

# IT서비스관리성숙도와 IT아웃소싱 성과에 관한 연구

## The Impact of IT Service Process Maturity on IT Outsourcing Performance

안 준 모 (Joon M. An)

건국대학교 경영대학 경영정보 전공 교수

이 석 준 (Seogjun Lee)

건국대학교 경영대학 경영정보 전공 부교수

김 현 명 (Hyunmyung Kim)

동부정보기술 품질관리팀

### 요 약

IT관리의 효율성과 효과성을 높이기 위한 방안으로 IT서비스관리(IT service management)의 중요성이 점점되고 있으며 아웃소싱 서비스 성과를 높이기 위하여 IT서비스 방법론 도입이 활발하게 진행되고 있다. 본 연구는 IT 아웃소싱 서비스 성과향상을 목표로 도입된 ITIL기반 IT서비스관리 시스템의 효과를 사례를 통하여 분석하였다. 연구결과 IT서비스 관리 시스템 구축이 정보시스템의 시스템 품질, 정보 품질, 서비스 품질에 직접적인 영향을 미치고 있으나 최종사용자의 시스템 사용(use) 및 사용자 만족도에는 직접적인 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 본 연구는 ITIL기반 IT서비스 관리 시스템 구축 성과와 그 영향 범위를 탐색함으로써 IT서비스프로세스 연구를 위한 발견들(findings)을 정리하고 향후 이를 도입하고자 하는 기업의 효과적인 IT서비스관리 체계 구축을 위한 지침을 제공한다.

**키워드 :** IT서비스관리, IT아웃소싱, ITIL(IT Infrastructure Library), 사례연구

## I. 서 론

IT아웃소싱은 조직의 주요한 정보자원 관리 기법으로 잡고 있으며 IDC에 따르면 2004년 기준 세계시장 규모는 846억 달러에 달하였고 2009년까지 매년 6% 정도 성장하여 총 1125억 달러 규모의 시장을 형성할 것으로 예측되고 있다. 국내 시장의 경우 2005년 1조 2,636억원 규모를 형성하고 있으며 매년 8%의 성장을 거쳐 2009년에는 1조 8천억 규모의 시장을 형성할 것으로 예상하고 있다.

아웃소싱 확산추세는 지금까지 축적되어온 아

아웃소싱 서비스 전달(service delivery)프로세스를 표준화하고 전달 프로세스를 관리, 통제하기 위한 프레임워크나 도구의 도입과 구축을 촉진시키고 있다. 특히 정보자원관리의 베스트프랙티스의 모음집으로 각광을 받고 있는 ITIL(IT Infrastructure Library)이 정보서비스 및 아웃소싱 서비스관리 기법으로 자리잡고 있으며, 이를 기반으로 아웃소싱 서비스관리 프로세스를 표준화하려는 움직임이 전세계적으로 확산되고 있다.

IT아웃소싱 관리시스템을 도입하기 이전에 몇 가지 이슈에 대한 정리가 필요하다. 예를 들면 아웃소싱을 활용하는 조직의 입장에서는 아웃소

싱 서비스관리 방법론이 제시하는 모든 프로세스를 도입해야 하는가? 도입하였을 경우 조직 내에서 성숙도는 어떠한 과정을 거치는가? 각 프로세스 별 성숙도가 아웃소싱 성과의 어떤 차원에 직, 간접적으로 영향을 미치는가? 등과 같은 문제에 직면하게 된다. 본 연구는 특히 아웃소싱 관리 프로세스로 활용된 ITIL 시스템이 아웃소싱 성과에 미치는 영향에 대하여 탐색하고자 한다.

본 논문의 구성은 먼저 서비스관리와 정보시스템 성과에 관한 동향 및 기존 연구를 통하여 본 연구의 주요 연구 대상 변수 및 모델을 규명하고 다음 섹션에서는 사례기업 및 아웃소싱 환경에 대한 소개, ITIL도입 배경이 현황 소개, 서비스 성숙도와 아웃소싱 서비스를 통한 정보시스템 성과 조사내용을 소개한다. 마지막 섹션에서는 연구 결과분석을 통하여 도출된 발견과 연구의 한계점을 제시한다.

