

IT Infrastructure Library(ITIL) 서비스관리 시스템 구축과 효과에 관한 탐색적 사례연구

안 준 모* · 함 유 근** · 김 현 명***

An Exploratory Case Study on the Implementation of IT Infrastructure Library(ITIL) Service Management System

Joon M. An* · Yukun Hahm** · Hyunmyung Kim***

Abstract

Increasing number of corporations applies IT service management systems to optimize IT service delivery and support processes. For this reason, implementation experiences and effect of IT service management system are growing concerns for IT managers and researchers. This case study analyzes implementation experiences on an ITIL based service management systems in an medium sized corporation. The exploratory case analysis revealed that systems and service quality were improved from the implementation. This study will contribute to the successful implementation of IT service management system and developing a research model of IT service management process.

Keywords : IT Service Management, ITIL, Case Study

논문접수일 : 2008년 03월 13일 논문게재확정일 : 2008년 12월 19일

※ 본 논문은 2007년도 건국대학교 학술진흥연구비 지원에 의한 논문임.

* 건국대학교 경영대학 경영정보 전공 교수, e-mail : joonan@konkuk.ac.kr

** 교신저자, 건국대학교 경영대학 경영정보 전공 교수, e-mail : ykhahm@konkuk.ac.kr

*** 동부CNI(주) 품질지원팀, e-mail : creator@dongbu.com

1. 연구 범위와 목적

급변하는 경영환경 속에서 기업이 운영 효율성과 전략적 우위를 확보하고 이를 지속적으로 유지하기 위하여 실시간 대응의 필요성이 증가되고 있다. 이를 위하여 사업모델 혁신, 인적 자원의 유동화, 정보 인프라 혁신이 활발히 진행되고 있다. 특히 정보시스템 인프라와 응용시스템 구성이 복잡해지고 이에 대한 투자가 점증함에 따라 IT서비스 관리시스템 혁신이 중요한 이슈로 등장하고 있다.

IT서비스 관리 혁신의 필요성이 높아짐에 따라서 최근에는 IT서비스 전달 프로세스 표준화를 위한 다양한 관리시스템이 도입, 활용되고 있다. 특히 고품질 IT서비스 지원 및 제공을 위한 모범 사례(best practice)인 ITIL(IT Infrastructure Library)기반 IT서비스 관리시스템 활용이 급격히 증가되고 있다. 그러나 이와 같은 추세에도 불구하고 구축과 효과(implementation and effects)에 관한 연구는 국내외 적으로 미미하다.

본 연구는 ITIL 기반 IT서비스 관리시스템 구축 및 효과에 관한 사례를 심층적으로 분석, 설명함으로써 향후 IT서비스 관리시스템 실행에 관한 연구 프레임워크 도출에 공헌하고 이를 도입하고자 하는 기업에 참조 모델을 제공하고자 한다. 이를 위하여 본 연구 논문은 먼저 ITIL 도입 추세를 검토하고, 기존 연구를 정리하여 사례 연구를 위한 분석 차원을 도출한다. 이를 기반으로 국내 중견기업의 ITIL 구축 및 이에 따른 효과 분석을 수행한다. 마지막으로 연구 분석을 기반으로 향후 연구 방향과 본 연구의 한계점을 제시할 것이다.

2. IT서비스 관리 및 ITIL 도입 추세

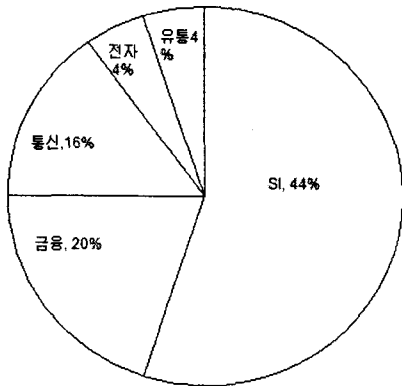
가트너(Gartner)그룹은 IT서비스 관리를 '합

리적이고 예상 가능한 IT서비스를 제공하는데 필요한 프로세스, 조직 역량, 기술의 집합체'라고 정의하고 그 목적을 '주어진 비용 구조 하에서 IT서비스 포트폴리오의 비즈니스 가치를 극대화하는 것'이라고 기술하고 있다. 전 세계의 IT전문가들이 참여해 다양한 프랙티스를 공유하며 발전시키고 있는 itSMF(IT Service Management Forum)는 IT서비스 관리를 '수준 높은 품질의 IT서비스를 개발하고 제공하는데 관계된 전체 IT 라이프 사이클에 관련된 모든 활동의 집합'이라고 정의하였다. 이를 종합하면 IT서비스 관리는 합의된 품질 수준의 IT서비스를 최대한 합리적인 비용으로 제공할 수 있도록 구성된 서비스 프로세스의 집합 체계라고 볼 수 있다.

한국소프트웨어진흥원 보고서(2008)에 의하면 국내 IT서비스관련시스템 시장규모는 2007년 현재 115억 원이며 향후 35% 이상의 성장세를 유지할 것으로 기대되고 있다. 국내기업들은 ITIL을 2004년경 부터 도입을 시작하여(한국소프트웨어진흥원, 2006) 초기에는 대기업과 SI(System Integration)업체를 중심으로 보급됐으나 현재는 중견기업과 금융권을 비롯한 여타 중소기업까지 그 외연이 확대되고 있다(<그림 1> 참조). 특히 공공 및 통신 분야가 이러한 추세를 이끌어 나가고 있으며 향후 금융 및 제조 기업이 이러한 추세를 견인할 것으로 전망되며 최소한 3년 이상 이러한 추세가 지속될 것으로 예

1) ITIL은 1989년부터 영국의 CCTA(Central Computer and Telecommunications Agency)에서 IT관리 베스트프랙티스들을 모아 정리한 일종의 라이브러리이다. 이후 여러 기관과 기업들로부터 그 유효성을 인정받으면서 주관 기관이 영국 OGC(Office of Government Commerce)로 옮겨졌고 확장을 거듭해 왔다. OGC는 1991년 IT서비스 관리에 관한 프랙티스들을 보장하기 위해 itSMF를 구성하는 등 ITIL 표준화를 위해 다각도로 노력하고 있다. 현재 ITIL은 IT서비스 관리에 대한 사실상 표준(de-facto standards)으로 인정받고 있다.

측되고 있다(디지털 데일리, 2007).



〈그림 1〉 국내 ITIL 산업별 도입 비율

ITIL의 핵심 구성요소는 크게 서비스 제공(service delivery)과 서비스 지원(service support)의 두 영역으로 구분되며 서비스 제공과 서비스 지원을 구성하는 각 모듈은 개별적으로 운영 및 적용되기 보다는 통합적 구성을 기반으로 한 관련 프로세스의 집합이라 할 수 있다. 주요 프로

세스 구성은 <표 1>과 같다.

3. 분석 차원 도출 및 연구 방법

본 연구의 목적은 ITIL기반 서비스 관리시스템 구축과 운영에 관하여 체계적으로 탐색(exploratory)하는 데 있다(Yin, 2003). 탐색적 사례연구는 설명적(explanatory)연구나 기술적(descriptive)사례연구와는 달리 그 연구의 목적이 독립변수와 '종속변수에 대한 명확한 구분이 존재하지 않은' 상황에서 활용될 수 있는 사례연구라 할 수 있다. 특히 탐색적 연구를 수행하는 경우 가설과 명제의 설정 보다는 연구목적에 명확히 설정하는 것이 무엇보다도 중요한 것으로 지적되고 있다(신경식, 서아영(역), 2005).

탐색적 단일사례연구는 특성상 연구 개념(constructs)에 집중하기 보다는 연구 상황(context)과 프로세스(processes) 분석에 연구 노력을 기울일 것을 권고하고 있다(Benbasat et al., 1987). 본 사례연구의 대상이 되는 분석차원은 연구 변

〈표 1〉 ITIL 서비스 프로세스 구성

영역	구성 프로세스	주요 활동
서비스 제공 (service delivery)	서비스 수준 관리(service level management)	서비스 품질 관리
	용량 관리(capacity management)	업무부하 예측 및 자원 스케줄링
	가용성 관리(availability management)	예상 실패 관리
	재무 관리(financial management)	비용 식별 및 계산 관리
	IT 서비스 연속성 관리(service continuity management)	재난복구 관리 및 대안 관리
서비스 지원 (service support)	서비스 데스크(service desk)	고객문의 처리
	인시던트 관리(incident management)	장애발생 처리 수준 결정 및 처리
	문제 관리(problem management)	서비스 실패 사례 점검
	변경 관리(change management)	서비스 관련 프로세스 변화 관리
	구성관리(configuration management)	시스템 구성 요소의 기능적 및 물리적 특성 문서화 및 상황 기록
	릴리즈 관리(release management)	승인된 소프트웨어 저장 출시 및 배포 관리

수로서의 의미보다는 본 사례 연구의 주요 분석 렌즈(lens)로서 이에 대한 타당성은 기존 연구 검토와 전문가의 토의를 거쳐서 연구 차원의 타당성(validity)을 확보하였다.²⁾

3.1 분석 차원 도출을 위한 기존연구 검토

IT서비스 관리(service management)시스템에 관한 기존 연구는 주로 IT서비스 관리시스템 구축 방법론 및 성공 및 실패에 관한 단편적 보고위주의 연구가 대부분이다. 최근에 서비스 사이언스라는 통합적 연구체계가 확립되어 필요성, 목적, 발전 방향에 대하여 관련 연구자와 산업계의 공감대 이루어지고 초기 연구가 진행되고 있는 상황이다(한국IT서비스학회 서비스 사이언스 연구회, 2006). 본 연구는 기존에 수행된 연구를 검토하고 중점적으로 연구해야 할 분석 차원을 도출하였다.

