https://doi.org/10.15813/kmr.2019.20.3.002

고객서비스 정보시스템 재구축과 신규구축 성공에 영향을 미치는 요인에 관한 비교사례연구[1]

A Comparative Case Study on Success Factors Affecting the Renewal and Establishment of Customer Service Information Systems for a Customer Center

홍 병 선 (Byung Sun Hong) KCA서비스 경영지원팀[2]
고 준 (Joon Koh) 전남대학교 경영학부[3]

ABSTRACT

Rrecently, companies have made great efforts to satisfy various needs and heightened expectations of customers, and the importance of customer center as customer contact department for customer relationship management is increasing. In the knowledge ecosystem, corporate customer centers are emerging as a new alternative to acquiring corporate competitiveness by increasing sales and increasing market share by improving marketing support activities and customer relationship management at customer contact points. As a result, the interest in the customer center has increased rapidly because it provides the opportunity to contact with the customer. In addition, in the era of the fourth industrial revolution, the customer center, which is a collection of information and communication technologies, has a big data-based voice recognition technology to elaborate customer service, thereby enhancing customer satisfaction and contributing to marketing through continuous interaction with customers. Of course, we have the opportunity to transform into the frontline business intelligence front for customer knowledge. This study is a comparative case study on how the customer center of K Life Insurance that takes the lead in the customer center industry has successfully renewed and established their key information systems to improve customer services and reinforce marketing support competencies. Based on the above, this study will present factors affecting successful implementation and settlement of the customer service information systems of customer centers by independently analyzing two individual cases.

Keywords: *Customer center, Knowledge ecosystem, Voice recognition technology, Customer knowledge, Business intelligence*

1) 이 논문은 전남대학교 학술연구비(과제번호: 2018-3272) 지원에 의하여 연구되었음.
논문접수일: 2019년 1월 22일; 1차 수정: 2019년 2월 28일; 게재확정일: 2019년 5월 15일
2) 제 1저자(bshong12@kcase.co.kr)
3) 교신저자(kjoon@chonnam.ac.kr)

1. 서론

기업들은 고객의 다양한 니즈를 충족시키기 위하여 많은 투자를 하고 있으며, 고객관계관리를 위한 접점부서로서 고객센터의 기능과 역할이 강조되어 왔다(Anton 1997; 김형수 등 2006). 고객센터는 고객들을 대상으로 다양한 상품과 서비스에 관한 상담, 서비스 지원, 판매 등 각종 고객관계관리를 담당하는 기업의 전략적 마케팅지원 채널로서, 과거 단순 업무지원을 위한 비용센터(Cost Center)에서 기업의 전략적 창구 역할인 수익센터(Profit Center)로 발전하였으며, 기업의 고객만족에 지대한 공헌을 하는 조직이다(Nederlof and Anton 2002). 또한 고객센터에 대한 고객들의 요구 수준이 지속적으로 높아졌기 때문에 이에 상응하기 위해서는 고객센터가 지능화되고 특히 정보시스템의 고도화가 필요하다. 만일 신속하고 정확한 고객응대가 이루어지지 않을 경우 발생될 수 있는 기업은 고객 불만과 이탈 등을 포함하여 매우 심각한 피해를 입게 된다. 따라서 정보시스템의 우수성은 일반적인 상황에 비해 고객센터에서 더욱 요구된다. 고객센터에서의 정보시스템을 통한 실시간 고객접점 지원은 매우 중요하다. 이러한 정보시스템 도입에 의해 조직목표를 효과적, 효율적으로 달성함은 물론 장단기 성과와 경쟁력을 획득하게 되면, 정보시스템 도입은 성공한 것으로 정의할 수 있다.

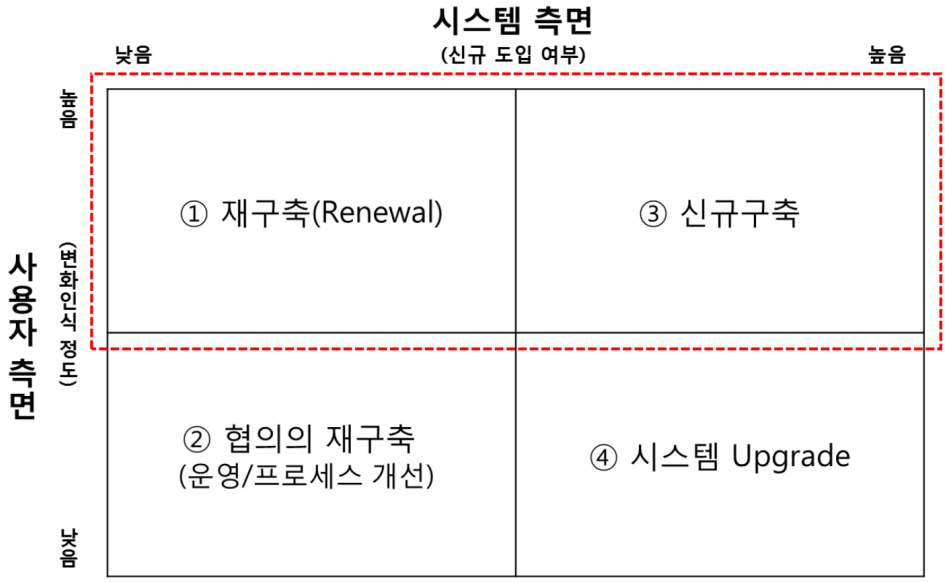
현재 많은 기업과 공공기관에서는 대 서비스 핵심 채널로 고객센터를 운영하고 활성화하기 위한 노력을 하고 있다. 고객센터는 하드웨어, 소프트웨어, 지식웨어 등 각종 정보통신기술이 활용되는 첨단 IT의 집합체임에도 불구하고, 고객센터에서 운영하고 있는 정보시스템에 대한 다양한 사례 및 실증 연구가 매우 부족한 상황이다. 고객센터에서의 정보시스템에 대한 중요성이 날로 높아지고 있는 상황 속에서 새롭게 시스템을 도입하고, 기존 시스템의 재구축(Renewal)이 지속적으로 발생하고 있는 상황 속에서 주요 정보시스템을 이미 도입하고, 재구축도 실행한 고객센터의 사례를 통해 고객센터 정보시스템의 재구축과 신규구축에 있어 어떠한 요소가 주요 성공요인이고, 성공적인 활용에 영향을 미치는 것은 무엇인지에 대한 체계적인 연구가 필요하다.

본 연구에서는 고객센터 산업에서 주요 정보시스템을 도입, 성공적인 운영을 하는 고객센터의 사례를 분석하여 객관적이고 체계적인 틀을 제시하고, 이를 통해 고객서비스 정보시스템의 최적 환경조성을 위한 재구축 및 신규구축 성공에 영향을 미치는 요인을 연구하고자 한다. 이러한 문제해결은 막대한 자본 투입을 통해 도입하고 운영하는 정보시스템의 효율성 제고를 위한 구체적이고 세부적인 방안을 제공하여 고객센터에서 여러 형태의 고객서비스 정보시스템을 도입하여 운영하고자 하는 경영자에게 현실적 사례를 제공할 것이다.

2. 선행 연구

2.1 재구축과 신규구축의 개념적 구분

기업과 조직에서 정보시스템은 경쟁력의 핵심이며, 정보시스템 없는 기업의 운영은 거의 불가능하다. 정보시스템의 재구축과 신규구축을 통해 새로운 비즈니스 프로세스를 운영하여 성과를 창출하는 것이 매우 중요한 과정임에도 불구하고 대부분의 정보시스템 도입에 관한 기존 연구들을 보면 재구축과 신규구축 등 도입과 운영에 영향을 미치는 요인들이 혼재되어 있다. 본 연구에서는 기업의 정보시스템 도입을 좀 더 세부적으로 정의, 구분(재구축, 신규구축)하여 연구를 진행하고자 한다. 다음의 <그림 1>은 2x2 매트릭스를 활용하여 재구축과 신규구축을 정의한 것으로, 먼저 정보시스템 재구축과 신규구축을 시스템 측면과 사용자 측면으로 구분하였다. 시스템 측면은 시스템을 신규로 도입하였는지 또는 기존 시스템을 사용하였는지에 따라 신규구축과 재구축으로 구분하였으며, 사용자 측면에서는 사



<그림 1> 정보시스템 재구축과 신규구축의 개념적 구분

용자의 인식 관점에서 시스템에 많은 변화를 확인할 수 있는지의 정도에 따라 신규구축과 재구축으로 구분하였다. 이러한 개념적 분류는 본 연구자들이 현업 관찰을 통하여 시스템 구축 현상에 대하여 개념적으로 구분을 짓고자 한 시도이다.

본 연구에서 ① 재구축이라 함은 시스템을 새롭게 도입을 하지는 않았으나, 사용자 관점에서는 기존 시스템이 완전히 변화되었다는 것을 인식하는 것으로 정의하고자 한다. 예를 들어 시스템의 주요 기능을 향상시키고, 시스템의 사용자 인터페이스(User Interface; UI), 카테고리, 콘텐츠 등을 전부 개선한 경우이다. ② 협의의 재구축은 시스템을 새롭게 도입하지는 않았으며, 사용자 관점에 기존 시스템의 기능이 크게 변화되었다고 인식하지 못하는 것으로 정의하고자 한다. 예를 들어 시스템의 효율적인 활용을 위해 운영측면에서 프로세스 등을 개선한 사례로 볼 수 있다. 본 연구에서 ③ 신규구축은 기업에서 시스템을 새롭게 도입하고, 사용자 관점에서 새로운 시스템이 도입되었다는 것을 인식하는 것으로 정의하며, ④ 시스템 업그레이드(Upgrade)라 함은 시스템을 새롭게 도입은 하였으나, 사용자 관점에서는 새로운 시스템이 도입되었다는 것을 크게 느끼지 못하는 상황이다. 예를 들어 기존 시스템에 새로운 시스템을 연결하여 기존 시스템을 통해 활용하는 경우이며, 이러한 경우에는 사용자 관점에서는 크게 새로운 시스템이 도입되었다는 것을 느끼지 못하고 기존 시스템을 활용한다.

본 연구에서는 이러한 4가지 상황 중에서 재구축과 신규구축에 대해서 연구를 진행하고자 한다. 시스템 업그레이드는 큰 틀에서 신규구축에, 협의의 재구축은 큰 틀에서 재구축에 포함된다고 보았다. 이러한 정보시스템의 재구축과 신규구축에 대한 개념적 구분은 기존의 정보시스템의 성공요인에 대한 이론적 배경을 근거로 하였으나, 기존 연구에서는 거의 찾아볼 수 없는 새로운 논거로 정보시스템의 재구축과 신규구축에 대한 성공요인을 실무적으로 기업환경에 맞게 정의한 것이다.