## II. IT서비스관리 프로세스와 IT성파

### 2.1 IT서비스관리 프로세스

IT아웃소싱 확산과 더불어 아웃소싱 서비스 관리의 중요성과 그 필요성이 점차 강조되는 추세이다. 가트너(Gartner)는 IT서비스관리를 ‘합리적이고 예상 가능한 IT서비스를 제공하는데 필요한 프로세스, 조직 역량, 기술의 집합체’라고 정의하고 그 목적을 ‘주어진 비용 구조 하에서 요구되는 성과를 창출하기 위한 IT서비스 포트폴리오의 비즈니스적 가치를 극대화하는 것’이라고 정의하였다. IT서비스관리는 합의된 품질 수준의 IT서비스를 최대한 합리적인 비용으로 제공할 수 있도록 구성된 프로세스, 이를 지원하는 통합시스템 기능, 이를 활용하여 궁극적인 성과로 연결시키는 역량(capability)의 집합이라고 볼 수 있다.

IT서비스관리 프레임워크로 대표적인 ITIL(IT

Infrastructure Library)은 1989년 영국의 CCTA(the Central Computer and Telecommunications Agency)에서 IT관리의 베스트 프랙티스들을 모아 만든 일종의 라이브러리이다. 이후 여러 기관과 기업들로부터 그 유효성을 인정받으면서 주관 기관이 영국 OGC(Office of Government Commerce)로 옮겨졌고 1991년 IT서비스관리에 관한 베스트프랙티스들을 보강하기 위해 itSMF(IT Service Management Forum)를 구성하는 등 ITIL이 표준 라이브러리로 정착되도록 다각도로 노력하고 있다. 여기에 이를 적용한 기업 및 공공기관의 수가 계속 증가하면서 현재 ITIL은 IT서비스관리에 대한 사실상의 산업표준(de facto standards)로 인정 받고 있다. 이는 최근에 ISO 20000이라는 표준으로 정리되어 제시, 확산되고 있는 실정이다.

국내 기업들은 2004년경부터 표준화된 IT서비스 관리 프레임워크의 본격적인 검토와 도입에 착수했고 초기에는 대기업과 SI(System Integration) 업체를 중심으로 보급됐으나 현재는 중견기업과 금융권을 비롯한 여타 산업계까지 그 외연이 확대되고 있다.

ITIL의 핵심적 구성요소는 크게 서비스 제공(service delivery)과 서비스 지원(service support)의 두 영역으로 구분되는데 서비스 제공과 서비스 지원의 각 모듈은 개별적으로 운영 및 적용되기 보다는 전체 프로세스의 흐름과 순환으로 연결되어 있다. 서비스 제공(service delivery)영역은 고객과의 서비스 수준 합의에 따른 서비스 수준 관리 및 운영을 위한 프로세스들로 이루어진다. 서비스 수준에 대한 내용과 그 서비스 수준에 맞게 서비스를 운영하기 위한 용량, 가용성, 서비스의 연속성, 재무 관리에 필요한 절차와 내용이 명시되어 있고, 각각의 프로세스들은 서로 독립적인 내용이 아니라 서로 다른 프로세스들과 밀접한 연관을 가지고 있다. 서비스 지원(service support) 영역은 서비스 제공을 위한 IT서비스의 운영이 원활하도록 지원하는 여러 가지 지원 프로세스들로 구성되어 있는데, 소프트

〈표 1〉 ITIL 프로세스 구성

영역	프로세스 구성 요소
서비스 제공 (service delivery)	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 서비스 수준 관리(service level management)</li> <li>◦ 재무 관리(financial management)</li> <li>◦ 용량 관리(capacity management)</li> <li>◦ 가용성 관리(availability management)</li> <li>◦ IT서비스 연속성 관리(service continuity management)</li> </ul>
서비스 지원 (service support)	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 서비스 데스크(service desk)</li> <li>◦ 인시던트 관리(incident management)</li> <li>◦ 문제 관리(problem management)</li> <li>◦ 변경 관리(change management)</li> <li>◦ 릴리즈 관리(release management)</li> <li>◦ 형상관리(configuration management)</li> </ul>

웨어 및 하드웨어의 관리, 장애발생과 처리, IT 인프라의 변경사항들을 관리하기 위한 절차들이 이 영역에 포함 된다.