Lee(2006)는 IT서비스 관리시스템 체계 구축 시 비용 절감, 품질 개선, 특정 비즈니스 목적 달성과 같은 명확한 목표 설정의 중요성을 강조하고 있다. 구체적으로 IT서비스 관리 계획 시 IT 전략 목표 명확화, 목표 설정 이유(why)에 대한 고려, 적절한 거버넌스 구축, 요구되는 역량의 인식, 프로젝트 실행 전략에 대한 충분하고 자세한 정의 등을 강조하고 있다. 이를 달성하기 위해 IT서비스 공급 담당자의 역할이 일상적(commodity) 서비스 제공자에 한정되지 말고 유용한 서비스 제공(utility)자, 서비스의 개선을 위한 노력을 공유하는 동반자(partner), 가치의 제안을 통한 비즈니스 역량 강화를 촉진자(enabler)

로서의 역할을 강조하고 있다.

Fly(2005)는 다양한 사례 분석을 통해 ITIL 구현이 실패하는 이유를 경영진의 참여부족, 복잡한 프로세스맵(process map) 작성, 업무 정의서 작성 부재, 프로세스에 대한 오너(owner)의 부재, 성능에 대한 지나친 집착, 너무 큰 기대, 모멘텀 유지의 실패, 부서 간 통합 부재, 관련 솔루션에 대한 무시, ITIL 프레임워크에 대한 검토 부재로 정리하고 있다. 이런 문제점들을 극복하고 예방하기 위해 단기적인 성과에 집착하지 말고 프로세스 체화 및 안정화를 강조하고 있다.

권상국, 김정중(2004)은 IT서비스 관리시스템 구축 사례 분석을 통해 프로세스 개선 모델을 적용한 IT서비스 관리 구축 모형 개발 방안을 연구하였다. 이들은 IT서비스 관리시스템 구축을 위해 비전과 비즈니스 목적의 수립, ITIL 평가 틀을 활용한 현황 진단, 차이(gap) 분석을 통한 추진 과제의 도출, 운영인력 교육 및 운영 조직 변화유도를 통한 프로세스의 개선 그리고 매트릭스의 수립 및 평가 등에 관해 소개하고 있다. 본 연구의 의미는 IT서비스의 꾸준한 개선을 위해서는 IT서비스 관리를 위한 프로세스를 구축하거나 국제 인증을 획득하는 일회성 활동에 그치지 않고 비즈니스의 목표와 비전을 인식하는 단계부터 평가를 실시하는 단계까지 순환적인 활동을 반복 수행하여야 한다는 점을 제시하였다는데 있다.

김동오, 한혜진, 황지환(2005)은 IT 조직이 IT 관리 프로세스 효율화를 위해 적용할 수 있는 실질적이고 체계적인 프로세스들과 이를 올바르게 적용하기 위한 실행도구들을 포함한 IT서비스 관리 모델을 제시하였다. 이는 다양한 조직들이 공통으로 활용 가능한 일관된 IT서비스 관리 프로세스 프레임워크 제시, 최종 사용자 관점에서 실질적 서비스 수준을 향상하기 위해 요

2) 최종 사례분석 차원을 도출하기 위하여 본 연구자들과 ITIL 구축 관리자(사용자 부서 관리자와 구축 담당 관리자) 총 3명이 참여하였으며 <표 2>에 정리된 기존연구의 주요 변수를 연구자가 정리하여 이를 중심으로 2차에 걸친 브레인스토밍을 거쳐 사례분석을 위한 차원이 도출되었다.

구되는 체계적 절차와 역할 및 책임에 대한 방향 제시, 지속적 IT서비스 향상을 위한 상시 개선 활동을 포함한 서비스 모델 개발 요구 사항을 제시하였다. 이와 같은 요구사항을 반영하는 서비스 관리 모델은 개발 기준 정립, 현행 프로세스 분석, 글로벌 참조 모델 분석, 프로세스 상세 전개, 프로세스 실행 도구 개발, 시스템 개발 접근 모델 제시 프로세스로 구성되고 있다. 본 연구의 공헌은 사용자 중심의 IT서비스 관리를 위해 갖추어야 할 IT서비스 관리 추진 모델을 제시하고 모델의 사례 적용을 중심으로 IT서비스 관리 프로세스들을 기업에 내재화하기 위한 현실적 적용 방안 및 가이드라인을 제시했다는 데 있다.

Wheeldon(2002)은 ITIL 기반 IT서비스 관리 조직구조에 대한 가이드라인을 제시하였다. 그에 따르면 IT서비스 관리 조직은 IT서비스 관리자를 중심으로 서비스 지원(support) 관리자 산하에 각 프로세스별 관리자, 기술 지원 관리자, 컴퓨터 운영 관리자, 데스크탑 지원 관리자, 네트워크 지원 관리자 등을 포함하고 서비스 제공(delivery) 관리자 산하에 각 프로세스별 관리자, 테스트 관리자 등으로 구성을 제안하고 있다. 그러나 조직 규모에 따라 복수의 역할을 겸할 수 있다고 보았다. 본 연구는 ITIL 기반 IT서비스 관리 체계의 조직 구조를 제시함으로써 기업 및 조직이 이를 활용해 자신의 운영 조직을 최적화 할 수 있는 토대를 마련하였다.

Carter-Steel, Toleman and Tan(2006)은 ITIL 시스템을 구축 활용한 5개 오스트레일리아 조직을 대상으로 한 사례 연구를 수행하였다. 연구결과 ITIL 시스템 도입은 시스템변화와 테스트 차원에서 보다 엄격한 통제를 할 수 있었으며 인프라스트럭처에 대한 예측성을 높이고 시스템서버의 오류를 줄일 수 있었으며 서비스 프로세스의 완결성을 증진시켰다. ITIL 구축 도입

의 성공요소로는 관련 인력의 참여, 조직의 의사결정 최고위층의 관여 및 관련 결과에 대한 커뮤니케이션을 제시하였다.

Steinberg(2006)는 IT가 비즈니스 목표와 부합하기 위하여 필요한 측정치를 기반으로 IT서비스 운영관리 모델을 제시하였다. IT서비스 관리를 위한 매트릭스(metrics)를 사용함으로써 얻을 수 있는 효과를 전반적 효과와 운영위험 방지 효과로 나뉘서 정리, 제시하고 각 ITIL 서비스 프로세스 별 핵심 성과 지표들과 산출 방법 그리고 핵심성공요인과의 상관관계를 정리하여 제시하였다. 이를 기반으로 225개 기업 사례를 분석하여 ITIL의 구축과 개선 노력의 성공 여부를 측정할 수 있도록 하는 DICE 모델을 제시하였다. DICE 모델은 기간(Duration), 무결성(Integrity), 위임(Commitment), 노력(Effort)의 측면에서 프로젝트 파라미터를 총합하고 이를 기반으로 성공가능성을 분류하였다. 본 연구의 공헌은 ITIL 기반 IT서비스 관리의 구축 성공 가능성 및 운영 성과 측정을 효과적으로 수행 할 수 있는 지표 및 측정 체계를 제시하였다는 데 있다.

기존에 수행된 IT서비스 관련 연구를 검토한 결과, 본 사례 연구 분석을 위하여 도출된 차원은 <표 2>에 제시된 바와 같다. 도출된 차원은 설명적 사례연구를 위한 개념(constructs)이 아니라 초창기 탐색적 사례연구를 위한 주요한 분석 차원으로 활용되었다. 이는 Darke, et al. (1998)이 주장한 바와 같이 실증적 단일 사례연구가 가지는 결함에도 불구하고 초기 이론형성을 위한 연구의 필요성을 감안하여 기존 연구를 참고로 연구 분석 우선순위가 높은 차원으로서의 의미를 지닌다고 할 수 있다.