2.2 지식관리시스템 개요와 재구축 이슈

지식관리시스템이란 기업내 산재되어 있는 지식의 가치를 극대화하기 위한 정보관리체계 도구로써 지식경영 시스템이라고도 하며, 기업에 존재하는 정보자원을 지식화하여 지적자산을 축적, 공유, 활용하여 기업경쟁력

을 향상시키고자 한다(이충근 등 2013).

지식관리시스템 프로젝트가 성공하기 위해서는 사용자의 니즈와 운영조직의 전략이 효율적인 서비스로 연계되도록 사전 계획과 체계적 분석이 선행되어야 한다. 연명흠(2009)은 학교의 정보시스템을 재구축하기 위해 여러 기관의 유사시스템 벤치마킹과 사용자들에 대한 인터뷰를 통해 기존 시스템의 UI에 대한 문제점을 파악한 후 어떻게 UI를 설계해야 하는지를 초점으로 재구축 전략수립을 제시하였고, 정성윤(2013)은 시스템 재구축 주요 성공요인으로 기존시스템에서 신규시스템 이전할 때 정보의 누락과 왜곡 방지, 중복/불필요 정보 제거를 위한 정보의 무결성, 이전성, 통합성을 주요 항목으로 선정하였다. 이러한 선행연구들은 정보시스템 재구축시에는 운영조직의 전략적 변화를 반영하는 전략 수립, 사용자의 니즈, 신기술, 실행가능성이 반영되어야 한다는 점에 주목하였다.

2.3 지식관리시스템의 성공요인

Davenport and Prusak(1998)은 24개 기업, 31개 지식경영 관련 프로젝트로부터 다음의 9가지 성공요인들을 도출하였다: (1) 지식 지향 문화, (2) 기술적, 조직적 하부구조 지원, (3) 최고경영자 지원, (4) 기업이 추구하는 가치와 연계, (5) 공정에 대한 안목의 확보, (6) 비전과 언어의 명확화, (7) 동기부여, (8) 유연한 조직구조, (9) 다수의 지식공유 채널의 확보, 지식경영 및 지식관리시스템과 관련된 성공요인은 연구자에 따라 차이가 있지만(유일 등 2006), 공통적으로 언급되는 요인은 최고경영자 리더십, 조직문화, 운영전략, 프로세스, 정보기술 등이다(김상수·김용우 2000; 장영철 등 2008; Zack 1999).

본 연구는 지식관리시스템을 지식을 관리하고, 프로세스를 지원하는 정보시스템으로 정의하고 앞에서 논의한 고객센터 지식관리시스템의 특성을 고려하여 성공적 지식관리시스템 구축과 실행을 위해서는 최고경영자 리더십과 운영전략 및 프로세스가 중요하다고 보았다.

Davenport and Prusak(1998)은 지식경영 성공요인의 중요 요소인 최고경영자의 역할로 첫째, 지식경영이 조직의 성공을 위해 반드시 필요한 요소라는 것을 지속적으로 강조하기, 둘째, 기술적이고 조직적인 인프라에 대한 요구를 명확히 하여 자원을 투자하기, 셋째, 어떤 지식이 조직에 가장 중요한 것인지를 명확히 하는 것이라고 하였다. O'Dell and Grayson(1998)은 경영층이 지식경영의 중요성에 대해 조직원들에게 지속적으로 알려서 조직의 기능적, 시간적, 구조적 경계를 넘어서는 지식 공유가 가능하도록 하는 지원이 필요함을 피력하였다. 결국, 최고경영자는 지식경영이 꼭 필요하다는 의지를 강조하고 이를 조직구성원에게 전파, 공유하는 역할을 해야 한다(신선진 등 2008).

또한 지식경영의 효과적 운영을 위해서는 운영전략이 우수하여야 한다. 기업의 특성에 맞는 지식경영의 전략수립, 구체적인 추진방법, 지식경영 추진팀 구성, 지식경영 교육 제공, 정보기술의 적극적인 활용 등과 같은 구체적인 전략을 도입했을 때 지식경영 성공 가능성이 높아질 수 있다(김상수·김용우 2000). 프로세스 관련 선행연구로서 Glazer(1998)는 조직의 지식 평가를 위해 지식을 보유하고 있는 조직구성원을 평가과정에 포함하는 방안을 제시하고 관련 사례를 보여주었다.

2.4 정보시스템의 성공요인

DeLone and McLean(1992)은 정보시스템 성공의 주요 변수로 시스템 품질, 정보 품질, 사용, 사용자 만족, 개인 효과, 조직 효과 등 6가지로 구분하였다. 본 연구는 시스템 구축 성공을 위해서는 기본적으로 시스템 품질과 정보 품질이 높아야 하는 것으로 보았다.

Bailey and Person(1983)은 시스템 품질을 접근 편의성, 시스템 유연성, 시스템들의 통합성, 응답시간 등 4가지 차원으로 제시하였으며, Belardo et al.(1982)은

신뢰성, 응답시간, 사용편의성, 학습용이성 등을 제시하였다. Lederer et al.(2000)은 검색의 용이성을 시스템 품질을 평가하는 중요한 요인 중 하나라고 주장하였는데, 지식경영시스템에서는 검색의 용이성이 상대적으로 중요할 것이다.

정보 품질의 측정은 시스템에 의해 산출된 산출물과 그 가치에 초점을 둔다. Bailey and Pearson(1983)가 주장한 사용자 만족을 측정하는 39개 항목들 중에서 정보 품질과 관련된 요인은 정보의 정확성, 적시성, 신뢰성, 완전성, 관련성, 현재성 등이며, Srinivasan(1985)은 여기에 이해도를 추가하였다. 한편, Mahmood and Medewitz(1985)의 연구에서는 자료 유용성과 완전성, 비교 가능성 등을 추가한 바 있다.

2.5 음성분석시스템 개요와 신규구축 이슈

김신향(2015)은 음성분석시스템을 고객센터 상담음성파일을 문자로 변경하여 분석을 통해 내용을 체계적으로 분류하고, 상담사원이 고객에게 정보를 잘 전달하였는지의 통화품질과 고객들이 자주 묻는 질문이나 불만 사항을 사전에 체크하여 상담 진행을 지원하는 시스템으로 보았으며, 한솔인티큐브(2016)는 음성데이터를 인식해 텍스트로 변경 후(Speech To Text), 변환 단어들의 사용빈도, 문장구조, 관련 단어 등을 분석하여 비즈니스 통찰력을 제공하는 업무 분석시스템으로 정의하였다.

정보시스템의 신규구축에 관한 기존 연구들은 대부분 정보시스템의 성공 또는 성과의 측정과 관련하여 정보시스템의 투자가치와 정보시스템을 통한 기업 활동의 성과를 기술적 측면이나 사례분석을 중심으로 성공요인을 살펴본 연구들이다.

2.6 음성분석시스템 성공요인

음성분석시스템의 성공요인에 대해서 연구한 선행연구는 미흡한 실정이다. 따라서 우선은 지식관리시스템, 성과관리, ERP의 성공요인 연구를 토대로 음성분석시스템의 성공요인을 탐색하고자 한다. 지식관리시스템에서 공통적으로 언급된 성공 요소들은 최고경영자 리더십, 조직문화, 운영 전략, 프로세스, 정보기술 등이었다(김상수·김용우 2000; 장영철 등 2008; Zack 1999). Schneiderman(1999)은 균형성과관리기법(BSC)의 성공적 운영요인으로 최고경영진의 지원, 비재무적 지표에 대한 정의와 균형, 조직원들의 적극적인 참여, 교육훈련, 보상과의 연계를 언급하였다. Richardson(2004)은 최고경영층의 참여, 비전과 전략의 연계, 전사적인 참여와 지원, 교육훈련, 의사결정 권한을 강조하였으며, Hendrick 등(2004)은 최고경영층 지원, 비전과 전략에 대한 정의와 연계, 지속적인 개발과 관리, 보상 및 시스템의 중요성을 제시하였다. ERP의 핵심 성공요인으로 유춘번·양호석(2002)의 연구는 경영전략과 일치된 명확한 목표 수립, 변화관리의 효과적 실시, 지속적 사용자 교육, 신속한 의사결정 등이며, 이길형·한상철(2004)은 프로젝트의 명확화, 최고 경영층의 지원, 프로젝트 관리 능력, 효율적인 의사소통, 전사적 홍보 노력, 교육과 훈련 등을 강조하였다.

Kaplan and Norton(2001)은 기업의 시스템 도입 목적 중의 하나는 대부분 시스템 도입을 통해 조직의 성과를 증진하기 위한 것이며 우선 달성하고자 하는 목표를 설정하게 된다. 이렇게 수립된 목표를 달성하기 위해서는 인력, 구조, 과정, 자원통합시스템의 설계 및 관리와 밀접한 관계가 있다(Thompson et al. 1991). 한편, 전략과 신기술 간에 전략적인 연결이 강할 때 더 큰 성과가 창출된다고 주장이 제기된 바 있다(Dean and Snell 1996). 음성분석시스템의 기능은 방대한 양의 비정형적 데이터를 분석하여 기업의 생산성을 제고하는 것인데, 이러한 거대한 양의 비정형데이터를 분석하는 시스템 도입시에는 분명한 목표와 전략이 필요하다.

조직 구성원들이 변화의 상황에 직면했을 때, 해당 변화에 대한 정보가 부족하거나 부정확한 정보로 인해

구성원들은 변화에 대한 두려움을 가지게 되거나 경영진에 대한 불신을 가지게 된다(김종관·변상우 2003). 기업은 구성원들의 변화에 대한 두려움을 감소시키기 위해 설득 과정을 거쳐 오히려 변화의 과정에서 많은 도움을 줄 수 있다. 변화의 과정에서 원활한 의사소통은 성공적인 시스템 도입과 활용에 중요한 기능을 한다. 강성연·정재욱(2010)은 기업이 새로운 경영기법이나 제도를 도입할 때는 구성원들 간 충분한 의사소통을 통해 새로운 내용들을 받아들이고자 하는 의지를 생성시키는 것이 중요함을 강조하였다. 기업이 새로운 제도나 시스템을 도입하는 과정에서 성공을 거두기 위해서는 구성원의 수용성 제고의 수단으로 내부의 원활한 커뮤니케이션이 필히 수반되어야 한다.