## 2.2 IT 성과

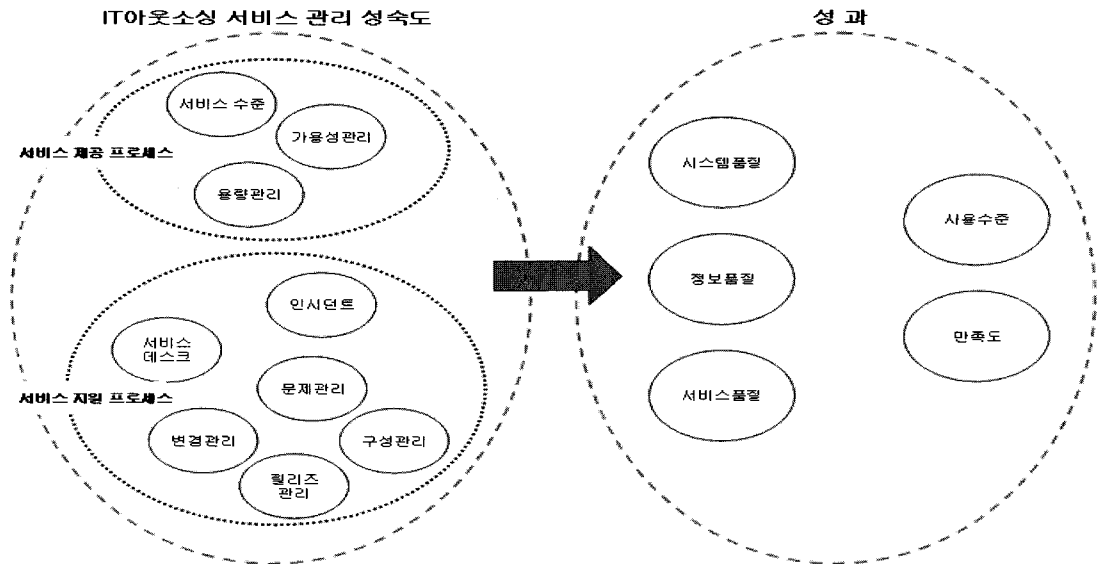
정보시스템 아웃소싱의 성과는 다양한 차원에서 측정될 수 있다. DeLone and McLean(1992)은 정보시스템 서비스의 성과를 구성하는 차원을 집대성하여 시스템 품질, 정보 품질, 사용, 사용자 만족도, 개인적 영향, 조직적 영향을 정보시스템이 제공하는 성과 차원으로 규정하는 모델을 제시하고 있다. 최근에 정보시스템 관련 서비스의 성과관련 다양한 연구가 진행되었으며 특히 Pitt *et al.*(1995)은 Parasuraman, Zeithamal, and Berry(1994)의 SERVQUAL모형을 기반으로 DeLone and McLean(1992)의 정보시스템 평가 모형에 서비스 품질을 추가하여 정보시스템 성과를 측정할 것을 제안하였다. 이후 DeLone and McLean(2003)은 많은 실증적 연구를 기반으로 확장된 정보시스템 성과에 관한 평가모형을 제시하였다. 기존 모델에 서비스 품질을 추가하여 시스템 품질과 정보 품질 그리고 서비스 품질이 사용 및 사용자 만족에 영향을 미치고 사용과 사용자 만족 간의 상관관계가 존재할 수 있다고 보았다.

본 연구는 IT아웃소싱 서비스 성과를 측정하기 위하여 McLean and DeLone(2003)에서 제시된 성과 측정차원을 활용하여 아웃소싱 서비스 성과를 개념화하고 측정하고자 한다.

## Ⅲ. 연구 모형, 변수 및 측정

본 연구는 사례 분석을 통해 ITIL관리 시스템을 구성하는 관리프로세스와 이를 지원하기 위하여 구축된 ITIL 시스템의 기능 성숙도가 IT아웃소싱 서비스 성과에 미치는 영향을 파악하고자 한다. <그림 1>는 본 사례 분석 모델을 제시하고 있다. 본 사례 분석 대상 기업의 경우 ITIL 도입 초기임을 고려하여 서비스 제공 프로세스 중 재무관리 및 서비스 연속성 관리 모듈)은 현 단계에 도입을 배제하여 두 프로세스는 본 분석 모델에 포함되지 못하였다. 성과 차원은 시

- 1) 재무관리는 IT서비스를 제공하기 위하여 활용되는 자원의 효율적 활용을 관리하기 위한 프로세스이며, 서비스연속성관리는 서비스 중단 이후에 이를 복구하여 사업 수행에 지장이 없도록 관리하기 위한 프로세스로서 해당 조직의 경우 프로세스 도입 상 서비스 제공 영역 중에 서비스 수준관리, 용량관리, 가용성관리를 우선적으로 도입 정착하는 도입전략을 채택한 관계로 본 연구의 분석 대상이 될 수 없었다.