3.2 사례 분석 전략

기존 연구가 모델이나 가설을 제공할 정도로

성숙되지 못한 상황에서는 ‘탐색적 사례연구’를 진행하는 것이 적절하며 특히 탐색적 연구를 수행하는 경우 가설과 명제의 설정 보다는 연구 목적을 명확히 설정하는 것이 무엇보다도 중요한 것으로 지적되고 있다(Yin, 2003). 사례연구의 종류 중 단일사례연구와 다수연구사례를 채택할 수 있으나 과거에 과학적 관찰이 미미했던 현상에 새롭게 접근할 경우는 단일 사례연구가 적합하다(Yin, 2003). 특히 깊이 있는 단일 사례연구(deep case study)를 통하여 ‘관리자의 세계에 가까이 가서 ... 내부자의 입장에서 현실을 해석하고 ... 문제를 분석하는’ 연구전략을 권하고 있다(Dyer, Jr. and Wilkins, 1991).

본 연구는 이와 같은 연구 상황의 특이성을 고려하여 심층적 단일사례연구기법을 채택하는 것이 적절한 것으로 판단되었다. 주요 탐색분야

는 기존 연구 분석을 통하여 도출된 차원 즉, <표 2>에서 제시된 차원을 중점적으로 검토, 분석하고자 한다. 이는 구체적으로 추진 목표의 설정, 프로세스 및 추진방법론, 관리 조직, 운영 성과관리 차원을 포함한다.

특히 탐색적 연구로서 단일 사례를 깊숙이 연구한다는 점을 고려하여 ITIL 기반 서비스관리 시스템 구축과 관련된 내부 자료와 보고서를 수집 분석하고 이를 근거로 4차에 걸친 주요 관련자(key informants) 인터뷰 및 설문을 수행하였다. 주요 인터뷰 대상자는 본 시스템 구축 계획 작성부터 현재 운영시점까지 관련 분야에 책임자 급으로써 관련 내용의 숙지 측면이나 다양한 변수의 관련된 효과에 대하여 가장 잘 이해하고 있는 전문가를 대상으로 하였다. 이를 통하여 수집된 객관적 자료의 정확성과 타당성도

<표 2> 사례분석 차원 도출

저 자	연구 내용	공 헌	사례 분석을 위해 도출된 분석 차원
Lee(2006)	ITIL기반 IT서비스 관리 체계 구축 시 고려사항에 대한 소개 및 효과적인 IT서비스 관리를 통한 비즈니스 가치 극대화 방안 모색에 관한 연구	IT서비스 관리 계획 수립 시 목표설정 의 중요성	추진 목표 설정
Fly(2005)	ITIL기반 IT서비스 관리 체계 구축 시 성공 요인 연구	IT서비스 관리 체계 도입 시 실패 요인을 10가지로 구분해 제시	구축프로세스 및 추진 방법론
권상국, 김정중(2004)	ITIL기반 IT서비스 관리 구축 모형 개발 방안에 관한 연구	IT서비스 관리 체계의 6단계 구축 모델 제시	
김동오, 황혜진, 황지환(2005)	사용자 중심 IT서비스 관리 추진 모델 및 사례 정리	IT서비스 관리 구축 모델의 제시 및 요구사항 정리, 개선 과제 및 추진방안 등의 도출	관리조직 및 프로세스
Wheeldon(2002)	ITIL기반 IT서비스 관리를 위한 조직구조 가이드라인 제시	ITIL기반 IT서비스 관리 조직의 역할 정의 및 조직 구조도 작성	
Cater-Steel, Toleman and Tan(2006)	ITIL도입 사례분석을 통한 IT서비스 프로세스 변화 및 성공요인 도출	최고의사결정자, 관련 인력의 참여의 중요성	운영 성과 관리
Steinberg(2006)	ITIL기반 IT서비스관리 성과 측정치의 개발	IT서비스 관리 시스템의 구축 및 프로젝트 성공 가능 여부를 판단하기 위한 각 프로세스 별 핵심 성과지표	

〈표 3〉 주요 관련자 인터뷰(key informants interviews)일정 및 내용

순 차	주요 인터뷰 내용	일 자	인터뷰 대상자
1차	기업 소개 및 IT서비스 관리 시스템 구축 과정 조사	200x. 9. 18	IT서비스관리 시스템 관리 및 운영 책임자
2차	관리조직, ITIL 프로세스별 관련 요인 인터뷰	200x. 9. 28	
3차	추진방법론 및 성과메트릭스 관련	200x. 10. 2	
4차	사용자 의견 조사	200x 10. 28	시스템 사용 관리자

〈표 4〉 사례연구 절차의 적용

단 계	절 차	주요 연구 자료 및 방법
증거 수집	다양한 자료원 이해	문서, 기록, 인터뷰
	두 개 이상의 자료원 사용	기업 내부 관련자료, 설문 및 인터뷰 자료 사용
	증거 제시	주요 분석차원별 인터뷰 및 설문
	증거 수렴시키기	관련 전문가(key informant) 인터뷰
	데이터베이스 구축	인터뷰 정리 노트, 녹음파일, 녹취록, 설문지, 기타 문서 자료
	증거의 연결 고리 만들기	기존 연구 결과에 기반한 모델 정리와 다 단계에 걸친 전문가 분석을 통한 연결고리 탐색
자료 분석	분석전략	자료 정리 후 분석차원에 맞춰 표 및 그래프 작성
	분석 기법 선택	탐색적 패턴 매칭(pattern matching)
	분석 결과 도출	정량적 자료와 정성적 자료(인터뷰)결합
	검토	관련 전문가(고객사, 공급사 담당자), 전공 교수

4차례에 걸친 확인 및 검증 과정을 거쳤다. 이를 통하여 내용상의 회상(recall) 문제도 자연스럽게 해결될 수 있었다. 단계별 인터뷰 주요 내용은 <표 3>에 정리되었다. 인터뷰 내용은 녹음을 거친 후 이를 내러티브(narratives)로 정리하여 연구 결과 해석 및 작성에 활용하였다. 이를 통하여 기존에 수집된 자료의 정확성과 타당성을 검증하고 연구 결과 해석의 심도를 높이고자 하였다(신경식, 서아영(역), 2005).

연구 결과의 타당성을 높이기 위하여 다양한 자료원(인터뷰, 설문, 참고 자료 등)을 활용하고 자료 수집 단계에서 증거사슬을 만들기 위하여 공급사와 고객사 자료 조사 결과를 상대방에게

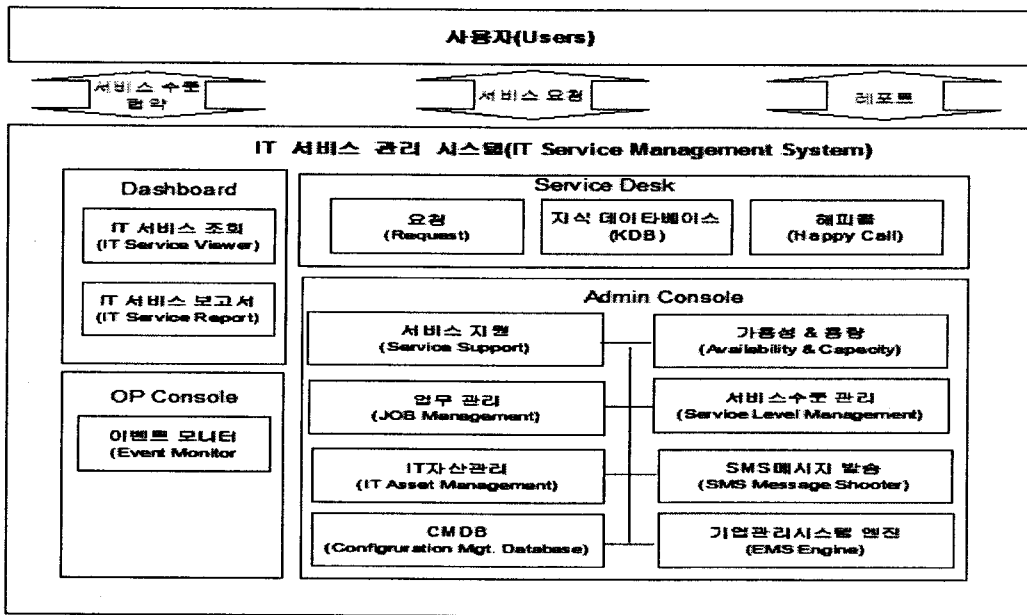
검토와 피드백을 요구하였다. 자료를 수집하고 분석함으로써 단일 사례분석이 범할 수 있는 연구과정 상의 오류를 최소화하고 연구 결과의 일반화를 극대화하기 위하여 신경식, 서아영(역)(2005)이 제시한 사례연구 절차에 따라 <표 4>와 같이 자료 수집과 분석을 수행하였다.