기업에서 새로운 비즈니스 프로세스를 지원하는 정보시스템의 성공적 도입과 활용을 위해서는 조직문화 혁신과 함께 구성원들의 자질 향상의 활동들이 수반되어야 한다(Bagranoff and Brewer 2003; 한상철·이길형 2005). Kaplan and Norton(2000)은 새로운 변화를 추구할 때, 새로운 프로그램에 대한 구성원들의 참여 의지와 최고경영층의 지원 외에 이를 뒷받침하는 교육훈련 등이 요구된다 하였다. 교육훈련과 학습은 변화하는 환경에 대한 조직원들의 환경 대응 역량을 향상시키고 변화관리와 핵심역량 구축 등을 가능하게 하기 때문에 기업의 경쟁력 확보에 핵심요인이 된다(Dodgson 1993; Nevis et al. 1995). 이러한 연구들을 통해 구성원 교육훈련은 시스템 도입과 활용에서 중요한 성공요인이 되며 저항 감소에 긍정적인 요인이라는 점을 알 수 있다.

기업에서 새로운 경영기법이나 제도, 시스템 등을 도입하는 과정에서 최고 경영진의 전략적인 의사결정이 필요하고, 도입이 결정된 이후부터 안정적인 운영에 이르기까지의 과정에서도 경영진의 추진 의지와 적극적인 지원이 필요하다(강성연·정재욱 2010). 박창기 등(2014)은 시스템 구현과정에서 경영진은 프로젝트 스폰서와 챔피언으로서의 역할을 통해 프로젝트를 지원한다고 주장하였다. 최고경영진의 의지와 지원은 시스템의 성공적인 도입과 활용에 매우 중요하며 조직의 저항 감소에 결정적이다.

정보시스템 도입과정에서 조직 저항은 피하기 어려우며, 이러한 저항은 결국 정보시스템 도입을 통해 얻을 수 있는 성과를 저하시키고, 결국은 정보시스템 실패까지 야기시킨다(Norzaidi et al. 2007). 기업의 정보시스템 도입 실패 사례에 대한 연구결과에 따르면, 기업마다 실패 원인은 조금씩 다를 수 있으나 경영진들의 무관심과 기존의 업무방식을 고수하려는 현업 사용자들의 반발과 거부 등 저항으로 인한 실패가 주요한 원인의 하나로 지적되었다(박기원 2007). 결론적으로 음성분석시스템의 성공적 구축을 위해서는 시스템 전략, 의사소통, 교육훈련, 최고경영진 관심, 조직 저항 극복, 실행가능성 등이 고려되어야 한다.

3. 방법론과 연구설계

3.1 연구방법 및 사례비교대상 선정 사유

본 연구에서 분석의 틀은 고객서비스 정보시스템 재구축과 신규구축으로 나누어 각각의 독립적인 틀로 구분하여 연구를 진행하였다. 정보시스템의 재구축과 신규구축에 대한 성공요인은 상호 유사성도 있지만, 기업에서 실무적인 관점으로 접근할 경우에는 성공변수에 차이점을 발견할 수 있다. 사례연구를 진행할 때 연구자는 연구주제와 방향을 결정하여 연구방법의 목표를 설정한 후 연구를 실시하여야 한다. 사례연구란 Yin(1994)에 따르면, 어떻게(How) 또는 왜(Why)에 대한 질문이 제기되었을 때, 연구자가 사건을 거의 통제할 수 없을 때 사용하는 연구방법이다.

사례 분석의 대상으로는 고객센터 업계를 대표하는 K생명보험사 고객센터를 대상으로 삼았다. K생명

보험사 고객센터를 사례분석의 대상으로 선정한 사유는 2009년 고객센터 운영에 모범적이고 성과가 우수한 기업에 수여되는 '2009년 한국 최우수 고객센터'상을 수상한 점, 2012년에는 APCCAL(Asia Pacific Call Center Association Leaders)로부터 아시아 최고의 고객센터로 선정된 점을 고려하여 업계에서의 대표성이 높다고 판단하였기 때문이다.

3.2 수행절차 및 자료의 수집

사례분석에서 사실에 대한 객관적 근거와 타당성 확보를 위해 Yin(1994)의 방법론에서 제시하는 삼각측정법(triangulation)을 최대한 활용하고자 하였으며(김재전 등 2009), 선행연구에서 제시된 정보시스템 성공요인을 기준으로 여러 차례에 걸쳐 고객보호담당임원, 고객센터장, 고객센터 IT책임자(프로젝트 매니저), 외부전문가(개발업체 관계자), 시스템 사용자 및 운영자를 대상으로 심층면접, 관찰, 표적 집단 면접, 문서정보 확인 등을 실시하였다. 또한 연구 대상자들의 진술, 서술 등 심층 연구를 통해 상황적 맥락 속에서 경험의 의미와 본질을 밝힘에 초점을 두고 연구하는 Giorgi and Giorgi(2003)의 경험적인 현상학적 분석 방법도 활용하였다.

한 개의 성공요인에 대해서도 복수의 근거를 확보하기 위하여 가능한 다양한 소스와 여러 사람들(상무급 이상 임원 2명, 부장급 2명, 차·과장급 실무자 6명 등)에 대해 심층면접, 집단면접, 관찰을 실시하였고 되도록이면 주관적 해석의 한계를 극복하고자 노력하였다.

구체적인 사례분석은 다음과 같이 진행하였다. 첫째, 시스템 구축 담당 임원과 실무진들이 참석한 IT 심사협의회, 프로젝트 착수보고회를 연구자가 직접 관찰하였고, 둘째, 시스템 사용자들에 대한 계층별 심층면접 및 표적 집단 면접을 총 5차례 실시하였다. 셋째, 시스템 운영자와 2차례 심층면접을 실시하여 시스템 개발/운영상의 문제점과 시스템 활용의 필요사항에 대해 의견을 듣고 정리하였다. 넷째, K생명보험사 CEO의 경영전략회의 자료 및 신년사 등의 문서와 사례에 도움이 될 만한 각종 기록정보들도 확인하였으며, 프로젝트의 성공을 위해 최고 경영층들의 의지와 지원을 관찰하였다. 마지막으로 두 가지 고객서비스 정보시스템을 모두 경험한 관련자들을 대상으로 심층면접을 통해 두 가지 유형의 정보시스템에 대한 비교 및 차이점에 대해 정리하였다. 이러한 연구방법론을 통해 분석하고 비교할 성공요인에 대한 변수들은 ① 시스템 품질, ② 정보 품질, ③ 운영전략 & 프로세스, ④ 시스템 전략, ⑤ 의사소통, ⑥ 교육훈련, ⑦ 최고경영진의 의지와 지원, ⑧ 조직 저항 극복이다. 다음의 <표 1>은 사례분석 방법과 이슈 등을 정리한 것이다.

한편, 두 시스템의 개발기간과 투입 인력을 비교해 보면, 재구축인 지식관리시스템은 개발기간이 3개월 소요된 반면, 신규구축인 음성분석시스템은 개발기간에 총 9개월이 소요되었는데 이 9개월은 1차 개발기간 6개월에 화자분리를 위한 개발기간 3개월이 더해진 것이다. 투입 인력은 지식관리시스템의 경우에 개발자 5명에 기존 콘텐츠 정비를 위한 현업 지원인력 20명이 투입된 반면, 음성분석시스템의 경우 개발자 15명에 현업 지원인력 6명이 투입되었다.

3.3 지식관리시스템 재구축 분석의 틀

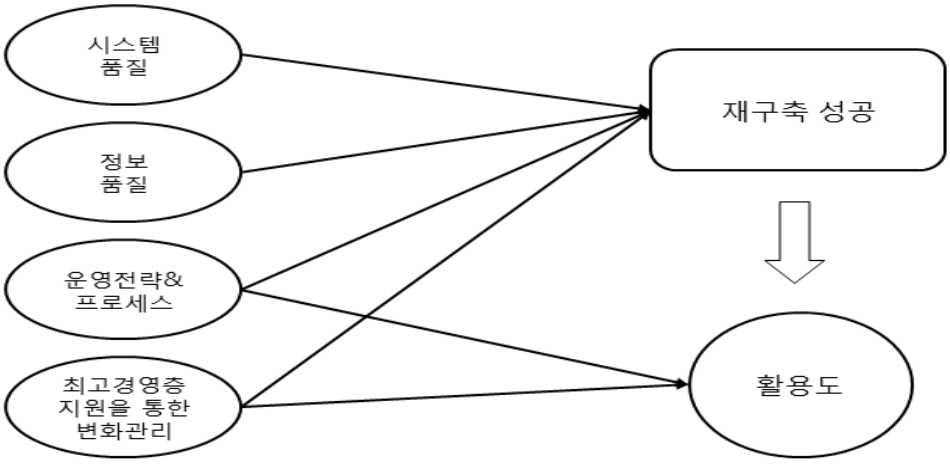
첫번째 대상 사례는 지식관리시스템의 재구축 성공과 활용에 영향을 미치는 요인에 대하여 기존문헌의 정보시스템 성공요인으로부터 시스템 품질과 정보 품질 요인을, 지식관리시스템의 성공요인으로부터 운영전략 & 프로세스와 최고경영자의 리더를 통한 변화관리 요인을 도출하였다(그림 2 참조).