<그림 1> IT아웃소싱 서비스관리 프로세스 성숙도와 성과 분석 모델

시스템품질, 정보품질, 서비스 품질, 사용수준, 만족도로 평가하였다. 서비스 성과를 측정함에 있어서 단편적 성과에 국한되지 않고 전체적인 성과와 이를 구성하는 차원간의 관계를 탐색하기 위해 DeLone and McLean(2003)의 연구모델을 기반으로 한 성과측정을 시도 하였다.

ITIL기반 IT서비스관리 프로세스 및 시스템 기능 성숙도 수준 측정은 Pink Elephant(2005)의 측정항목을 기반으로 구성하였고 최종 구성차원 및 항목은 ITIL을 만든 OGC의 ITIL 프로세스 수준 측정 템플릿을 기반으로 타당성을 검증하였다. Pink Elephant의 ITIL성숙도 측정모델은 IT서비스관리 시스템의 성숙도를 부재(0)부터 도입(initiation), 인식(awareness), 통제(control), 통합(integration), 최적화(optimization) 단계로 평가하는 모델이다. 정확한 IT서비스 관리 시스템 성숙도를 측정하기 위해 성숙도를 프로세스 성숙도와 관리 시스템 기능 성숙도로 나누어 측정하고 이를 평균하여 전체 프로세스 성숙도 값을 산출하였다.

조사 대상 기업은 전체 ITIL프로세스 중 재무

관리와 IT서비스 연속성 관리를 제외한 9개 프로세스를 기반으로 IT서비스관리 시스템을 구축했기 때문에 본 연구에서는 9개 프로세스들에 대해 아웃소싱 서비스 공급사 책임자와의 인터뷰 및 시스템 시연을 통해 시스템 기능 및 프로세스 성숙도 수준 평가를 실시하였다. 각 차원별 측정항목에 대한 정의 및 예는 <표 2>에 제시되어 있다.

IT서비스관리 시스템성숙도가 아웃소싱 성과에 미치는 영향은 Delone and McLean(2003)이 제시한 차원과 측정항목을 기준으로 관련 연구 결과를 통합적으로 고려하여 구성하고 고객사의 담당 관리자와의 토의와 인터뷰를 통하여 조사되었다. 시스템품질, 정보품질, 서비스 품질, 사용수준, 사용자 만족도 차원은 최고 7점부터 최저 1점 스케일로 평가되었다. 본 연구는 사례 연구 즉 데이터 포인트가 1개인 관계로 통계적 의미의 상관관계나 인과관계를 규명할 수는 없으나 주요 정보제공자(key informants)의 제공 자료와 심도 있는 인터뷰를 통하여 해석적 인과관계를 탐색하는데 그 초점을 맞추고자 하였다.

〈표 2〉 서비스관리성숙도(프로세스 및 시스템 기능 성숙도) 측정 항목

	프로세스 및 시스템 기능	성숙도 측정 항목 예
서비스 제공 성숙도	서비스 수준	<ul style="list-style-type: none"> <li>서비스 수준 관리 부분의 프로세스</li> <li>서비스 관련 정의의 카달로그화 여부</li> <li>서비스 수준 위반 트렌드에 관한 정보 제공</li> </ul>
	용량 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>용량 관리 부분의 프로세스</li> <li>용량의 예상치와 실 사용치 비교 가능 여부</li> <li>자원 소비 통제 메커니즘</li> </ul>
	가용성 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>가용성 관리 부분의 프로세스</li> <li>CI의 가용성 모니터링 지원</li> <li>최대 한계치의 자동적 세팅</li> </ul>
서비스 지원 성숙도	서비스 데스크	<ul style="list-style-type: none"> <li>서비스 데스크 관리 부분의 프로세스 성숙도</li> <li>서비스데스크의 필요성 인식 및 이해</li> <li>고객 및 사용자 대상 트레이닝 프로그램</li> </ul>
	인시던트 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>인시던트 관리 부분의 프로세스 성숙도</li> <li>Free text 기능 지원</li> <li>인시던트의 기록 자동 입력</li> </ul>
	문제 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>문제 부분의 프로세스 성숙도</li> <li>인시던트, 문제구분 용이 정도</li> <li>정의된 지원 스텝, 문제 기록의 할당 가능</li> </ul>
	변경 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>변경 관리 부분의 프로세스 성숙도</li> <li>변경요청 포맷의 난이도</li> <li>변경 요청 라이프 사이클의 모니터링 및 추적 지원</li> </ul>
	구성 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>구성 관리 부분의 프로세스 성숙도</li> <li>CI의 체계적인 기록</li> <li>CI데이터의 유효성 자동 확인</li> </ul>
	릴리즈 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>릴리즈 관리 부분의 프로세스 성숙도</li> <li>하드웨어, 소프트웨어 출시 계획, 관리, 지원</li> <li>버전화 지원</li> </ul>