4. ITIL 시스템 구축 사례 분석

본 연구는 중견 제조업체의 ITIL 기반 서비스 관리 시스템 구축/운영 사례를 조사하였다. 당사는 자동차 부품 제조 및 판매 기업으로 조사 당시 기준 연 매출 약 1,500억 원 규모의 중견기업

<표 5> 정보시스템 구성 내역

하위 시스템	기능
오라클 ERP	AP(Accounts Payable) AR(Account Receivable) GL(General Ledger) OM(Order Management) WIP(Work In Process) MRP(Material Resource Planning) PO(Purchase Order) INV(Inventory Planning)
수요관리 시스템(demand chain management)	용품Net MyOffice
PDA	바코드(barcode) 처리
지식관리 그룹웨어 시스템(knowledge management system)	groupware Lotus Notes
인적자원관리 시스템(human resource management)	Human Resource Information System



<그림 2> ITIL 시스템 구성도

으로 1998년부터 IT서비스 공급사³⁾와 토털 아

웃소싱 계약을 맺고 있다. 고객사의 정보시스템 관련 투자비용은 총 매출액의 약 1.2%가량인 것으로 조사되었다. 고객사는 정보시스템 운영부문을 토털아웃소싱하고 정보화 기획과 신규 프로젝트 추진 부분에 내부 IT인력과 역량을 집중하고 있다. 현재 고객사의 정보시스템 운영 인력

3) 공급사는 IT아웃소싱과 시스템 통합 서비스를 제공하는 기업으로 2005년도 매출액 약 350억 원을 올린 코스닥(KOSDAQ) 상장 중견 IT서비스 업체이다. 당사는 고객사에게 정보시스템 계획 서비스, 애플리케이션 매니지먼트 서비스, 인프라 매니지먼트 서비스, 서비스 데스크, 서포팅 서비스 등을 제공하고 있다.

은 공급사 아웃소싱 전담인력 총 8명(ERP및 응용시스템 운영인력 5명, IDC(Internet Data Center) 인프라 운영 인력 3명)과 자사 IT기획 및 관리 인력 2명 등으로 구성되어 있다.

당사의 정보시스템은 오라클(Oracle) ERP를 기반 시스템으로 하고 조직의 핵심전략을 수행하기 위한 수요관리 시스템(demand chain management), 영업사원의 원격 처리를 가능케 하기 위한 PDA시스템, Lotus Notes기반 지식관리그룹웨어시스템, 인사관리 시스템으로 구성되어 있다(<표 5> 참조).

본 사례 기업에서 개발된 IT관리 시스템(<그림 2> 참조)⁴⁾은 중견기업에 적절한 규모의 시스템 사양으로 구축되었고 인프라 관리 툴인 EMS(Enterprise Management System)가 포함되어 있어서 저렴한 비용으로 IT서비스 전체에 대한 효율적인 관리가 가능하였다.

4.1 ITIL 시스템 추진목표 설정 분석

ITIL 시스템 구축 이전에는 IT서비스에 대한 사용자와 제공자 간의 체감 품질차이가 현격하였다. 정보시스템 사용자 측면에서는 동일 문제가 반복적으로 발생하였고 장애 및 요청 사항에 대한 접수창구가 불분명해 요청사항의 처리가 지연되거나 누락되는 경우도 빈번하였다. 고객사 IT관리자도 IT자원의 종합운영을 위한 투명한 자료 및 위험요소에 대한 신속한 파악이 어려웠으며 날로 증가하는 서비스로 인해 공급사와 마찰이 일어나기도 하였다. 공급사 역시 IT서비스 관리에 대한 전체적인 상황 파악이 어려워 변경수행 시 위험 인지를 위한 정보가 부족하였다. 또한 자원 및 시간 부족으로 우선순위 조

정과 합의가 어려웠고 서비스 품질 확인 및 정량적 평가의 기준도 미비하였다.

고객사에게 아웃소싱 서비스의 필요성을 객관적으로 제시할 근거와 서비스 수준 관리를 위한 프로세스별 자료를 확보하여 관련 당사자 간의 의사소통을 원활히 해야 하는 필요가 증대하고 있었다. ITIL기반 IT서비스 관리시스템 구축은 이와 같은 상황에서 공급사의 정보서비스 제공과정의 투명성을 높이고 서비스 품질을 높이기 위한 목적을 가지고 추진되었다. 이를 통하여 고객 체감 성능 개선에 의한 고객 만족도 향상, 서비스 리드타임 단축 및 정확하고 정량화된 서비스 제공을 통한 품질 향상이 추진 목표였다. 담당 관리자는 다음과 같이 본 프로젝트 추진 동기에 대하여 기술(narrate)하고 있다.

“10년 이상 아웃소싱 서비스를 받고 있는데 10년 전이나 지금이나 서비스 변화가 없음. 따라서 계약 변경 시 비용, 평가절차 등에 관해 이견이 생기게 됨…… 따라서 합리적 과금과 고객신뢰를 얻기 위한 지표가 필요해서…… 결국 우리의 목표는 합리적인 수준의 SLA를 체결하는 것이라 볼 수 있다.”

요약하면, IT기반 서비스 관리시스템 도입을 통하여 추구한 목표는 베스트프랙티스 도입을 통하여 시스템 품질 및 사용자만족을 극대화하고 서비스 프로세스를 표준화하여 최종적으로 IT서비스 수준을 명확히 하고 궁극적으로는 기업 가치창출에 공헌하고자하는 목표를 가지고 당 프로젝트가 추진되었음을 알 수 있다.

발견 1 : ITIL 시스템 도입의 궁극적 목표는 구체적 서비스 수준 설정을 통하여 기업의 가치창출활동의 가시화에

4) 재무 관리(financial management)와 IT연속성 관리(IT continuity management) 프로세스는 구축에서 제외되었다

있다. 이를 통하여 사용자와 공급자의 인식의 차이를 조정하고 또한 궁극적 목표와 관련된 하위 목표(본 사례의 경우 시스템 품질, 사용자만족도 등)를 통합적으로 관리할 수 있는 환경을 구축하게 된다.

4.2 구축 프로세스 및 프로젝트 수행 방법론 분석

태스크포스팀은 먼저 기존 IT서비스 전달프로세스의 현황 파악을 위한 갭(gap) 분석을 수행하여 기존 프로세스의 문제점과 개선방향을 정리하였다. 기존 프로세스는 지난 10년간 아웃소싱 서비스 공급업체에 의하여 안정적으로 제공돼왔기 때문에 약 70% 이상의 절차는 큰 변화 없이 ITIL기반 서비스관리 시스템에 적용될 수 있었다. 그러나 기존 서비스 제공 프로세스는 다양한 관리프로세스 간의 통합관리가 이뤄지지 못하고 있었다. 이로 인해 사전에 장애를 예측하고 예방하는 사전적 관리(proactive

management)보다는 장애 발생 시에 사후적으로 대응하는 관리(reactive management)에 머물고 있었다. 공급사의 관계자는 이와 관련해 다음과 같이 내용을 이야기하였다.

“(ITIL)시스템 구축 전에는 부분적으로 IDC (Internet Data Center)에 네트워크 관리 시스템(network management system)을 가지고 모니터링을 하기는 했는데 이런 수준으로는 사전적이고 적극적, 예방적인(proactive) 관리를 하기가 어려웠습니다.”

발견 2 : IT서비스 관리시스템 도입 이전에 프로세스 표준화는 프로젝트 기간 단축과 성공에 영향을 미친다.

ITIL기반 서비스 관리시스템 구축 추진 내역을 시기별로 정리해보면 <표 6>과 같다.

우선 네트워크시스템 관리 수준을 벗어나 통

<표 6> ITIL기반 서비스관리 시스템 구축 추진 일정 및 내역

	진단 및 체계 정립	시스템 구현	파일럿(Pilot) 테스트	운영
기간	200(x-1). 01월~06월	06~10	11~200x. 03	03~10
목표	현 운영관리 역량진단 및 표준 IT서비스 관리 체계 정립	자동화 시스템 구축 및 변화 관리	pilot test를 통한 검증/개선	원활한 운영을 통한 IT서비스 개선
추진 내역	<ul style="list-style-type: none"> ITIL에 대한 이해 현황 분석 및 수준 진단 Gap분석 취약점 및 개선 우선순위 도출 프로세스 설계 시스템 U/I설계 인터페이스 설계 TFT운영 	<ul style="list-style-type: none"> 시스템 구현(인프라통합관리, 9개의 ITIL프로세스) 구매 및 설치 자원 등록 및 테스트(하드웨어, 소프트웨어, 분류 등) 지표 설정 및 모니터링 개시 데이터 이전 및 그룹웨어 인터페이스 기준정보 등록 및 검증 프로세스 및 시스템 교육 	<ul style="list-style-type: none"> 시범 운영 문제점 및 개선사항 도출 시스템 성능 및 프로세스 개선 파일럿 종합 보고 	<ul style="list-style-type: none"> 정식 서비스 개시 초기 서비스 수준 협약 지표 설정 서비스 수준 협약/SLM 보장 위한 pilot중 시스템 고도화 준비(서비스 제공 프로세스 개선, 통합 서비스 데스크 구축)

합 IT서비스 관리를 가능하게 하는 시스템 도입을 위한 기본적인 기준점(base line)을 도출하였다. 또 다른 한편으로는 현행 프로세스와 ITIL 프로세스 간의 차이를 분석하고 프로세스 표준을 어떻게 만들지에 대한 대책을 세웠다. 이 과정에서 표준 서비스 수준 협약(service level agreement)의 현실화와 업그레이드 작업도 동시에 이뤄졌다.