3.4 음성분석시스템 신규구축 분석의 틀

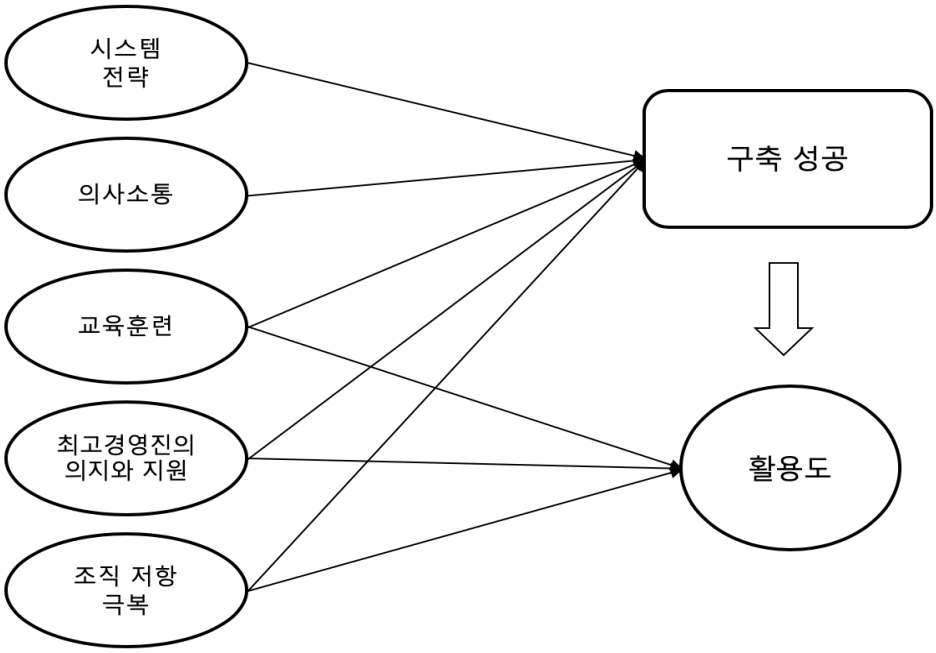
두번째 사례도 선행연구를 바탕으로 음성분석시스템 신규구축 성공과 활용에 영향을 미치는 요인에 대

<표 1> 사례분석 방법 및 주요 이슈

단계	사례분석방법	지식관리시스템 주요 이슈	음성분석시스템 주요 이슈	비 고
1단계	· IT심사협의회, 프로젝트 착수 보고회 관찰	· 시스템 재구축에 대한 보험 서비스지원실장의 의지	· 시스템 구축에대한 고객센터장의 의지 · 개발업체 임원의 성공적인 개발과 기술이전의지	① 비교 방법론 - 심층면접 - 집단면접 - 직접관찰 - 참여관찰 - 문서정보 - 기록정보 ② 경험적인 현상학적 분석 ③ 비교 주요내용 - 시스템 품질 - 정보 품질 - 운영전략 & 프로세스 - 시스템 전략 - 의사소통 - 교육훈련 - 최고경영진의 의지와 지원 - 조직저항 극복 ④ 시스템 개발 비교 - 개발기간 • 재구축(3개월), • 신규구축(9개월) -투입인력(개발자) • 재구축(5명) • 신규구축(15명)
2단계	· 시스템 사용자 심층면접/집단 면접	· 시스템 품질, 정보 품질 성능 개선 이슈	· 시스템 도입 초기 조직 저항 이슈	
3단계	· 시스템 운영자 (책임자)심층 면접	· 운영전략 & 프로세스 개선 이슈	· 현장과의 의사소통 및 기술이전을 위한 교육 훈련 이슈	
4단계	· CEO 당부사항 문서정보 및 최고경영층 관찰	· 고객접점에서의 고객응대 향상을 위한 변화관리	· 고객접점에서 디지털기술을 접목한 고객응대 향상 지원	
5단계	· 시스템 관련자 심층면접	두 가지 시스템에 대한 비교 및 차이점 분석과 정리		



<그림 2> 지식관리시스템 재구축 분석의 틀



<그림 3> 음성분석시스템 신규구축 분석의 틀

하여 기업의 지식관리시스템, 성과관리, ERP시스템의 성공에 영향을 미치는 요인으로부터 시스템 전략, 의사소통, 교육훈련, 경영진의 관심(의지와 지원), 조직 저항 극복 요인 등을 도출하였다(그림 3 참조).

4. 사례분석

4.1 사례 1. 지식관리시스템 재구축 사례분석

4.1.1 시스템 품질

K생명보험사 고객센터는 우선 지식관리시스템의 사용자 정보분석을 통해 실제 지식관리시스템의 사용현황 조사를 실시하였다. 조사결과, 지식관리시스템의 월평균 접속자 수는 1,950여명으로 이는 전체 사용가능 직원 수(4,226명)의 46%에 그친 수치이다. 사용자들의 시스템 활용이 저조한 사유는 검색의 정확도가 낮고 카테고리 구조의 복잡성 등에 따른 메뉴 선택의 어려움이었다. 이러한 문제점을 개선하기 위해 우선적으로 시스템의 성능에 대한 개선이 가장 중요하다는 것을 인식하고 재구축시 시스템 성능(품질) 향상에 많은 노력을 기울였으며 대표적인 사례는 다음과 같다.

검색의 정확도를 향상시키고 각종 검색 지원의 편의성을 강화하였다. 시스템을 재구축하기 전 그 동안 지식관리시스템을 사용하던 사용자들을 대상으로 지금까지 시스템을 사용하면서 불편하고 어려웠던 사항에 대해서 계층별, 연차별 인터뷰를 실시하였으며, 그 결과로 가장 많이 나온 불만은 바로 검색에 대한 불편함이었다.

"정확한 검색 단어를 넣지 않으면 원하는 세부내용 확인이 어렵거나 오래 걸립니다." (고객센터 3년차 상담사원)

이러한 문제점들을 개선하기 위해 K생명보험사 고객센터는 1) 검색용이성 향상의 방안으로 기존의 검색엔진 업그레이드, 2) Flexible한 웹사이트 UI로의 개편, 3) 타 시스템과의 연계 인프라를 강화하였다.

4.1.2 정보 품질

정보시스템의 특징상 시스템의 성능이 우수해도 시스템에 등록되어 있는 정보나 지식이 사용자들의 니즈에 도움이 되지 않는다면 사용자들은 시스템을 사용하지 않을 것이다. K생명보험사 고객센터는 정보의 품질 향상을 위해서 사용자들이 인터뷰에서 언급한 정보의 부정확성과 내용의 부실함 등에 대한 문제를 개선하기 위해 정보 수록 방법 및 가공성 개선을 위해 많은 노력을 기울였다. 과거 시스템 내 수록되어 있는 정보에 대해서 사용자의 증언은 다음과 같다.

"검색을 해서 내용을 보려고 하면 황당하기 짝이 없습니다. 검색결과가 너무 많이 나와서 질려버릴 정도예요. 내용이 너무 많아서 눈에 쉽게 들어오지 않고, 너무 어려운 용어들 투성이입니다." (고객센터 상담사원 15년차)

이러한 문제점 해결을 위해 K생명보험사 고객센터는 1) 상품자료 수록내용 개선, 2) 회사내 제도/기준 및 업무매뉴얼과 동일한 콘텐츠 구성 및 내용 통일화, 3) 계층별, 연차별 특화된 정보를 제공하였다.

4.1.3 운영전략 & 프로세스

지식관리시스템이 사용자들에게 도움이 되는 정보시스템이 되기 위해 K생명보험사 고객센터는 새로운 접근방식(운영전략)과 프로세스를 시도하였다. 운영전략과 프로세스 개선을 위한 다양한 의견은 지식관리시스템을 직접 운영한 운영자와의 인터뷰를 통해 조사한 것이며 아래는 예시이다.

"시스템 운영자가 2명이서 4천여 개의 콘텐츠를 관리하는 것이 너무 버겁습니다. 더구나, 위에 관리자도 없다 보니, 정보 수록을 위해 관련부서와의 커뮤니케이션에 어려움이 많습니다." (고객센터 시스템 운영담당자)

이러한 구조적 문제점을 해결하기 위해 K생명보험사 고객센터는 1) 시스템 검색방법에 대한 교육 프로그램 개선, 2) 지식관리시스템 관리를 위한 운영조직 개편, 3) 관련부서별로 콘텐츠 등록 관련 담당자를 선임하여 사전 커뮤니케이션 및 확인절차를 거쳐 콘텐츠를 등록하도록 프로세스를 변경하였다.

4.1.4 최고경영층 지원을 통한 변화관리

최고경영층의 리더십은 실제로 조직 저항에 대한 변화관리에서 그 성과가 나타나는 경우가 많다. 최고경영층 지원을 통해 나타나는 주요한 성과가 바로 변화관리이므로 최고경영층 지원을 통한 변화관리로 볼 수 있다.

"고객접점의 모든 채널[고객센터, 고객플라자, 지점담당, 컨설턴트(Financial Planner)]에서 동일한 내용의 표준화된 지식을 보유하여 고객과 항상 일관된 커뮤니케이션을 실시해야 합니다. 이럴 때만이 고객을 위한 진정한 Single View가 이루어집니다." (K생명보험사 CEO 당부사항 인용)

최고경영층 지원을 통한 변화관리를 위하여 K생명보험사의 CEO는 고객접점에서의 고객응대, 특히 비대면 채널에서의 고객응대가 중요하다는 점을 계속 강조하였다. 또한 영업현장에 매월 교육지원을 실시하고 예산 확보 및 인력을 충원하였다.

4.2 음성분석시스템 신규구축 사례분석

4.2.1 시스템 전략

K생명보험사 고객센터는 시스템 도입 초기 시스템 개발 전략 및 항목 수립에 어려움이 많았다. 프로젝트의 PM인 고객센터 IT책임자는 당시 상황을 다음과 같이 회고하였다.

"처음 시스템의 도입 목적을 어디에 초점을 두고 진행해야 하는지에 대해 고심이 많았습니다. 당시 고객센터에서는 프로젝트 개발 전략을 고객센터의 생산성 및 상담품질 제고를 위해 상담사원들에 대한 통화품질 모니터링을 강화하여 내용이 규정에 맞는지 등을 자동으로 검증하고 콜을 유형별로 분석하며 조직별로 리스트화하여 QA(Quality Assurance) 평가 및 코칭에 활용하는 상담운영업무 효율 개선을 주요 개발 포인트로 하였습니다." (고객센터 IT책임자)

한편, 차세대 기술인 음성분석시스템을 도입을 추진한다는 소식이 사내에 공유되면서 여러 부서에는 자신들이 업무를 수행함에 있어 활용할 수 있는 내용을 주요 개발 항목으로 포함시켜 줄 것을 강력히 요청하였다. 이러한 초기 갈등을 해결하기 위해 PMO인 고객센터 총괄담당 고객보호책임 임원과 IT총괄책임 임원은 요청한 부서의 책임자들을 소집하여 프로젝트 도입을 위한 전략 회의와 사전 미팅을 실시하였다. 이를 통해 요청 부서의 의견을 충분히 청취하고, 프로젝트의 합리적인 전략과 방향성을 수립하였다.