〈표 3〉 성과 차원의 구성 및 측정 항목

평가차원	측정 항목	출처
시스템 품질 (system quality)	<ul style="list-style-type: none"> <li>시스템 통합성</li> <li>시스템 안정성</li> <li>시스템 효율성</li> <li>시스템 유연성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DeLone and McLean(1992; 2003)의 측정 항목</li> <li>Pitt et al.(1995)의 평가 설문</li> </ul>
정보 품질 (information quality)	<ul style="list-style-type: none"> <li>정보 중요성</li> <li>정보 적시성</li> <li>정보 접근성</li> <li>정보 이해성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DeLone and McLean(1992; 2003)의 측정 항목</li> <li>Pitt et al.(1995)의 평가 설</li> <li>Wilkin and Hewett(2001)의 측정 항목</li> </ul>
서비스 품질 (service quality)	<ul style="list-style-type: none"> <li>서비스 신뢰성</li> <li>서비스 응답성</li> <li>서비스 확신성</li> <li>서비스 공감성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DeLone and McLean(1992; 2003)의 측정 항목</li> <li>Pitt et al.(1995)의 평가 설문</li> <li>Wilkin and Hewett(2001)의 측정 항목</li> </ul>
사용 (use)	<ul style="list-style-type: none"> <li>사용 정도</li> <li>사용 목적</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DeLone and McLean(1992; 2003)의 측정 항목</li> <li>Pitt et al.(1995)의 평가 설문</li> </ul>
만족도 (satisfaction)	전반적 만족도	<ul style="list-style-type: none"> <li>DeLone and McLean(1992; 2003)의 측정 항목</li> <li>Pitt et al.(1995)의 평가 설문</li> </ul>

## IV. 사례 기업 및 분석 체계

### 4.1 사례 기업 아웃소싱 및 서비스관리 시스템 구축 현황

본 연구는 IT서비스관리 시스템 성숙이 아웃소싱 성과에 미치는 효과를 분석하기 위해 중견 정보시스템 아웃소싱 공급사와 고객사인 제조업체의 IT서비스관리 시스템 도입 및 구축 사례를 조사하였다. 아웃소싱 공급사는 정보시스템 아웃소싱과 시스템 통합 서비스를 제공 하며 2005년도 매출액 약 350억 원을 올린 코스닥(KOSDAQ) 상장 증견 IT서비스 업체이다. 고객사는 자동차 부품 제조 및 판매를 하는 2005년 기준 연 매출 약 1,500억원 규모의 증견기업으로 1998년부터 공급사와 토탈 아웃소싱 계약을 맺고 있어서 고객사의 정보시스템 성과는 공급사의 아웃소싱 서비스 전달 및 지원 시스템에 의해 결정된다고 할 수 있다.

고객사의 정보시스템 관련 투자 비용은 2005년 기준으로 총 매출액의 약 1.2%가량 인 것으로 조사되었다. 고객사의 정보시스템은 ERP(Enterprise Resource Planning)를 중심으로 그룹웨어와 인사시스템, PDA서비스 등을 포함하는 Non-ERP 그리고 전문점들과 관련한 공급체인관리(supply chain management)시스템으로 구성되어 있다.

