무엇보다도 중요한 요인은 최고경영자의 의지라는 점이다. 2000년~2004년 시기에 전임 대표이사는 기업의 핵심역량을 기술개발에 집중하여 제품의 경쟁력은 높일 수 있었지만, 반면에 재고 및 채권 관리 등 경영관리체제는 매우 미흡하였다. 2005년 신임 대표이사가 취임하면서 경영방침의 변화와 이를 달성하기 위한 도구로 ERP시스템의 도입까지 강력하게 추진하였기에 가능하였던 것이다. 전문경영인 체제의 중소기업에서는 정보시스템에 대한 마인드를 갖춘 최고경영자를 통해 프로젝트가 착수되고 추진될 수 있는 반

면 최고경영자가 오너인 경우에는 오너의 인식전환을 유도하고 또한 동시에 오너의 스폰서십을 받아서 책임지고 강력하게 추진할 수 있는 임원급 인물이 반드시 필요하다.

둘째, 지속적인 변화관리를 통한 전 임직원들의 공감대 형성이 매우 중요하다. 시큐아이닷컴은 프로젝트의 목표와 범위를 자재 및 완제품 재고 관리, 채권 관리, 고객센터 관리, 그리고 전사 성과관리체계 구축으로 하여 통합관리체계 구축에 두었다. ERP시스템의 구축은 이러한 목표를 달성하는 인프라 및 기능을 제공하는데, 여전히 조직원의 변화 수용이 반드시 병행하여 이루어져야 성공적인 구현이 가능하다. 특히 중소기업의 경우 조직의 규모가 상대적으로 작기 때문에 빈번한 커뮤니케이션으로 상대적으로 용이하게 추진할 수 있는 반면, 조직적 갈등이 있는 경우 그만큼 어려울 수도 있다.

셋째, 합리적인 프로젝트 계획을 빼놓을 수 없다. 시큐아이닷컴의 경우, 사실상 3개월 만에 ERP 시스템을 구축함으로써 몇 가지 무리했던 사항을 볼 수 있다. 수주형 사업형태에 충분히 적합하지 못한 솔루션을 선택한 점, 사용자에 대한 사전 교육이 충분하지 못했던 점을 들 수 있다. 연이은 2차 보완 프로젝트의 수행과 사후 교육에 많은 자원을 소요함으로써 극복하였지만 이러한 상황은 예견하고 피해갈 수 있었던 여지가 있었던 점이라 하겠다. 일반적으로 국내 중소기업의 경우 조직원이 여러 업무를 수행해야 하는 경우가 많으므로 교육일정을 별도로 잡는 등 사용자 참여가 용이하지 않을 수 있지만, 정보시스템의 성패는 결국 사용자의 활용 여부에 달려 있는 만큼 이에 대한 철저한 계획과 이행이 매우 중요하다.

넷째, 최고경영자의 강력한 리더십에 전사 공감대가 형성되어 변화관리가 이행되었음에도 불구하고 새로운 재고 및 채권관리 정착에 7개월의 기간이 소요되었고, 추후 50%의 향상을 지속적으로 목표로 한다는 점이다. 이는 시스템 안정화 및 내재화에 약 1년의 기간이 필요함을 반증하는 것이며, 특히 가시적 효과를 얻기 위해서는 일반적으로 2~3년의 기간이 예상된다는 점을 재확인하는 것이라 하겠다. 조직의 규모에 무관하게 조직원의 수용 및 내재화에는 유사한 기간이 필요함을 보여

주는 것이며, 중소기업이라고 ERP시스템 도입 성과를 조급하게 기대하는 것은 바람직하지 않다고 하겠다.

마지막으로, 지속적인 프로세스 혁신 활동의 중요성을 강조하고자 한다. 초기의 시행 착오는 피할 수 없겠지만, 지속적인 활동을 위해서는 자체 방법론과 계획, 그리고 무엇보다도 추진주체를 전문화하는 것이 필수적이다. 또한 혁신 인력에 대한 평가와 보상이 제대로 이루어지지 않는 조직에서 혁신은 지속되지 못한다는 것도 유의할 점이다. 중소기업의 경우, 인적자원이 여유롭지 못하기 때문에 프로젝트 팀 구성도 본인의 업무를 수행하면서 추진하는 파트타임 참여가 일반적이며, 혁신추진 조직을 별도로 운영하는 것이 쉬운 일은 아니다. 따라서 물리적으로 독립된 조직은 아니더라도 최고경영자 직속의 가상조직으로 전사에 영향력을 행사할 수 있는 조직을 구성하여야 지속적인 활동이 가능하다고 본다.

본 연구는 특정사례를 통해 ERP시스템의 구축에서의 교훈을 도출하였기에 일반화에 한계를 가지고 있다. 향후 보다 많은 국내 중소기업들을 대상으로 다양한 사례분석 연구를 통해 포괄적인 가이드라인의 제시가 유용할 것으로 본다.