4.2.2 의사소통

시스템 도입을 위한 초기 전략 수립에 어려움을 겪었던 K생명보험사 고객센터는 최고 경영진이 관계자간 의사소통을 강화하고 PMO로서의 역할을 충실히 하였다. 앞에서 언급한 것처럼 프로젝트의 방향성 수립부터 관련 부서간 갈등이 심화되었는데 프로젝트의 원활한 진행을 위한 사전 전략회의를 정기적으로 진행하였으며, 시스템 개발 전 현장의 의견을 적극적으로 청취하고 취합하기 위해 시스템 개발 담당자들이 직접 현장을 방문하여 계층별 모니터링과 인터뷰를 진행하였다. 이와 같이 현장의 의견을 수렴하여 프로젝트의 추진전략과 개발계획서를 작성한 것이다. 프로젝트 진행 과정에서도 매주 관련부서의 실무자들이 참석하여 진행 업무를 공유하는 TF(Task Force) 운영회의를 실시하였으며, 매월 최고경영진이 참석하여 진행 경과를 함께 논의하는 TF 운영위원회(Steering Committee)를 진행하였다. 개발과정의 중간에는 관련부서의 조직장들과 실무 운영진들이 함께 참석하여 진행 경과를 공유하고 점검하는 워크숍도 개최하였다.

4.2.3 교육훈련

K생명보험사 고객센터는 시스템을 개설한 후에 현장에서의 활발한 시스템 활용을 위해 고객센터와 관련 부서 조직원들에게 시스템에 대한 소개 및 교육을 진행하였다. 시스템을 직접 개발한 업체의 임원진과 함께 교육 계획 및 일정을 수립하고 단계별로 교육 대상과 강사진을 구성하여 현장교육을 실시하였다. 교육 계획은 시스템 도입 프로젝트 내 또 다른 프로젝트라고 할 수 있을 정도로 그 중요성을 강조하였으며 철저한 사전 준비를 실시하였다. 교육전략은 사업수행교육, 전문역량강화교육, 운영지원교육으로 구분하였고 교육대상자별로도 교육과정과 내용, 일정을 수립하였다. 이처럼 시스템의 성공적인 정착을 위해서는 사용자들이 새로운 시스템에 대해 정확히 이해하고 활용해야 하는 것은 매우 중요하다. 시스템 오픈 후에도 3개월간 시스템이 현장에 잘 정착될 때까지 개발업체와 지속적인 회의를 통해 사용자들에 대한 교육 및 커뮤니케이션을 진행하였다. 이 때 앞으로 시스템을 현업에서 직접 운영해야 할 담당자들에 대한 기술이전 교육도 매우 중요한 부분이다. K생명보험사 고객센터는 프로젝트 초기부터 현업에서 향후 시스템을 직접 운영할 담당자 2명과 시스템의 유지보수 담당자 3명을 선발하여 프로젝트의 전 과정에 함께 참여할 수 있도록 함으로써 기술이전과 유지보수에 필요한 역량을 체계적으로 전수받을 수 있게 하였다.

4.2.4 최고 경영진의 의지와 지원

기업이 새로운 경영 제도나 시스템 도입을 성공적으로 추진할 때 가장 중요한 영향요인 중 하나가 최고 경영진의 지원이다. 시스템을 도입하는 과정에서는 최고 경영진의 전략적인 의사결정이 필요하며 도입 후에는 안정적인 운영과 정착을 위해서도 경영진의 적극적인 관심과 참여가 반드시 필요하기 때문이다. 이러한 측면에서 K생명보험사 최고 경영자는 기회가 있을 때마다 구성원들에게 디지털을 기반으로 한 새로운 환경변화에 철저한 대비가 필요하다는 것을 수시로 언급하였다.

“경영환경 변화에 대한 사전 대응을 강화해야 합니다. 최

근 금융과 정보통신 기술을 결합한 핀테크(Fintech)가 전 금융권에서 활성화 되고 있으며 특히 빅데이터 분석, 위치 기반 서비스 등의 수단을 활용한 새로운 마케팅과 금융서비스가 출현하고 있습니다. 앞으로 우리들이 관심을 가져야 할 영역은 디지털 테크놀로지를 활용하여 고객 경험을 개선하고 업무 효율성을 획기적으로 높이는 것, 그리고 새로운 비즈니스 모델을 창조하는 것입니다." (K생명보험사 2016년 사업연도 출발 조회사 인용).

정보시스템의 사용은 현장의 조직원들이 수행하는 것이며 회사의 전략 달성을 위한 하나의 도구이므로 정보시스템 도입과 실행과정에서 최고 경영진의 비전과 목표, 향후 활용 방안 및 의지, 정보시스템과 회사의 성과달성을 위한 업무의 접목에 대한 이해는 매우 중요하다. 시스템 도입 초기에 개발의 방향성에서 부서간 갈등이 고조되었을 때도 경영진의 적극적인 관심과 참여를 통해 부서간 갈등을 해결하고 원활하게 프로젝트를 시작할 수 있었다.

4.2.5 조직 저항 극복

정보시스템 프로젝트가 실패하는 이유는 기술적 문제보다는 주로 조직의 저항 때문이다(조성도·고준 2008). 사용자들의 업무에 실질적인 도움이 되어 자연스럽게 받아들일 수 있는 시스템을 개발해야 성공할 수 있다(김재전 등 2009). K생명보험사도 시스템 도입 초기에는 좀처럼 시스템을 활용하는 사용자가 많지 않았다. 사용자가 업무를 진행하면서 시스템을 잘 활용하지 않는다는 것은 시스템을 기획하고 개발한 담당부서와 책임자 입장에서는 매우 고민스러운 일이다. 다행스럽게도 이는 일시적 현상에 그쳤고, 실제로는 음성분석시스템을 통해 오랫동안 수행해 온 업무를 보다 효율적이고 생산적으로 할 수 있다는 것을 인식하게 되었다. 또한 최고 경영진의 강력한 추진 의지와 관심 덕분에 고객센터 및 현업에서의 정보기술 수용 문화는 가속화될 수 있었다. K생명보험사는 정보기술을 통한 새로운 변화의 패러다임 속에서 현업 사용자들의 저항을 최소화하였기 때문에 빠르고 순조롭게 정보시스템의 정착과 내재화가 가능할 수 있었다.

5. 사례1과 사례2의 비교분석

본 연구에서는 기업의 성공적인 정보시스템 구현방법에 있어 K생명보험사의 정보시스템 재구축과 신규구축에 대한 각각의 두 가지 사례를 가지고 사례연구를 하였다. 재구축에 대한 성공요인의 주요 변수로는 ① 시스템 품질, ② 정보품질, ③ 운영전략 & 프로세스, ④ 최고경영층 지원을 통한 변화관리로 정하였으며, 신규구축에 대한 성공요인의 주요 변수로는 ① 시스템 전략, ② 의사소통, ③ 교육훈련, ④ 최고 경영진의 의지와 지원, ⑤ 조직 저항 극복으로 정하여 사례별 내용을 살펴보았다.

재구축과 신규구축의 성공요인 주요 변수들은 어떻게 보면 정보시스템 구현에 있어 모두 중요한 성공요인이라고 볼 수도 있다. 특히 '최고 경영층의 지원'은 재구축과 신규구축을 망라하고, 기업에서 정보기술을 수용하여 비전과 발전전략을 명확화한 후 시스템 구축을 하게 하므로 매우 중요한 성공 변수라고 말할 수 있다.

하지만 지금까지 연구한 정보시스템의 주요 성공요인들이 재구축과 신규구축에 모두 동일하게 효율적으로 적용되는 것은 아니다. 지금부터는 정보시스템 도입을 통해 새로운 비즈니스를 강화해야 하는 기업의 실무적인 측면에서 정보시스템의 주요 성공요인들이 재구축과 신규구축에 어떻게 영향을 미치는지를 좀 더 구체적으로 비교 분석하고자 한다.

다음의 <표 2>는 지금까지 연구한 정보시스템 성공요인의 주요한 변수들로 고객센터에서 정보시스템 재구축과 신규구축을 진행할 때 어디에 좀 더 긍정적인 영향 강도가 높은지 기존 연구는 물론, K생명보험사에

<표 2> 정보시스템 재구축, 신규구축 성공요인 분석 결과

※ 사례연구를 통해 확인한 성공요인에 대한 영향 강도: 매우 강함(◎), 강함(○) 약함(△)
※ 숫자: 심층면접 대상자들이 선정한 성공요인 중요도 선정 횟수

구 분	사례연구를 통한 결과		심층면접을 통한 결과	
	재구축	신규구축	재구축	신규구축
시스템 품질	◎	○	10	3
정보 품질	◎	○	10	2
운영전략 & 프로세스	◎	△	3	0
최고 경영층 의지와 지원	◎	◎	6	6
시스템 전략	△	◎	0	4
의사소통	△	◎	0	6
교육훈련	△	◎	1	4
조직 저항 극복	△	◎	0	5

서 지식관리시스템 재구축과 음성분석시스템 신규구축을 모두 경험한 관계자(조직장, 사용자, 운영자, 개발업체 관리자) 10명과의 심층 인터뷰한 내용을 토대로 비교하여 정리한 것이다. 즉, <표 2>는 사례연구를 통해 선정한 8개의 변수 중 재구축과 신규구축 성공요인에 긍정적인 영향을 미치는 강도를 표기한 것이며, 심층면접을 통한 결과는 재구축과 신규구축을 모두 경험한 관계자(조직장, 사용자, 운영자, 개발업체 관리자) 10명과의 심층면접을 통해 지식관리시스템 재구축과 음성분석시스템 신규구축 시 중요항목(성공요인)을 선택해 달라는 질문에 대한 결과이다. 성공요인에 대한 주요 변수들에 대해 각 특성별로 검토해 본 결과 다음과 같은 결과를 도출할 수 있었다.

■ 시스템 품질

시스템 품질은 본 연구에서 정보시스템 신규구축보다는 재구축시에 영향력이 큰 요인으로 보았다. 정보시스템을 구축된 뒤에 사용자들의 시스템 활용이 저조하고 시스템 사용에 불편함을 가진 이유는 여러 가지가 있을 수 있겠지만, 본 연구에서는 검색의 정확도(결과값) 미흡과 유사 메뉴 구조에 따른 메뉴 선택의 어려움이 있었다. 이러한 문제를 해결하기 위해서 먼저 운영전략 & 프로세스를 개선하였으나, 검색의 정확도를 해결하는 데는 한계가 있었다. 사용자들이 시스템을 사용하지 않는 이유 중 가장 큰 핵심인 검색의 정확도(검색성공률)'를 향상시킬 수 있는 가장 효과적인 방법은 시스템 품질 개선이었다. 또한 심층면접을 통해 시스템 품질이 정보시스템 재구축에 중요 성공요인이라고 답한 인터뷰자 중 고객센터 IT 책임자와 시스템 운영담당자는 다음과 같이 답을 하였다.