고객사의 정보시스템 관련 조직은 정보시스템 운영부서는 아웃소싱을 통해 운영하고 정보화 기획과 신규 프로젝트 관리 및 기획부서에 내부 IT인력과 역량을 집중하고 있다. 현재 정보시스템 운영 인력은 공급사의 아웃소싱 전담인력 8명(운영 PM겸 ERP 담당, 그룹웨어 및 ERP담당, Non-ERP 및 SCM담당, 데스크탑 관리자, IDC(Internet Data Center)의 인프라 운영 인력 3명)과 고객사 내부 IT기획 및 관리 인력 2명 등으로 구성되어 있다.

기존 정보시스템 아웃소싱 서비스는 사용자

의 체감 품질과 공급자의 의견이 불일치되는 경우가 많아 불만이 많았다. 또한 동일 문제가 반복적으로 발생하였고 장애 및 요청 사항에 대한 접수창구가 불분명해 요청사항의 처리가 지연되거나 누락되는 경우도 빈번하였다. 그리고 IT관리자도 IT자원들의 종합운영 및 위험요소에 대한 신속한 파악이 어려웠으며 날로 증가하는 서비스 영역으로 인해 공급사와 마찰이 일어나기도 하였다. 공급사 역시 IT서비스관리에 대한 전체적인 파악이 어려워 변경 관리 시 위험을 파악 할 수 있는 정보가 부족하였다. 또한 자원 및 시간 부족으로 우선순위 조정과 합의가 어려웠고 서비스 품질 확인 및 정량적 평가 기준도 미비하였다

공급사와 고객사는 IT서비스관리 체계의 구축을 위해 먼저 태스크포스팀을 조직해 6개월 간의 준비단계를 거쳤다. 태스크포스팀의 구성은 상근 3명, 비상근 7명(인프라 관련 4명, 애플리케이션 및 프로세스 관련 3명), ITIL 관리시스템 개발사 3명, 컨설턴트 1명 등 총 14명으로 구성되었다. ITIL 시스템을 구축하기 이전에 태스크포스팀은 다음의 두 가지에 주력하였다. 먼저 인프라의 통합 운영 관리를 가능하게 하는 EMS(Enterprise Management System)의 도입을 위한 기본적인 관리 기준점(baseline)을 도출하였다. 또 다른 한편으로는 현행 프로세스와 ITIL 베스트 프랙티스 간의 차이를 분석하고 프로세스 표준을 어떻게 만들지에 대한 대책을 세웠다. 이 과정에서 표준 서비스 수준 협약(service level agreement)의 현실화와 업그레이드 작업이 이뤄졌다. 그리고 고객사와의 합의 하에 향후 실질적인 운영 과정에서의 데이터 수집을 거쳐 서비스 수준 협약을 개선해나가는 방안을 수립하였다.

이후 4개월간의 파일럿 테스트를 진행하였다. 이 과정에서 나타난 문제들은 다음과 같았다. 첫째 고객사의 IT직원들, IDC요원, 공급사 관리자들이 시스템에 익숙해지는데 시간이 걸렸다. 이를 보완하기 위해서는 관련 인력들에 대한 프로

〈표 4〉 IT서비스관리 시스템 구축 추진일정 및 내역

	진단 및 체계 정립	시스템 구현	파일럿(Pilot) 테스트	운영
기간	xxxx.01~06	xxxx.06~10	xxxx.11~xxxx+1.03	Xxxx+1.03~10
내역	현 운영관리 역량진단 및 표준 IT서비스 관리 체계 정립	자동화 시스템구축 및 변화 관리	Pilot test를 통한 검증/개선	원활한 운영을 통한 IT서비스 개선

세스 및 시스템 관련 선행 학습이 필요하였고 공급사는 이를 위해 고객사의 관리자들과 함께 IT서비스관리 관련 학습 모임을 조직해 지속적으로 운영하였다. 둘째 운영을 위한 기준치를 찾는 데 시행착오를 경험 하였다. 시스템 구축 전 타사 사례와 문헌 그리고 공급사의 기존 자료들을 중심으로 운영 기준치들을 설정했지만 실제로는 이에 대한 조정 후 파일럿 테스트 종료시점에 적절한 값을 찾을 수 있었다. 셋째 문제 처리와 관련해 중요도 및 사안 별로 처리절차가 명시되어 있었음에도 불구하고 이것이 준수되지 못하여 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 수정 하였다.