5개월에 걸친 ITIL기반 서비스관리 시스템 실제 구축 단계에 모니터링 해야 하는 인프라 구성요소를 파악하는 리소스 조사, 이를 수용할 수 있는 서버나 기기의 구매, 서버와 장비의 설치, 자원등록 및 기준 정보 입력, 사용자 교육 및 적응훈련, 기존 리소스와의 병행운영, 데이터 이식 그리고 그룹웨어 등 통합 환경과의 인터페이스 구축 활동이 순차적으로 이루어졌다. 특히 사용자의 편의성을 증진시키기 위하여 기존 시스템 구조에 맞춰 인터페이스 변경을 최소화하여 최종 사용자들에게 혼란이 일어나지 않도록 하는데 주력하였다. 시스템 구축 시 기존 기반시스템과 관련시스템의 연동성을 고려하여 추진함으로써 통합성을 높일 수 있었다는 점이다. 본 사례의 경우 EMS(Enterprise Management Systems)시스템을 ITIL 관리시스템에 통합시킴으로써 새로운 환경으로의 전환을 매끄러운 전환과 최소한의 자원 투입을 통한 구축이 가능했다.

발견 3 : 기존 시스템 환경을 기반으로 자원을 투입함으로써 효율적인 구축과 활용성을 높일 수 있다.

ITIL기반 서비스관리 시스템 구현 후 5개월 간의 파일럿 테스트를 진행하였다. 이 과정에서 나타난 문제들은 다음과 같았다; 첫째 고객사의 IT직원들, IDC요원, 공급사 관리자들이 시스템

에 익숙해지는데 시간이 걸렸다. 이를 보완하기 위해서는 관련 인력들에 대한 프로세스 및 시스템 관련 선행 학습이 필요하였고 공급사는 이를 위해 고객사의 관리자들과 함께 IT서비스 관리 관련 학습 모임을 조직해 지속적으로 운영하였다. 둘째 운영에 대한 기준치를 찾기 위하여 시스템 구축 이전에 타사 사례와 문헌 그리고 공급사의 기존 자료들을 중심으로 운영 기준치들을 준비하였으나 실제로는 이에 대한 조정이 필요했다. 셋째 문제 처리와 관련해 중요도 및 사안 별로 처리절차가 명시되어 있었음에도 불구하고 처리기준이 준수되지 못하였다. 따라서 누락되는 정보가 생겨 정보의 정확성이 떨어지고 기록과 실제 정보의 차이가 발생하였다. 이는 운영 미숙이 그 원인으로 이를 해결하기 위해 시스템 구축 및 운영을 책임진 전문가가 지속적으로 운영 상황을 모니터링하며 프로세스 및 시스템의 오류에 대해 피드백과 지침을 제공하였다. 또한 운영 중 접수되는 불편 사항들은 신속하게 이슈화하고 개발사와 협의해 수정하였다.

본 사례의 경우 추진 동기가 비교적 명확하고 지난 10여 년간 아웃소싱 추진 결과 표준화된 프로세스를 기반으로 구축이 추진되었다는 점이 본 시스템 구축의 주요한 성공요인으로 지적될 수 있다. 기존에 활용하던 프로세스의 약 70% 프로세스가 ITIL프로세스에 직접 활용될 수 있었다는 점은 프로젝트 기간 단축과 위험요인을 회피할 수 있는 기반을 마련해 주었다.

4.3 관리조직 및 프로세스 분석

구축관리 조직을 구성함에 있어서 역할 분담이 비교적 명확한 상황에서 시스템 구축이 진행되었으며 이를 고려하여 구축 전문가를 활용함으로써 학습기간을 단축하고 역할 분담을 명확히 할 수 있었다. 특히 이전 아웃소싱 경험은

구축 조직 간의 역할 분담 경험을 촉진시킴으로써 구축관리 조직의 효율성을 높였다. 기존의 경험이나 역할 분담을 고려한 구축 관리조직 구성이 매우 중요한 성공요인이다. IT서비스 관리 시스템 구축을 위하여 태스크포스팀을 조직해 6개월 간의 도입 준비활동을 수행하였다. 태스크포스팀은 응용시스템 운영관련 상근 3명, 비상근 7명(인프라 관련 4명, 애플리케이션 및 프로세스 관련 3명)으로 구성되고, ITIL기반 서비스관리 시스템 개발전문가 3명, 컨설턴트 1명 등 총 14명으로 구성되었다.

본 IT서비스 관리시스템은 5개월에 걸친 파일럿테스트 후 200x년 3월에 본격적인 운영에 들어갔다. IT서비스 관리시스템과 관련된 운영 조직은 고객사에 배치된 IT아웃소싱 공급사의 IT서비스 인력 5명, 고객사 인력 2명으로 구성되었다. 시스템운영을 위한 가용 인력과 관련해 공급사의 담당자는 다음과 같이 이야기 하였다.

“보통 대규모 IT조직의 경우 프로세스 별로 오너(owner)를 두기도 하지만 이는 논리적 구분일 뿐입니다. 특히 ITIL 서비스 지원 영역의 경우 5개의 프로세스가 유기적으로 연계되어 있어 딱 잘라 구분하는 것이 의미가 없습니다. 결국 중요한 것은 실제 운영상에서 한정된 인력으로 최대한의 효과를 거두도록 하는 것입니다.”

발견 4 : IT서비스 운영 조직은 기존 운영 조직을 중심으로 역할 분담이 이루어 지되 통합적 프로세스를 고려한 유기적 역할 분담이 필요하다.

ITIL프로세스 중에 사용자정보 시스템에 대한 전반적 만족도에 영향을 미치는 ITIL프로세스는 가용성관리, 구성관리, 서비스관리, 용량관

리로 나타났다. 서비스지원(support)기능에서는 서비스데스크 프로세스와 구성관리 프로세스가 만족도에 영향을 미치며 서비스 제공(delivery) 기능 중에서는 용량관리 및 가용성관리 프로세스가 전체적인 만족도에 영향을 미치는 것으로 보고되고 있다.⁵⁾ 또한 이 프로세스의 성숙도가 비교적 초기에 성숙도가 관리통제가 가능한 프로세스로 정착되었음을 보고하고 있다. 정보 품질에 영향을 미치는 프로세스들로는 서버와 네트워크의 이벤트 관리 기능을 제공하는 서비스데스크와 전산자원의 모니터 및 이벤트 설정이 가능한 구성 관리 그리고 서버 및 네트워크의 모니터링과 경고 기능을 제공하는 용량 관리와 가용성 관리 등이 언급되었다

“실제 IT서비스 관리시스템을 구축하고 히스토리를 가지고 분석활동을 할 수 있고 프로액티브하게 사전적 활동을 하고 있으니 반복되는 장애의 감소나 원인 파악은 상당히 용이해졌습니다.”

발견 5 : ITIL시스템 프로세스 중에 비교적 성숙도가 높은 프로세스가 전반적 정보 시스템 만족도 증진에 공헌한다.

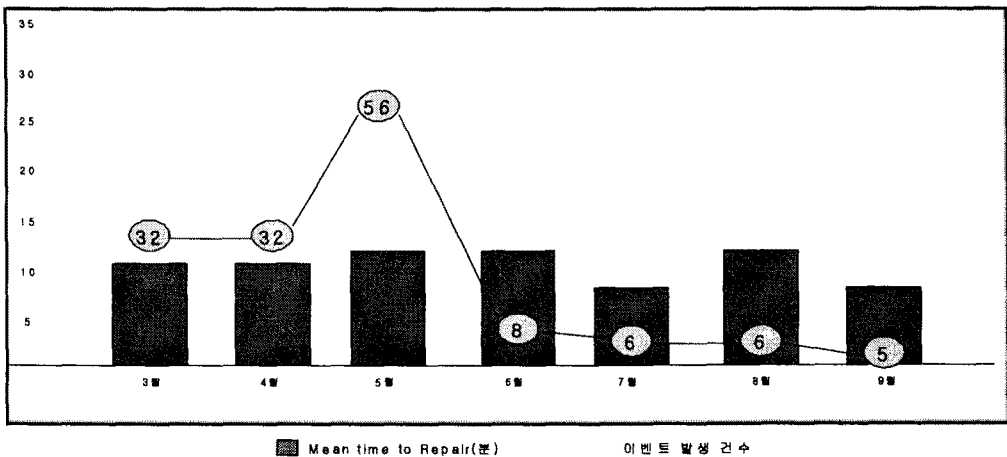
4.4 운영 성과 분석

ITIL기반 IT서비스관리 시스템 구축 목표는 공급사의 정보서비스 제공과정의 투명성을 높이고 서비스 품질을 높이기 위한 목적을 가지고 추진되었으며 이를 통하여 고객 체감 성능 개선에 의한 고객 만족도 향상, 서비스 리드타임 단축 및 정확하고 정량화된 서비스 제공을 통한 품질 향상이 추진 목표였다.