"고객센터 지식관리시스템의 핵심은 '검색'입니다. 시스템 도입 전 이와 유사한 시스템을 사용하는 업계도 벤치마킹을 많이 하였는데 모두 '검색' 때문에 시스템을 제대로 사용하지 못하고 있다는 것을 알았습니다. 최대한 검색이 정확히 구현될 수 있도록 모든 포커스를 맞추었으며 그러기 위해서는 기본적으로 시스템의 성능이 뒷받침 되어야 합니다. 따라서 시스템 성능이 매우 중요한 항목이라고 이야기 할 수 있습니다." (고객센터 IT 책임자)

"지식관리시스템 재구축시 사용자들이 가장 많이 검색의 불편함에 대한 개선을 요청한 사항이에요. 어느 컨퍼런스에서 강사님이 검색도 잘 안되고 정보도 정확하지 않은 고객센터 지식관리시스템은 그냥 지식을 담아놓은 쓰레기통이라고 말씀하더라고요. 그 말씀이 크게 공감이 갑니다. 지식관리시스템의 핵심은 역시 검색의 편리함이죠. (고객센터 시스템 운영담당자)

■ **정보 품질**

본 연구에서 정보 품질은 정보시스템 신규구축보다는 재구축시에 보다 영향력이 큰 요인으로 보았다. 고객센터 지식관리시스템의 특성상 사용자들이 주로 고객과의 상담 시 활용되는 정보시스템의 정보가 불명확하거나 부정확하면 사용자들에게 외면되는 것은 당연하기 때문이다. 인터뷰를 통해 확인할 수 있었던 사용자들이 시스템을 제대로 사용하지 않았던 사유 중 하나가 바로 정보의 Quality가 미흡하였기 때문이라는 것을 알 수 있었다. 이러한 문제를 해결하기 위해서 '정보의 수록 및 가공성 개선'이 재구축의 주요 포인트라는 것을 알 수 있었다. 또한 심층면접을 통해 정보 품질이 정보시스템 재구축에 중요 성공요인이라고 답한 인터뷰자 중 고객센터 3년차 상담사원과 고객 불만 Care 담당차장은 아래와 같이 답을 하였다.

"빠른 검색과 동일하게 중요하다고 말할 수 있는 게 정확한 지식이라고 생각해요. 한번은 업데이트가 늦게 된 거 보고 고객 상담했다가 오류 상담해서 고객한테 혼난 적도 있어요. 어떻게 보면 제 잘못보다 시스템의 잘못이 더 큰 것 같은데요. 정보의 정확성이 정말 중요하다고 생각해요." (고객센터 3년차 상담사원)

"고객에게 답을 주기 위한 시스템인데 답이 정확하지 않게 제공된다면 차라리 없는 게 더 좋지 않을까요? (고객 불만 Care 담당차장)

■ **운영전략 & 프로세스**

본 연구에서 운영전략 & 프로세스는 정보시스템 신규구축보다는 재구축시에 보다 영향력이 큰 요인으로 보았다. 어떻게 보면 운영전략 & 프로세스의 주요 항목으로 보았던 교육 프로그램 개선은 정보시스템 신규구축의 주요 성공요인인 교육훈련과 유사하다. 그러나 본 연구에서 재구축의 주요 성공요인 쪽으로 무게를 둔 것은 시스템을 재구축하게 된 가장 큰 주요 원인이 바로 현장의 사용자들에게 시스템이 외면 받고 있었고, 그것을 개선하기 위해서 시스템을 재구축한 것이었다.

시스템을 원활히 사용할 수 있게 위해서는 현장의 사용자들에게 시스템에 대해 관심을 갖도록 다양한 활동 지원이 필요하다. 본 연구에서는 그것을 바로 교육 프로그램 개선, 운영조직 개편, 정보등록 프로세스 개선, 사용자 독려 활동 등으로 본 것이다. 따라서 현장의 사용자들에게 외면 받았던 시스템을 다시 효율적으로 활용할 수 있도록 하게 위해서는 바로 '운영전략 & 프로세스의 개선'이 중요하다는 것을 알 수 있었다. 또한 심층면접을 통해 운영전략 & 프로세스가 정보시스템 재구축에 중요 성공요인이라고 답한 인터뷰 응답자 중 고객센터 15년차 상담사원과 고객센터 통화품질 매니저는 다음과 같이 답을 하였다.

"지식관리시스템 재구축 전에는 많이 불편해서 사용을 자주 하지 않았어요. 그러다 보니, 고객이 잘 모르는 내용을 질문할 경우에는 주로 매뉴얼을 보면서 상담을 진행했는데, 재구축한 뒤에 시스템에 대한 교육도 받고, 다양한 시스템 관련 프로그램을 접하면서 시스템이 많이 좋아졌다는 것을 알게 되었어요." (고객센터 15년차 상담사원)

"상담사원들에게 인심도 잃고 불만도 많았던 지식관리시스템이 체계화된 계기가 시스템 책임자가 내정되고 운영자 인원도 충원되면서 그런 것 같습니다. 과거에는 옆에서 보기에도 운영자 2명이 너무 힘들어 보이던데, 지금은 지식

도 곧바로 업데이트 되어서 참 좋습니다." (고객센터 통화품질매니저)

■ 최고 경영층의 의지와 지원

본 연구에서 최고 경영층의 의지와 지원은 정보시스템 재구축과 신규구축에서 모두 매우 중요한 성공요인으로 보았다. 시스템을 신규구축하기 위한 과정에서는 최고 경영층의 전략적 의사결정이 필요하며, 도입 후에는 안정적인 운영을 위해서도 최고 경영층의 강한 의지와 지원이 필요하기 때문이다. K생명보험사의 정보시스템 재구축과 구축 시에 모두 내·외부적으로 많은 갈등요인들이 있었으며, 하물며 프로젝트의 방향성이 완전히 달라지거나 변질될 수 있는 많은 위기상황도 있었다. 그때마다 그것을 극복하고 올바른 방향으로 이끌 수 있었던 원동력이 바로 최고 경영층의 적극적인 관심과 참여, 지원이 있었기 때문이다. 따라서 '최고 경영층의 의지와 지원'은 정보시스템 재구축 또는 신규구축을 망라하고 시스템 성공에 매우 중요한 핵심 성공요인이다. 또한 심층면접을 통해 최고 경영층의 의지와 지원이 정보시스템 재구축과 신규구축 모두 중요한 성공요인이라고 답한 인터뷰자 중 고객센터장과 IT전략팀장은 아래와 같이 증언하였다.

"아무래도 일을 추진하는데 있어 경영진의 관심이 있고 없음의 차이점은 매우 큽니다. 경영진의 관심이 없으면 아마 시스템 자체 도입 검토조차 어려울 수 있습니다. 이것은 재구축이나 신규구축이나 동일하다고 봅니다." (고객센터장)

"시스템이 잘 구축되고, 잘 유지 발전되기 위해서는 아무래도 경영진들의 관심과 의지가 중요합니다. 지식관리시스템도 그렇고, 음성분석시스템도 그렇고 구축하는데 쉽게 되는 것은 하나도 없습니다. 대부분 현업부서의 최고 책임자들이 적극적으로 의견을 개진하고 도입의 필요성을 역설한 산물이라고 봅니다. 따라서 최고 경영진의 관심/의지와 지원이 매우 중요한 항목이지요." (IT전략팀장)

■ 시스템 전략

본 연구에서는 시스템 전략은 정보시스템 재구축보다는 신규구축 시에 보다 영향력이 큰 요인으로 보았다. 새롭게 시스템을 도입함에 있어서는 무엇보다도 시스템 도입을 통해 얻고자 하거나 개선하고자 하는 요인이 명확해야 한다. 시스템 전략이나 방향성이 명확하지 않을 경우에는 시스템 구축과정에서 여러 난관에 봉착할 수 있다. 많은 경우 시스템을 구축할 때, 기업에서는 막대한 비용을 지불할 수밖에 없기 때문에 그 기업의 비전, 경영전략 및 로드맵과 맞물려 향후 시스템이 구축된 뒤에도 현장에서 잘 활용될 수 있도록 시스템의 역할과 기능이 구체적으로 명기되어야 한다. 따라서 시스템 도입을 통해 얻고자 하는 '목표 설정'을 명확히 하고 또한 시스템 도입을 통해 '문제해결'을 하고자 하는 부분이 무엇인지를 명확히 정의하고 추진하는 것이 시스템 신규도입에 매우 중요한 성공요인이라는 것을 알 수 있었다. 또한 심층면접을 통해 시스템 전략이 정보시스템 신규구축에 중요한 성공요인이라고 답한 인터뷰자 중 IT전략팀장과 고객센터 시스템 운영담당자는 다음과 같이 답하였다.

"회사의 비전, 경영전략이 시스템에도 묻어나야 합니다. 그것이 시스템 구축 성공의 핵심요인이 아닐까요? 그렇지 않고 시스템을 구축했다는 것은 기업에서는 있을 수도 없는 일입니다. 그리고 시스템 구축에 대한 의사결정을 받기 위해서도 당연한 사항입니다." (IT전략팀장)

"음성분석시스템 구축 프로젝트에 참여하면서 가장 힘들었던 게 시스템을 사용해본 경험이 없다 보니 내용을 잘 몰라서였습니다. 결국엔 주로 개발업체의 개발 방향에 맞추어 갔지만 개발업체의 개발 방향의 근본은 바로 회사의 큰 전략에 맞추어 세워졌다고 봅니다. 회사의 기본방침에 맞게 운영하는 것이 정답이라고 생각해요." (고객센터 시스

템 운영담당자)

■ 의사소통

본 연구에서는 의사소통을 정보시스템 재구축보다는 신규구축에서 보다 영향력이 큰 요인으로 보았다. 의사소통은 새로운 시스템 도입 또는 프로세스 구축 등 모든 기업의 활동에 있어서 매우 중요한 성공요인의 하나이다. 본 연구에서 시스템 구축의 주요 성공요인으로 본 것은 바로 시스템 신규구축을 추진하기 전에 충분히 시스템을 사용하는 모든 사용자, 시스템을 운영하는 운영자, 그리고 시스템을 책임지는 관리자들과 충분한 커뮤니케이션이 필요하다는 것을 강조하기 위함이다. 그렇지 않을 경우에는 본 연구의 사례처럼 초기 의사소통의 미흡으로 인해 시스템을 개발 완료했음에도 불구하고, 추가로 2차 개발을 해야 하는 문제가 발생할 수 있기 때문이다. 따라서 시스템 신규구축에 있어 최고경영진, 사용자, 운영자 등 관계자들과의 충분한 '의사소통'을 진행하는 것이 매우 중요한 성공요인이라는 것을 알 수 있었다. 또한 심층면접을 통해 의사소통이 정보시스템 신규구축에 중요 성공요인이라고 답한 인터뷰 응답자 중 고객센터장과 고객 불만 Care 담당차장은 다음과 같이 답을 하였다.