연구 조사 시점은 IT서비스관리 시스템을 약 6개월간 실제로 운영한 시점이었으며 IT서비스관리 시스템과 관련된 운영 조직은 고객사에 배치된 공급사의 IT서비스 인력 5명과 고객사 2명으로 구성 되었다. 이상의 공급사와 고객사의 IT서비스관리 시스템 추진 내역을 시기별로 정리해보면 <표 4>와 같다.

#### 4.2 자료 조사 및 분석 절차

사례연구는 하나의 개별적(individual) 또는 집단적(collective) 사례를 집중적으로 연구하는 것

으로서 비교 또는 통제 집단이 없고 모집단이 직접적인 연구의 대상이 되는 연구방법으로 주로 기술(description)과 탐색(exploration)과정을 거친다. 본 연구조사는 아웃소싱 서비스 공급사의 IT서비스관리 담당자와 고객사 IT관리자를 대상으로 한 전문가 설문조사(key informant survey) 및 인터뷰 방식으로 진행되었다. 전문가들은 조사 대상 분야 업무를 직접 수행하였고 인터뷰 시점이 시스템 도입 및 관리 프로세스 시행 6개월 후라는 점에서 내용 상의 회상(recall)에 대한 문제점도 해결할 수 있었다.

ITIL 프로세스 및 서비스관리 시스템 기능 성숙도에 대하여는 서비스 공급사 관리자가 평가를 하고 아웃소싱 서비스 성과에 대하여는 고객사 관리자가 ITIL 시스템 도입 이후의 성과를 평가함으로써 그 상관관계를 탐색하였다. 두 응답자가 관련 프로세스의 책임자(owner)라는 점을 통해 정보의 정확성과 신뢰성을 높이고자 하였고 설문 응답 내용을 보완하기 위하여 관련 내용에 대한 심도 있는 인터뷰를 수행하였다.

연구 설계 및 연구 결과의 타당성을 높이기 위하여 다양한 자료원(인터뷰, 설문, 참고 자료 등)을 활용하고 자료 수집 단계에서 증거사실을 만들기 위하여 공급사와 고객사 자료 조사 결과를 상대방에게 검토와 피드백을 요구하였다. 연구의 내적 타당성 및 외적 타당성을 높이기 위하여 기존 연구결과 및 성숙도 모델을 활용한 모델을 설정하여 자료 조사 및 분석 체계로 활용하였다. 자료를 수집하고 분석함으로써 단일 사례분석이 범할 수 있는 연구과정 상의 오류를 최소화하고 연구 결과의 일반화를 극대화하기 위하여 신경식, 서아영(역)(2005)이 제시한 사례

<표 5> 사례연구 절차의 적용

단계	절차	연구 주안점 및 주요 이슈
증거 수집	다양한 자료 원 이해	문서, 기록, 인터뷰, 관찰(직접 및 간접), 물리적 인공물에 대한 이해.
	두 개 이상의 자료 원 사용	기업 내부 관련자료, 설문 및 인터뷰 자료 사용
	증거 제시	성숙도 조사 및 고객사 만족도 조사
	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 모델 변수에 맞춰 표 및 그래프 작성
	분석 기법 선택	탐색적 패턴 매칭(pattern matching)
	분석 결과 도출	정량적 자료(설문)와 정성적 자료(인터뷰)결합
	논문 검토	관련 전문가(고객사, 공급사), 전공 교수

연구 절차에 따라 <표 5>와 같이 자료 수집과 분석을 수행하였다.

## V. 사례 분석

본 연구는 IT서비스관리 방법론인 ITIL 시스템의 도입을 통하여 서비스 관리 프로세스의 성숙도와 서비스관리 시스템 기능 성숙도가 도입 이후 아웃소싱 서비스 성과에 미치는 영향을 탐색하는 데 목적이 있다. 각 서비스관리 영역 및 성과 차원과의 패턴을 차례로 살펴보면 다음과 같다.