5) 전반적 만족도에 영향을 주는 프로세스는 사용자 관리자의 응답 결과.

<표 7> 활용 효과성 측정 차원 및 항목

차 원	측정 항목
시스템 품질(system quality)	<ul style="list-style-type: none"> • ERP서버 CPU문제 이벤트발생건수 및 평균처리시간(mean-time-to-repair) • ERP서버 유휴 이벤트 및 평균처리시간(mean-time-to-repair)
서비스 품질(service quality)	<ul style="list-style-type: none"> • 월별 서비스 요청 응답시간 • 월별 서비스 요청 해결시간 • 서비스 수준 목표 준수율
정보품질(information quality)	<ul style="list-style-type: none"> • 중요성 • 적시성 • 이해성 • 접근성 에 대한 주관적 7점 라이커트 척도(평균 4.5)



<그림 3> ERP서버 CPU 문제 이벤트 발생건수 및 처리시간

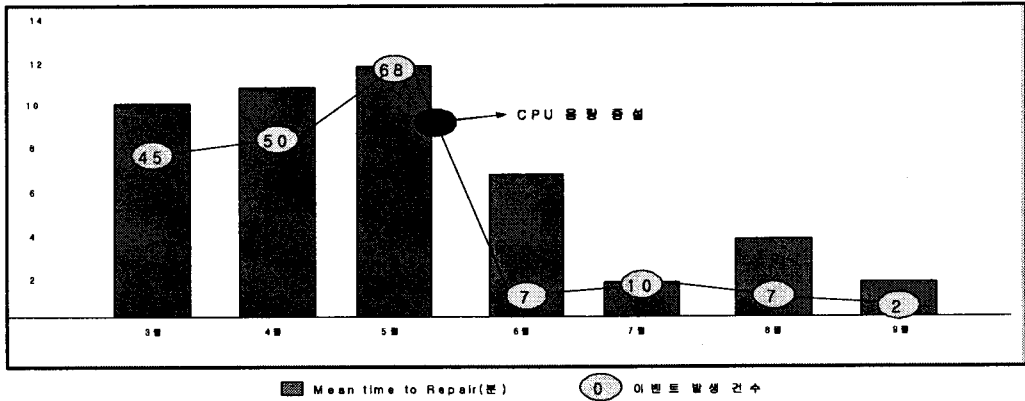
본 연구는 ITIL기반 서비스관리 시스템 사용 효과성은 측정하기 위해⁶⁾ Delone and McLean (2003)이 제시한 차원과 측정항목을 기준으로 시스템 사용 담당 관리자와의 인터뷰를 통하여 평가되었다. 본 연구조사가 진행된 시점에 ITIL 시스템은 약 6개월간 실제로 운영되었다. 다양한 객관적 자료(CPU 문제 발생률, CPU유휴비율, 월별 서비스 요청 응답 시간, 월별 서비스

요청 해결 시간, 사용자별 서비스 수준 목표 달성률)와 사용자설문을 활용하여 시스템 활용성 과를 측정하였다(<표 7> 참조).

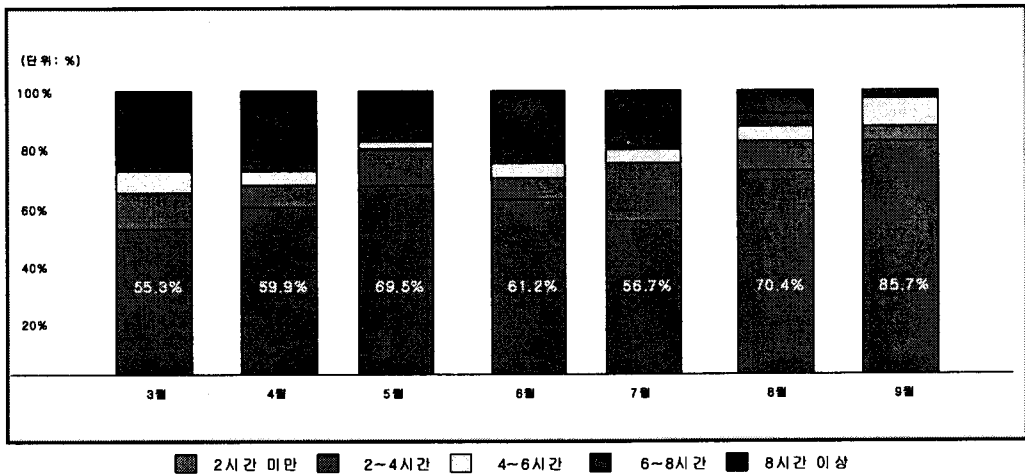
시스템 품질을 측정하기 위하여 ITIL기반 서비스관리 시스템의 안정성을 측정할 수 있는 지표 중 하나인 ERP서버의 CPU문제 이벤트 발생 건수와 유휴(idle)에 관련된 이벤트 발생 건수 및 평균처리시간(mean time to repair)을 활용하였다. <그림 3>, <그림 4>와 같이 ITIL기반 서비스관리 시스템 구축 활용 이후 이벤트 발생량이 줄어 든 것을 볼 수 있다.⁷⁾

IT서비스 관리시스템 운영자와의 인터뷰 결

6) Yin(신경식, 서아영(역), 2006)은 탐색적 사례연구는 연구명제의 존재 여부 보다는 '연구목적의 명확성'과 '탐색적 연구 결과의 상공여부를 평가할 수 있는 기준 설정'이 중요하다고 주장한다.



〈그림 4〉 ERP서버 CPU 유휴(idle)이벤트 발생건수 및 처리시간



〈그림 5〉 월별 서비스 요청 응답 시간 분류

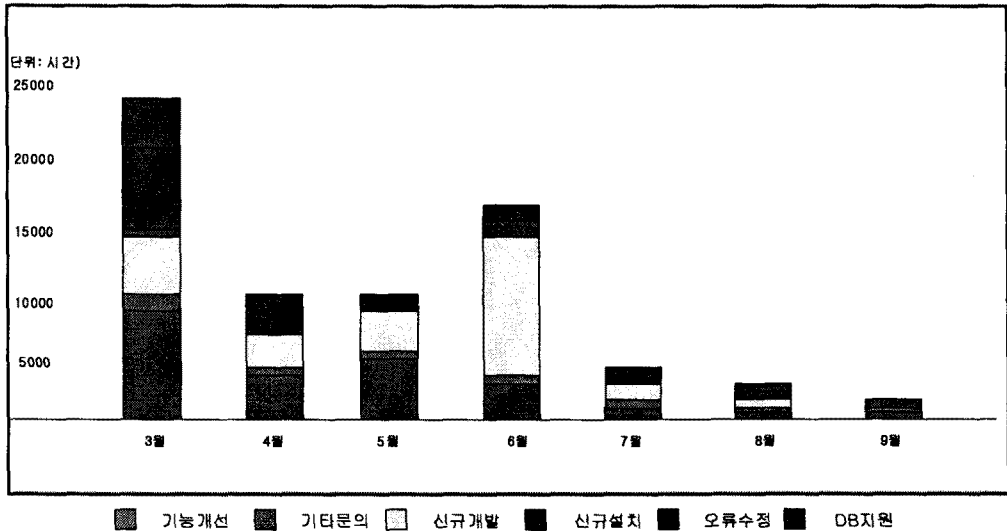
과 ITIL지원 프로세스 중에서는 구성관리(configuration management)와 용량 관리(capacity management)가 시스템 품질 향상에 가장 많은 영향을 미칠 수 있는 프로세스인 것으로 확인되었다. 구성 관리는 시스템의 통합적인 관리를 가능하게 해주고 용량 관리는 시스템용량을 통합적으로 관리하여 시스템 안정성을 높여주며 모니터링 중 리소스가 과다하게 사용될 경우 리

소스를 제한하거나 시간대 별로 분배함으로써 리소스의 효율적 관리를 가능하게 해주는 것으로 보고되었다.