"의사소통이 매우 중요합니다. 음성분석시스템 시연회시 화자분리가 안되어서 2차 개발이 진행되었던 것도 결국에는 의사소통이 제대로 되지 않아서 발생된 일이라고 볼 수 있습니다. 그리고 사내/사외 관계자들간 충분한 의사소통이 지속되어야 실수를 줄이고, 실패를 최소화할 수 있다고 봅니다." (고객센터장)

"앞에서도 말씀드린 것처럼 저희 부서에서는 음성분석시스템 신규구축시 우리 업무와 관련된 사항을 포함시켜 줄 것을 처음부터 강력히 여러 차례 건의했습니다. 그런데도 내부 정책에 의해서 잘 반영이 안 된다는 이야기도 들었고 어려움이 많았습니다. 시스템을 굳이 비싼 돈 들여서 개발하는데 다양하게 많은 부서에서 사용하면 당연히 좋은 거 아닌가요? 그나마 고객보호담당임원 덕분에 막판에 저희 부서의 의견도 반영이 되어서 지금 활용을 참 잘하고 있습니다." (고객불만 Care 담당차장)

■ 교육훈련

본 연구에서는 교육훈련을 정보시스템 재구축보다는 신규구축 시에 보다 영향력이 큰 요인으로 보았다. 시스템에 대한 교육은 시스템을 효율적으로 활용하기 위해서 구축과 재구축을 망론하고 꼭 필요한 주요 성공요인이다. 그러나 본 연구에서 시스템 구축에 좀 더 무게를 둔 이유는 크게 두 가지로 나누어 볼 수 있다. 첫 번째는 시스템 운영자에 대한 교육훈련이다. 이것은 시스템 개발업체가 현업 운영자에게 시스템 오픈 전과 오픈 초기에 지속적인 교육을 통해 시스템의 안정적인 운영능력을 확보할 수 있도록 실질적인 기술이전이 필요하다는 것이며, 두 번째는 처음 시스템을 구축함에 따라 시스템을 처음 접하는 사용자들에게 활용법에 대한 교육이 중요하다는 것을 강조한 것이다. 따라서 시스템 신규구축 후 성공적인 운영을 위해서 시스템 현업 운영자들에게, 그리고 실질적으로 시스템을 사용하는 사용자들에 대한 시스템 교육훈련은 매우 중요한 성공요인이라는 것을 알 수 있었다. 또한 심층면접을 통해 교육훈련이 정보시스템 신규구축에 중요 성공요인이라고 답한 인터뷰자 중에서 고객센터 10년차 상담사원과 15년차 상담사원들은 다음과 같이 답하였다.

"계속해서 시스템이 익숙해질 때까지 교육이 필요하다고 생각해요. 그리고 정기적으로 교육을 받았으면 좋겠어요. 그리고 다른 사원들의 검색에 대한 우수 사례 등도 지속적으로 공유해 주면 좋겠어요." (고객센터 10년차 상담사원)

"음성분석시스템은 신규 시스템이다 보니 처음 사용할 때는 너무 익숙하지 않아서 잘 사용하지 않게 되더라고요. 어렵겠지만 지속적으로 저희들에게 교육을 해 주시면 훨씬 시스템 사용에 도움이 되리라 확신해요." (고객센터 15년차 상담사원)

■ 조직 저항 극복

본 연구에서는 조직 저항 극복을 정보시스템 재구축 상황보다는 신규구축 상황에서 영향력이 큰 요인으로 보았다. 앞에서도 언급하였듯이 정보시스템 프로젝트가 실패하는 가장 큰 이유 중에 하나가 기술적인 문제보다도 바로 조직의 저항 때문이다. 사용자들은 기존에 업무를 하던 본인들의 방식을 고수하고 새로운 시스템을 거부하는 경향이 있다. 특히, 이러한 문제점들은 시스템을 재구축해서 활용할 때보다는 시스템을 처음 접하는 구축시점에 더 크다고 보았다. 따라서 시스템 신규구축 후 성공적인 운영을 위해서는 반드시 시스템이 현업에서 '조직의 저항'이 최소화되면서 순조롭게 정착 및 내재화되어야 하는 것이 매우 중요한 성공요인이라는 것을 알 수 있었다. 또한 심층면접을 통해 조직 저항 극복이 정보시스템 신규구축에 중요한 성공요인이라고 답한 인터뷰 응답자들 중에서 고객센터 통화품질 매니저와 고객센터 IT책임자는 다음과 같이 대답을 하였다.

"처음에는 저도 기존 방식을 고수했고, 우리 팀원들도 대부분 음성분석시스템을 사용하지 않았어요. 생각해 보면 처음부터 너무 완벽한 시스템을 기대하였던 것 같아요. 사용하면 할수록 도움이 많이 되고, 또 개선이 필요한 부분들은 시스템 담당자에게 개선 요청도 하면서 사용을 하고 있어요. 아무래도 처음에 이러한 부분을 깨기 위한 다각적인 커뮤니케이션이 필요하지 않을까요?" (고객센터 통화품질 매니저)

"아직도 음성분석시스템 활용하면 금방 확인될 것을 예전 방식을 답습하면서 녹취콜을 확인해달라고 하는 상담사원들이 많다고 합니다. 이런 부분들을 빨리 개선해 주어야 하는 것이 관리자들의 또 다른 역할이라고 생각합니다." (고객센터 IT 책임자)

6. 토의 및 시사점

본 연구는 현업에서 대표적 고객서비스 정보시스템인 지식관리시스템과 음성분석시스템에 대한 비교사례연구로서 두 시스템 구축에 참여한 관계자(10명)들과의 심층면접을 기반으로 정보시스템 재구축과 신규구축의 성공요인을 파악한 후 또한 직접 비교함으로써 두 가지 상황의 성공요인의 차이점이 많음을 확인하였다.

본 연구는 면담, 관찰, 회의, 문서(예: 조회사) 등을 통해 K사의 정보시스템 재구축과 신규구축 사례를 기존 연구에서 제시된 지식관리시스템, 정보관리시스템, 성과관리시스템, ERP시스템 등의 성공요인들을 통해서 분석하였으며 다음과 같은 학술적 시사점을 제공한다.

첫째, 정보시스템의 재구축과 신규구축에 대한 개념적 정의와 구분을 명확히 하였다. 기존의 정보시스템 구축, 도입, 성공요인에 대한 대부분의 연구는 재구축과 신규구축의 성공요인에 대한 개념적 구분이 모호하였다. 본 연구에서는 기존의 정보시스템 성공요인에 대한 이론적 배경을 근거로 하였으나, 정보시스템의 재구축과 신규구축의 개념적 구분에 대해 현실세계 관찰에 따른 실제적 정의를 새로 시도하였다. 둘째, 고객센터에서 신속, 정확하게 고객 상담기능을 제공하고, 고객 니즈를 사전에 파악하여 대고객 서비스 강화를 목적으로 구축한 정보시스템의 성공요인 분석을 위해 대표적 고객서비스 정보시스템(지식관리시스템, 음성분석시스템)에 대한 분석의 틀(analytical framework)을 제시하였다. 특히, 정보시스템의 재구축과 신규구축 관련 분석의 틀을 구분하여 주요 성공요인 및 활용에 대한 연구를 수행하였는데, 이러한 분석의 틀은 향후 유사한 정보시스템 재구축 및 신규구축의 성공측정에 대한 준거적 모형으로 활용될 수 있을 것이다. 셋째, 통합적 관점에서 시스템 구축과 실행의 성공요인 도출은 이 분야 실증적 연구의 기반을 조성하고, 비판적 고찰을 통해 시스템 도입에서 어떠한 연구 문제가 있는지에 대한 연

구방향을 제시하는 역할을 하였다. 넷째, 본 연구는 사례연구방법을 통해 음성인식기술 같은 새로운 기술의 영향을 기업 수준(level)이나 단위(unit)에서 어떻게 분석할 것인지에 대한 분석적 틀의 예시를 제시하였다.

또한 본 연구 결과는 각 기업을 위한 실천적 방법을 제시했다는 점에서 실무적 시사점을 찾을 수 있다. 특히 본 연구는 기업에서 주요한 정보시스템의 도입 및 재구축시 많은 위험요소가 있음을 감안할 때, 실제적인 사례를 다루어서 학술 논문이 현실과 멀어질 수 있는 한계를 최소화하여 실무적인 시사점을 제공할 수 있다.

첫째, 고객서비스 정보시스템 재구축 및 신규구축시의 이론적 고찰과 사례연구를 통해 주요 성공변수로 시스템 품질, 정보 품질, 운영과 프로세스, 최고 경영층 의지와 지원, 시스템 전략, 의사소통, 교육훈련, 조직 저항 극복을 선정하였으며 이러한 변수 중 재구축과 신규구축 과정에서 상대적으로 영향력이 큰 변수를 구분함으로써 기업에서 정보시스템 프로젝트 진행을 위한 효율적이고, 구체적인 가이드라인을 제시하였다. 둘째, 정보시스템 재구축과 신규구축에 대한 두 가지 사례를 모두 경험한 현업의 조직장, IT담당자, 시스템 운영자들과의 인터뷰를 통해 사용자 관점에서 재구축과 신규구축시의 프로젝트의 특성, 차이점 등을 비교하여 기업에서 정보시스템 프로젝트 진행시 감안해야 할 실무적인 정보를 제공하였다.

상기의 내용을 종합하면, 주요한 고객서비스 정보시스템의 성공적인 재구축과 신규구축을 위해서는 기업이 가진 한정된 자원, 업계 현황, 기업 외부 환경 등을 충분하게 검토하고 시스템을 활용해서 어떠한 가치 창출을 이룰 수 있을지에 대한 숙고가 필요하다. 또한 기업에서 정보시스템에 대한 활용을 높이기 위해 최고 경영층의 지속적인 관심과 지원, 사용자들에 대한 교육훈련과 커뮤니케이션 등을 통해 시스템에 대한 보완을 실행하는 다양한 노력을 강구해야 할 것이다.