참 고 문 헌

- [1] 김재진, 전용진, 임기홍(2000), “ERP시스템 도입 효과에 관한 현황분석”, 한국경영학회 하계 경영학관련 통합학술대회 발표논문집, 한국경영학회, pp. 101-111.
- [2] 김태웅, 남용식, “ERP시스템의 도입 성과에 관한 연구-우리나라 제조업체를 중심으로”, 경영정보학연구, Vol. 10(1), pp. 61-80.
- [3] 박문규(2002), “ERP시스템의 구축에 관한 탐색적 연구: 단계별 완성도간의 관계분석 및 시스템 성과에 미치는 영향”, 부산대학교 대학원 정보시스템학과 박사학위 논문.
- [4] 산업자원부, 3단계 중소기업 IT화 지원 사업 실태조사 보고서, 2002.
- [5] 오재인, 이석주(1998), “ERP의 성공적인 도입 전략: A기업의 사례”, 98공동춘계학술대회, 한

- 국경영정보학회.
- [6] 이석준(2001), “ERP시스템 구현의 핵심성공요인과 활용성과에 관한 실증적 연구: 중소기업을 중심으로”, *경영정보학연구*, Vol. 11 (4), pp. 155-173.
- [7] 임세현(2006), “성공적인 ERP 시스템 구축 예측을 위한 사례기반추론 응용: ERP 시스템을 구현한 중소기업을 중심으로”, *Journal of Information Technology Applications & Management*, Vol 13(1), pp. 77-94.
- [8] 정희연, 이주현(2006), “AHP를 활용한 고객사와 컨설팅사의 ERP 프로젝트 평가보형 연구”, *Information Systems Review*, Vol. 8(1), pp. 241-263.
- [9] 조남재, 유용택(1998), “ERP Package 도입 특성에 관한 연구”, 98 한국경영정보학회 추계학술대회 논문집, pp. 353-364.
- [10] 최광돈(2000), “ERP시스템 구축단계별 주요성공요인에 관한 실증적 연구: 시스템 개발주기 관점에서”, 광운대학교 대학원 경영학 박사학위논문, 2000.
- [11] 황재훈, 이선로(2002), “ERP시스템 구축 및 효과에 대한 연구”, *Journal of Information Technology Applications & Management*, Vol 9(3), pp. 47-56.
- [12] 황재훈(2003), “ERP시스템의 구축 후 운영 성공에 관한 사례연구”, *Journal of Information Technology Applications & Management*, Vol 10(1), pp. 61-70.
- [13] Barker, T. and M. Frolick(2003), “ERP Implementation Failure: A Study Case”, *Information Systems Management*.
- [14] Delone, W.H. and E.R. McLean(1992), “Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable”, *Information Systems Research*, Vol. 3(1), pp. 60-95.
- [15] King, W.R.(2005), “Ensuring ERP Implementation Success,” *Information Systems Management*, pp. 83-84.
- [16] Klaus, H., M. Rosemann and G.G. Gable (2000), “What is ERP?”, *Information Systems Frontiers*, Vol. 2(2), pp. 141-162.
- [17] Markus, M.L. and C. Tanis(2000), *The Enterprise System Experience from Adoption to Success*, in Zmud, R.W. (Ed.), *Framing the Domains of IT Management: Projecting the Future through the Past*, Pinnaflex Educational Resources, Inc., Cincinnati, OH.
- [18] Markus, M.L., S. Axline, and C. Tanis (2000), “Learning from Adopter’s Experience with ERP: Problems Encountered and Success Achieved”, *Journal of Information Technology*, Vol. 15, pp. 245-265.
- [19] Parr, A. and G. Shanks(2000), “A Model of ERP Project Implementation”, *Journal of Information Technology*, Vol. 15(4), pp. 289-304.
- [20] Pawlowski, S., M.C. Boudreau *et al.*(1999), “Constraints and Flexibility in Enterprise Systems: A Dialectic of System and Job”, *Americas Conference on Information Systems*, August 13-15, Milwaukee, WI.
- [21] Soh, C, S.S. Kien, and Tay-Yap(2000), “Cultural Fits and Misfits: Is ERP a Universal Solution?”, *Communications of the ACM*, Vol. 43(4), pp. 47-51.



황 재 훈 (Jaehoon Whang)

- 연세대학교 경영학 학사
- 미국 University of Nebraska-Lincoln 경영학 박사
- 전 삼성SDS 책임
- 현재 연세대학교 정경대학 경영학부 부교수
- 관심분야 : ERP시스템 및 확장 솔루션, 경영전략
과 IT전략

김 종 선 (Jong-Sun Kim)

- 서강대학교 이학 학사
- 서강대학교 경영학 석사
- 동국대학교 경영학 박사과정
- 전 삼성SDI 상무 (CIO)
- 전 삼성SDS 이사 (제조사업부장)
- 현재 시큐아이닷컴 대표이사
- 관심분야 : IS 효과 분석, 정보전략