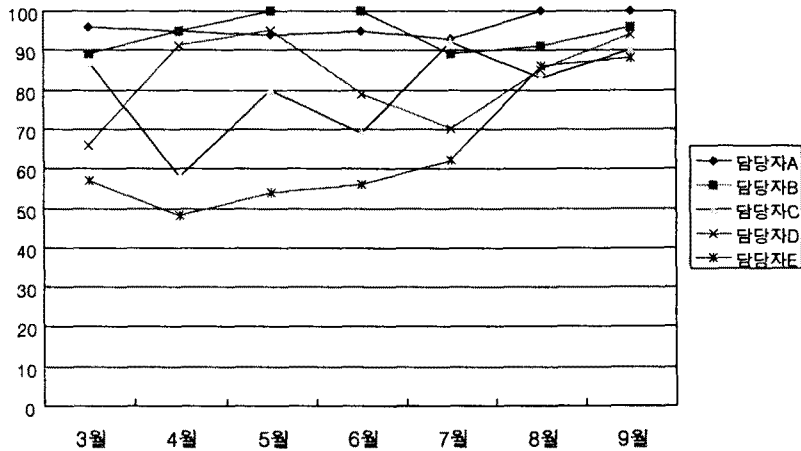
“가용성 관리가 반복되는 장애를 감소시켜 주죠. 장애의 원인이 가용성에 나타나고 패턴이 나타나고 분석해서 감소시키니까 장애의 원인 파악이 용이하게 해주죠.”

7) ITIL도입 전, 후의 시스템 성과차원의 패턴의 변화를 활용한 연구목적과 증거자료의 연결방법은 Campbell (1975)에 의해 제안된 패턴매칭 기법이다.

서비스 품질은 월별 서비스 요청 응답시간, 월별 서비스 요청 해결시간, 담당자별 서비스



<그림 6> 월별 서비스 요청 해결 시간 분류



<그림 7> 담당자 별 응답 시간 서비스 수준 목표 준수율

수준 목표 준수율로 측정되었다. <그림 5>, <그림 6>, <그림 7>에서 볼 수 있는 바와 같이 관리시스템 활용 이후 점차 요청응답 시간, 총 소요시간 측면에서 감소되고 있음을 알 수 있다. 이는 서비스 관리시스템을 통한 사전적 관리를 통한 사용자 차원의 정보 품질이 급격히 상승되고 있음을 반증하는 자료라 할 수 있다. 운영담당자들과의 인터뷰를 통하여 ITIL기반

서비스관리 시스템의 서비스 데스크, 구성 관리, 용량 관리, 인시던트 관리 등 대부분의 프로세스들이 비교적 고르게 서비스 품질에 영향을 주는 것으로 보고되었다.

실제 서비스 품질을 측정할 수 있는 지표 들인 서비스 요청에 대한 응답시간과 처리 시간 그리고 서비스 담당자 별 서비스 수준 목표 준수율의 변화 추이를 분석해 봤을 때도 IT서비

스 관리 시스템 구축 후 전반적으로 서비스 요청에 대한 응답시간과 처리 시간이 줄어들고 서비스 수준 목표 준수율이 높아지고 있는 것을 확인 할 수 있었다(<그림 7> 참조).

정보품질에 대한 사용자 만족도는 7점 척도를 기준으로 4.5로 비교적 만족도가 높은 것으로 나타나고 있다. 정보 품질에 영향을 미치는 프로세스들로는 서버와 네트워크의 이벤트 관리 기능을 제공하는 서비스 데스크와 전산자원의 모니터 및 이벤트 설정이 가능한 구성 관리 그리고 서버 및 네트워크의 모니터링과 경고 기능을 제공하는 용량 관리와 가용성 관리 등이 언급되었다. 정보 품질 항목들 중 '정보의 중요성' 과 '정보의 적시성'이 특히 개선된 것으로 나타났다. 이에 대해 서비스 공급사 관계자는 다음과 같이 언급하였다.

“실제 IT서비스 관리시스템을 구축하고 히스토리를 가지고 분석활동을 할 수 있고

프로액티브하게 사전적 활동을 하고 있니까 반복되는 장애의 감소나 원인 파악은 상당히 용이해졌습니다.”

발견 6 : IT관리시스템 운영을 통하여 시스템 품질, 서비스 품질, 정보품질 측면에서 가시적 효과를 도출할 수 있다.

그러나 서비스수준 관리는 아직 공급사와 고객사의 서비스 수준 협약이 미비한 상태라 ITIL 기반 서비스관리 시스템 구축에도 불구하고 활용성속도가 떨어져 정보 품질에 영향을 주지 못하는 것으로 조사되었다. 서비스 데스크 관련 측정 항목 중에서 개선이 필요한 부분은 서비스 수준 협약(service level agreement)의 미완으로 인한 '서비스 데스크 목표치의 변경 시 고객과의 커뮤니케이션' 항목 그리고 현재 실시되고 있지 않은 '서비스 데스크의 고객만족도 조사' 항목 등인 것으로 나타났다. 이에 대해 공급사

〈표 8〉 공급사가 제시한 IT서비스 관리시스템 구축 효과

구 분	도입 전	도입 후
인프라 운영	장애 및 성능 모니터링 툴 미 보유	통합 모니터링 가능
	장애에 대한 사후 관리	중요도에 따른 임계치 관리 및 사전 예방 조치 체계
	주기별 사후 보고 체계	실시간 웹 분석 및 리포팅 체계, 다차원 분석
	자체 설비 및 자원 관리	IDC에 이전해 통합 관리
	문제 발생시 원격 지원(지연 발생)	전문 설비 및 전담 운영 관리 인력 상주
	실시간 인프라 현황 파악 불가능	대시보드를 통해 실시간 위협 요소 인지
	이메일/유선 등의 수동 커뮤니케이션 수단	SMS/이메일 자동화로 커뮤니케이션 속도 향상
애플리케이션 운영	그룹웨어 통한 요청/접수/처리 간단 프로세스	ITIL표준 프로세스에 의한 상생 관리
	동일/유사한 문제의 반복 발생	기존 데이터를 CMDB에 이관 knowledge DB를 통한 유사 인시던트 발생 억제
아웃소싱 관리	서비스 수준의 측정 및 평가 기준 미흡	SLA체계에 의한 서비스 수준관리 가능
	자원의 효율적 활용 및 부하적정성 불확실	중요 자원의 집중 관리 및 업무부하의 적절한 분배
	관련자간 표준 의사소통 수단 미흡	명확한 기준에 의한 의사소통으로 의견 충돌 및 분쟁 방지

관계자는 다음과 같이 응답했다.

“서비스 데스크에서 제공하는 서비스에 대한 고객만족도 조사를 실시해야 하는데 아직 서비스 수준 협약도 제대로 맺어지지 않았고 고객들이 불편해 하는 면이 있어서 시스템이 사용이 어느 정도 성숙된 이후로 계획을 하고 있습니다.”

발견 7 : 서비스 수준관리는 IT서비스 관리 시스템 구축과 조직의 서비스 수준 관리 성숙도를 고려한 점진적 도입 및 활용이 바람직하다.

위에서 제시된 사용자 측면에서의 효과측정 이외에 관리시스템 운영자와의 인터뷰를 통하여 ITIL기반 서비스관리 시스템의 구축을 통해 나타난 운영 성과자료는 <표 8>과 같이 정리될 수 있다. 전반적으로 인프라 운영 차원에서는 통합 운영 효과가 상승되었다. 애플리케이션 운

영 측면에서는 반복적 발생이 많은 운영 문제를 해결할 수 있는 환경과 절차가 마련되었다. 아웃소싱 서비스관리 측면에서는 아직 고객사와의 합의를 통한 만족스런 관리시스템 활용이 이루어지고 있지는 못하나 향후 서비스 수준 관리를 위한 기반이 마련되어 원활한 협상이 진행될 수 있게 되었으며 이를 기반으로 향후 공급사는 아웃소싱 서비스 자원의 효율적 투입이 가능해졌다.