본 연구의 한계점은 다음과 같다. 첫째, 고객센터의 지식관리시스템과 음성분석시스템에 대한 비교적 관점에서의 선행연구와 자료 확보에서 어려움이 있었다. 둘째, 본 연구가 특정한 고객센터를 중심으로 수행된 점에서, 본 연구의 결과를 다른 산업에 적용함에 한계가 있을 수 있다. 예를 들어 지식관리시스템 연구에서 지식 승인속도와 절차, 승인편리성 등은 보험사 고객센터의 특수성을 반영한 사항이기 때문에 일반화 측면에서 주의가 요구된다. 연구결과의 일반화를 위해서는 다양한 산업을 대상으로 고객서비스 정보시스템에 대한 체계적인 연구가 필요하다. 셋째, 본 연구에서 활용한 인터뷰나 관찰은 객관성 면에서 한계점이 있으며, K사 고객센터 정보시스템 사용자 및 관리자를 중심으로 하였기 때문에, K사의 전사보다는 고객센터 사례로 한정을 지어서 이해하는 편이 바람직하다. 마지막으로 본 연구는 일부의 실데이터 외에 계량적 데이터를 많이 활용하지 못하였던 한계가 있다. 연구결과의 객관성 제고를 위해서는 관찰, 인터뷰 외에도 계량화된 데이터 보완이 필요할 것이다. 본 연구에서는 지식관리시스템의 재구축과 음성분석시스템의 신규구축에 대한 성공요인을 직접 비교함에 한계가 있을 수 있고, 제시한 성공요인 외에 다른 요인들이 존재할 수 있으며, 중요도 역시 다를 수 있다. 따라서 각각의 고객센터를 둘러싼 환경과 특성, 여건 등을 종합적으로 고려하여 구축 요인들에 대한 상대적 중요성 판단을 포함한 신중한 선택적 관리가 필요하다.

참 고 문 헌

[국내문헌]

1. 강성연, 정재욱 2010. "전략적 경영관리제도 도입을 위한 기업역량요소의 역할 분석," *대한회계학회 발표논문집*, pp. 39-39.
2. 김신향 2015. "음성분석 솔루션을 사용한 QA시스템 설계에 관한 연구," *단국대학교 석사 논문.*
3. 김상수, 김용우 2000. "지식경영의 성공요인에 관한 실증적 연구," *경영학연구* (29:4), pp. 585-616.
4. 김재전, 박경자, 노희옥 2009. "기대일치성이 인터넷 쇼핑몰의 전반적 만족과 지속사용 의도에 미치는 영향," *인터넷전자상거래연구* (9:3), pp. 313-336.
5. 김재전, 조건, 조성도, 고준, 이상준, 이길형 2009. "중소기업의 정보시스템 도입과 실행과정에 대한 사례연구: 화천기공을 중심으로," *지식경영연구* (10:4), pp. 185-207.
6. 김종관, 변상우 2003. "조직변화에 대한 저항원인과 관리방안에 관한 연구," *기업경영연구* (9:2), pp. 101-119.
7. 박기원 2007. "ERP 실패 사례," *삼성경제연구소*.
8. 박창기, 심수진, 한영춘 2014. "ERP 시스템 성과에 영향을 미치는 저항 및 변화관리 요인에 관한 연구," *경영교육연구* (29:3), pp. 451-476.
9. 신선진, 공희경, 고준 2008. "지식관리시스템에서의 지식공유에 대한 영향요인과 성과간의 구조적 관계에 관한 연구," *지식경영연구* (9:2), pp. 87-107.
10. 연명흠, 한아름, 천정은 2009. "대학 그룹웨어의 UI 디자인 가이드라인 개발," *Journal of Integrated Design Research* (8:2), pp. 83-97.
11. 유일, 고준, 김재전, 박성종 2006. "지식경영시스템의 사용자 성과에 영향을 미치는 요인: 실행공동체 특성요인을 중심으로," *지식경영연구* (7:1), pp. 31-47.
12. 유춘번, 양효석 2002. "ERP 시스템 도입 단계별 핵심성공요인에 관한 연구," *Journal of Society of Korea Industrial and Systems Engineering* (25:3), pp. 64-77.
13. 이길형, 한상철 2004. "ERP 구현단계별 주요성공요인과 구현성과간 영향관계 분석체계에 관한 연구," *대한산업공학회/한국경영과학회 춘계학술대회*, pp. 5-8.
14. 이충근, 이수용, 이군희 2013. "Business Analytics 를 이용한 기업 지식관리시스템 구축사례 연구," *지식경영연구* (14:4), pp. 137-149.
15. 장영철, 이건창, 강인원 2008. "코레일 지식경영 활성화 사례," *지식경영연구* (9:4), pp. 157-178.
16. 조성도, 고준 2008. "판매원의 판매자동화 도구에 대한 혁신저항: 기술수용모형 및 판매원 심리 관점," *ASIA MARKETING JOURNAL*_(구 한국마케팅저널) (9:4), pp. 145-177.
17. 한상철, 이길형 2005. "ERP 프로젝트 주요 성공요인의 상대적 중요도에 대한 탐색적 연구," *한국IT서비스학회지* (4:1), pp. 57-69.
18. 한솔인티큐브 2016. "효율적인 고객분석을 위한 Speech Analytics V-SENS 소개서".
19. 홍병선, 고준, 정기주 2016. "고객센터 지식관리시스템 재구축 성공과 활용에 영향을 미치는 요인에 관한 탐색적 연구: K 보험사 사례를 중심으로," *지식경영연구* (17:3), pp. 93-115.
20. 홍병선, 고준 2018. "고객센터를 통한 고객지식 확보 전략: 음성인식기술의 적용 사례," *지식경영연구* (19:1), pp. 147-174.

[국외 문헌]

1. Anton, J. 1997. *Call Center Management by the Numbers*, Ichor Business Books, Purdue University Press.
2. Anton, J. 2000. "The past, present and future of customer access centers," *International Journal of Service Industry Management* (11:2), pp. 120-130.
3. Bagranoff, N. A., and Brewer, P. C. 2003. "PMB investments: an enterprise system implementation," *Journal of Information Systems* (17:1), pp. 85-106.
4. Bailey, J. E., & Pearson, S. W. 1983. "Development of a tool for measuring and analyzing computer user satisfaction," *Management Science* (29:5), pp. 530-545.
5. Belardo, S., Karwan, K. R., and Wallace, W. A. 1982. "DSS component design through field experimentation: an application to emergency management," In *Proceedings of the Third International Conference on Information Systems* (93).
6. Davenport, T. H., De Long, D. W., and Beers, M. C. 1998. "Successful knowledge management projects," *MIT Sloan Management Review* (39:2), pp. 43-57.
7. Davenport, T. H., and Prusak, L. 1998. *Working knowledge: How organizations manage what they know*, Harvard Business Press.
8. Dean Jr, J. W., and Snell, S. A. 1996. "The strategic use of integrated manufacturing: an empirical examination," *Strategic Management Journal* (17:6), pp. 459-480.
9. DeLone, W. H., and McLean, E. R. 1992. "Information systems success: The quest for the dependent variable," *Information Systems Research* (3:1), pp. 60-95.
10. Dodgson, M. 1993. "Organizational learning: a review of some literatures", *Organization studies* (14:3), pp. 375-394.
11. Giorgi, A., and Giorgi, B. 2003. *Phenomenology,* Sage Publications, Inc.
12. Glazer, R. 1998. "Measuring the knower: Towards a theory of knowledge equity," *California Management Review* (40:3), pp. 175-194.
13. Hendricks, K., Menor, L., and Wiedman, C. 2004. "The Balanced Scorecard: To adopt or not to adopt," *Ivey Business Journal* (69:2), pp. 1-7.
14. Kaplan, R. S., & Norton, D. P. 2001. *The strategy-focused organization: How balanced scorecard companies thrive in the new business environment*, Harvard Business Press.
15. Lederer, A. L., Maupin, D. J., Sena, M. P., and Zhuang, Y. 2000. "The technology acceptance model and the World Wide Web," *Decision Support Systems* (29:3), pp. 269-282.
16. Nederlof, A., Anton, J., and Petouhoff, N. L. 2002. *Customer obsession: Your roadmap to profitable CRM*. Anton Press.
17. Nevis, E. C., DiBella, A. J., and Gould, J. M. 1995. "An evolutionary theory of economic change," *Journal of Management* (14:1), pp.

15-42.

18. Norzaidi, M. D., and Intan Salwani, M. 2007. *Information Technology Management (IT) Models: An Introduction*, University Publication Centre, Shah Alam.
19. O'dell, C., and Grayson, C. J. 1998. "If only we knew what we know: Identification and transfer of internal best practices," *California Management Review* (40:3), pp. 154-174.
20. Richardson, S. 2004. "The key elements of Balanced Scorecard success," *Ivey Business Journal* (69:2), pp. 7-9.
21. Schneiderman, A. M. 1999. "Why balanced scorecards fail," *Journal of Strategic Performance Measurement* (2:11), pp. 1-6.
22. Thompson, R. L., Higgins, C. A., and Howell, J. M. 1991. "Personal computing: toward a conceptual model of utilization," *MIS Quarterly* (15:1), pp. 125-143.
23. Yin, R. K. 1994. *Case study research: Design and methods*, Beverly Hills.
24. Yin, R. K. 2017. *Case study research and applications: Design and methods*, Sage Publications.
25. Zack, M. H. 1999. "Developing a knowledge strategy," *California Management Review* (41:3), pp. 125-145.

저 자 소 개

홍 병 선 (Byung Sun Hong)

동국대 법학과를 졸업하고, 전남대학교 대학원에서 석사(전자상거래학전공)를 마치고, 동대학원에서 박사학위를 취득하였다. 현재 KCA서비스(교보생명보험 콜센터)에서 경영지원팀장으로 재직 중이다. 주요 관심분야는 지식경영, 지식관리시스템, 지능형 정보기술 등이며, 지금까지 지식경영연구 등의 학술지에 논문을 발표해 왔다.

고 준 (Joon Koh)

KAIST 산업경영학과를 졸업하고 KAIST 테크노경영대학원에서 석사(조직론 전공)와 박사(MIS 전공) 학위를 취득한 후 삼성전자에서 지식경영 담당과장으로 근무한 후, 현재 전남대학교 경영학부 교수로 재직 중이다. 그동안 CACM, IJEC, JAIS, ECRA, IJHRM, I&M 등의 국제학술지에 논문을 게재하였으며, ICIS, ECIS, HICSS 등의 국제학회에서 논문을 발표하였다. 연구분야는 온라인 커뮤니티, 지식생태계 등이다.