5. 연구결과 요약, 연구의 한계점 및 향후 연구 방향

사례분석 결과는 아래 <표 9>와 같이 정리될 수 있다. 이를 전반적으로 요약하면 ITIL 시스템 도입과 관련하여 분명한 목표 설정과 시스템 도입과 관련된 IT서비스 지원 및 전달 프로세스의 성숙이 의도한 목표를 달성하는 데에 중요한 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 또한 시스템을 구축함에 있어서 기존 관리시스템과의

<표 9> 연구결과 요약

분석 차원	발견 들
성과목표 설정	발견 1 : ITIL 시스템 도입의 궁극적 목표는 구체적 서비스 수준 설정을 통하여 기업의 가치창출활동의 가시화에 있다. 이를 통하여 사용자와 공급자의 인식의 차이를 조정하고 또한 궁극적 목표와 관련된 하위 목표(본 사례의 경우 시스템 품질, 사용자만족도 등)를 통합적으로 관리할 수 있는 환경을 구축하게 된다.
구축 프로세스 및 방법론	발견 2 : IT서비스관리 시스템 도입 이전에 프로세스 표준화는 프로젝트 기간 단축과 성공에 영향을 미쳤다. 발견 3 : 기존 시스템 환경을 기반으로 자원을 투입함으로써 효율적인 구축과 활용성을 높일 수 있다.
관리조직 및 프로세스	발견 4 : IT서비스 운영 조직은 기존 운영 조직을 중심으로 역할 분담이 이루어지되 통합적 프로세스를 고려한 유기적 역할 분담이 필요하다. 발견 5 : ITIL 시스템 프로세스 중에 비교적 성숙도가 높은 프로세스가 전반적 정보시스템 만족도 증진에 공헌한다.
운영 성과 관리	발견 6 : IT관리 시스템 운영을 통하여 시스템 품질, 서비스 품질, 정보품질 측면에서의 가시적 효과를 도출할 수 있다. 발견 7 : 서비스 수준관리는 IT서비스 관리시스템 구축과 조직의 서비스 수준 관리 성숙도를 고려한 점진적 도입 및 활용이 바람직하다.

연동 및 활용이 시스템 도입 활용에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타나고 있다. 시스템, 서비스, 정보품질 모두 ITIL 시스템 구축 활용 이후에 향상된 것으로 분석되었으며 단지 ITIL 시스템 도입의 가장 주요한 목표였던 서비스수준관리는 시스템의 도입과 더불어 관련 조직 및 업무 프로세스의 성숙이 이루어져야만 가시적인 효과를 발휘할 수 있는 것으로 조사되었다. ITIL 시스템 실행 구축(implementation)과 관련해서는 관리 프로세스의 표준화, 기존 정보시스템 환경을 고려한 ITIL 시스템 디자인 및 구축, 구축관련 조직의 적절한 통합 및 운영조직의 프로세스 중심의 관리가 매우 중요함을 발견하였다.

본 연구는 중견 제조 기업의 ITIL기반 서비스 관리 시스템구축 사례를 탐색적으로 분석하였다. 본 연구는 크게 세 가지 측면에서 그 시사점이 있다고 할 수 있다. 첫째, 중견기업의 IT기반 서비스관리 시스템 도입 증가가 예상되는 현 시점에서 기업들에게 지침을 제공할 수 있을 것이다. 둘째, IT기반 서비스관리 시스템을 구성하는 각각의 프로세스들이 정보시스템 성과에 유의적인 영향을 미칠 수 있음을 사례 연구 결과가 보여주고 있다.

본 연구의 한계점은 첫째, 단일 사례 연구이기 때문에 연구 결과 해석에 주의를 기울여야 한다는 점이다. 단일 사례 연구는 다수 사례 연구에 비해 외적 타당성 및 신뢰성을 확보하기에는 부족함이 있을 수 있다. 향후 본 연구 결과를 바탕으로 외적 타당성을 확보하기 위한 노력이 필요할 것이다. 둘째, IT기반 서비스관리 시스템이 구축되고 단기간의 운영 후에 조사를 실시하여 장기적인 효과와 추세까지 본 연구 결과를 확대 적용할 수는 없을 것이라는 점이다. 셋째, 사례 기업이 중견 기업인 관계로 IT기반 서비스관리 시스템을 구성하는 프로세스 중 재무

관리(financial management)와 IT연속성 관리(IT continuity management) 프로세스는 구축에서 제외되었다는 점을 고려하여야 한다. 재무적 차원에서의 비용대비 효과 분석이나 응용시스템이나 구성 환경 변화에 따른 연속성관리는 본 시스템 관리 대상에서는 제외되었다는 점을 고려하여야한다. 그러나 본 연구가 진행되는 과정에서 이와 같은 시스템적 환경변화가 없었던 관계로 본 사례연구 결과에 보고된 내용에 있어서 많은 왜곡이 포함되지는 않았다.

이런 한계점들을 보완하기 위한 향후 연구과제는 첫째 사례 기업의 수를 늘려 동일 기준으로 비교 분석함으로써 외적 타당성과 신뢰성을 높여야 할 것이다. 둘째 IT서비스 관리시스템 운영이 오래되고 성숙한 기업의 성과를 측정함으로써 IT서비스 관리의 장기적인 영향을 측정하여야 할 것이다. 또한 반복 사례 연구 및 설문 연구의 필요성도 기대된다.

참 고 문 헌

- [1] 권상국, 김정중, "ITIL프로세스 개선 모델을 적용한 ITSM 구축 모형 개발 방안에 관한 연구", *한국SI학회 추계학술대회 논문집*, 2004.
- [2] 김동오, 한혜진, 황지환, "고객 중심의 ITSM 모델 개발에 관한 연구", *Enture Journal of Information Technology*, 제4권 제1호, 2006.
- [3] 디지털데일리, 국내 ITSM시장, 올해 역동적 성장 기대, 2007.
- [4] 신경식, 서아영 역(Yin저), *사례연구방법*, 한경사, 2005.
- [5] 안준모, 김현명, "ITIL기반 IT서비스 관리시스템 구축이 정보시스템 아웃소싱 성과에 미치는 영향에 관한 사례연구", *한국경영정보학회 추계학술대회 논문집*, 2006.
- [6] 한국 서비스사이언스연구회, *서비스사이언*

- 스, 매일경제신문사, 2006.
- [7] 한국소프트웨어진흥원, “국내 IT서비스 관리 부분의 시장형성 추이 및 주요 트렌드”, 소프트웨어진흥원 국내 SW 시장 심층분석, 2006.
- [8] 한국소프트웨어진흥원, “ITSM의 성장동력이 된 ITIL v3”, SW 산업동향, 2008.
- [9] Banbasat, I., Goldstein, D. K., Mead, M., “The case research strategy in studies of information systems”, *MIS Quarterly*, Vol. 11, 1987, pp. 369-386.
- [10] Campbell, D. T., *Degrees of freedom and the case study*, Comparative Political Studies, p. 8, 1975, pp. 178-193.
- [11] Carter-Steel, Alan, Toleman, Mark, and Tan Wui-Gee, “Transforming IT service management—the ITIL impact”, *Proceedings of the 17th Australian Conference on Information Systems*, 2006.
- [12] Darke, Peta, Shanks, Graeme, and Broadbent, Marianne, “Successfully completing case study research : combining rigor, relevance and pragmatism”, *Information Systems Journal*, Vol. 8, 1998, pp. 273-289.
- [13] DeLone, W. H. and McLean, E. R., “The DeLone and McLean of Information systems Success : A Ten-Year Update”, *Journal of Management Information Systems*, Vol. 19, No. 4, 2003.
- [14] Dyer, Jr., W. Gibb and Wilkins Alan L., “Better stories, not better constructs, to generate better theory : a rejoinder to Eisenhardt”, *Academy of Management Review*, Vol. 16, No.3, 1991. pp. 613-619.
- [15] Fly, Malcom, *Top Ten Reasons Organizations are Unsuccessful Implementing ITIL*, White paper, BMC Software, 2005.
- [16] Lee, Allen S., “A Scientific Methodology for MIS Case Studies” *MIS Quarterly*, Vol. 13, No. 1, 1989.
- [17] Lee, Junsuk., *How to Maximize Business Value From ITSM, itSMF Korea Conference Proceeding*, 2006.
- [18] Steinberg, R. A., *Measuring ITIL*, Trafford, 2006.
- [19] Wheeldon, D., *ITIL Organization Structure*, CEC Europe Briefing Paper. Ver2.0, 2002.
- [20] Yin, Robert, *Case Study Research : Design and Methods*, Sage Publications, 2003.

■ 저자소개



안 준 모

연세대학교 경영학 학사, Texas A&M University(College Station) 경영전산 석사, SUNY at Buffalo에 경영정보 전공 박사 학위 취득 후 건국대학교 경영대학 경영정보 전공 교수로 재직 중이다. LG-EDS컨설팅 책임컨설턴트, University of California, San Diego 연구교수를 역임하였다. 연구관심 분야는 IT아웃소싱이며 Journal of Organizational Computing 등에 연구논문을 발표하였다.

**함 유 근**

고려대학교 통계학 학사와 Boston University에서 석사(MBA) 및 경영정보 박사학위를 취득하였다. 현재 건국대학교 경영정보학과 교수로 재직하고 있다.

주요 관심분야는 금융정보화, 지능정보시스템 등이다.

**김 현 명**

건국대학 정보통신 경영학 석사를 취득하였고 현재 동부CNI(주) 품질지원팀에 근무하고 있다. 주요 관심분야는 아웃소싱 품질 관리이다.