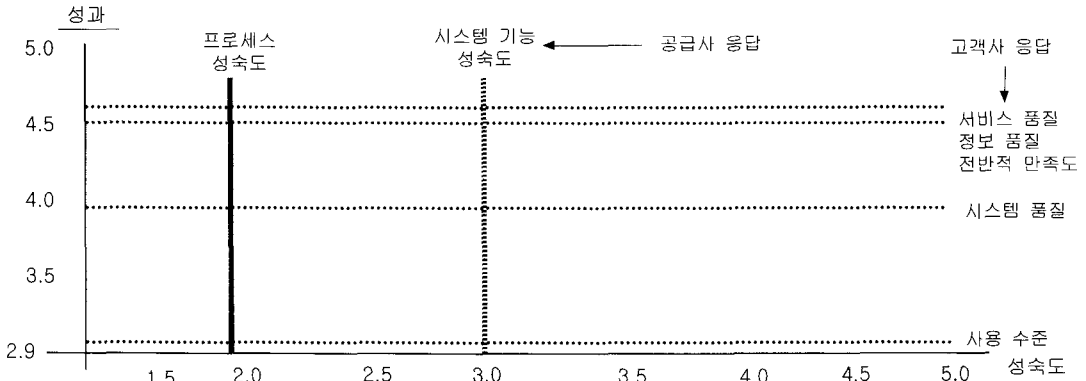
서비스 수준 관리의 경우는 시스템 기능 성숙도와 프로세스 성숙도의 차이가 매우 크게 나타났다. 특히 프로세스 성숙도는 1단계 수준으로 낮게 측정되었는데 이는 구축 후 1년간의 운영 후 서비스 수준 측정 기준을 찾고 나서 서비스 수준 협약(service level agreement)을 체결하기로 한 당사례의 특수성의 영향이 큰 것으로 보인다. 서비스수준 관리와 관련한 조사에서는 거의 모든 항목의 성숙도 수준이 낮은 것으로 나타났다. 공급사 관계자는 이에 대해 다음과 같이 답했다.

“지금은 서비스 수준 협약계약이 아니라 파일럿 운영이 전제되고요. 활용도도 그리 높지 않습니다. 이니셜(initial) 서비스 수준 협약을 준비하는 단계입니다.”

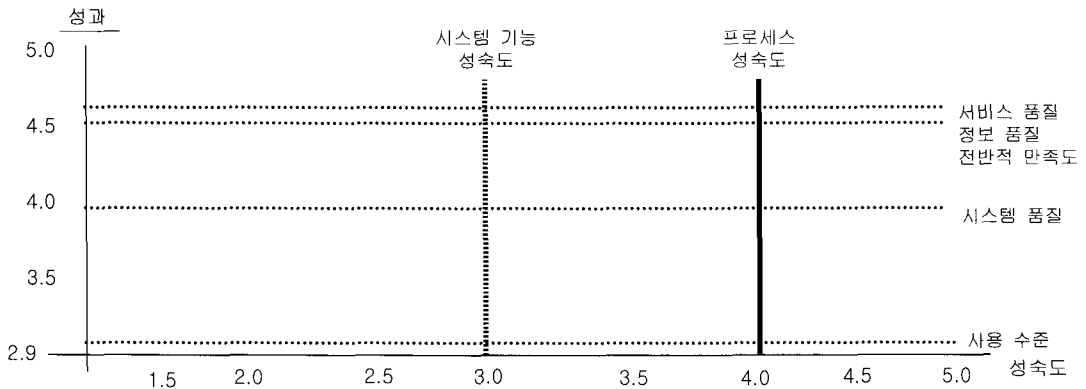
서비스 수준 관리는 IT서비스관리에서 가장 중요한 프로세스 중 하나이지만 이 경우는 시스템 기능은 구성되어있으나 낮은 프로세스 성숙도로 인하여 아웃소싱 성과에 미치는 영향은 극히 미미함을 보여준다.

용량 관리 프로세스는 정보시스템 운영에 필요한 데이터 처리 용량과 스토리지 등의 용량을 필요한 때 효율적인 방식으로 제공하는 역할을 하고 있다. 용량 관리의 성숙도는 3단계 수준으로 조사되었다. 용량 관리의 경우 프로세스 성숙도가 시스템 기능 성숙도보다 높은 수치를 나타내고 있다. 고객사를 대상으로 한 인터뷰에서 용량 관리에 대한 만족도가 다른 프로세스에 비해 상대적으로 높게 나타났다. 용량 관리 관련시스템 기능 성숙도 측정 항목들 중 개선이 필요한 것들은 ‘예상 사용량과 실제 사용량의 비교’, ‘시스템상의 자원 소비 통제 메커니즘’ 그리고 ‘시





〈그림 2〉 서비스수준 관리 성숙도와 아웃소싱 성과요인들 간 관계

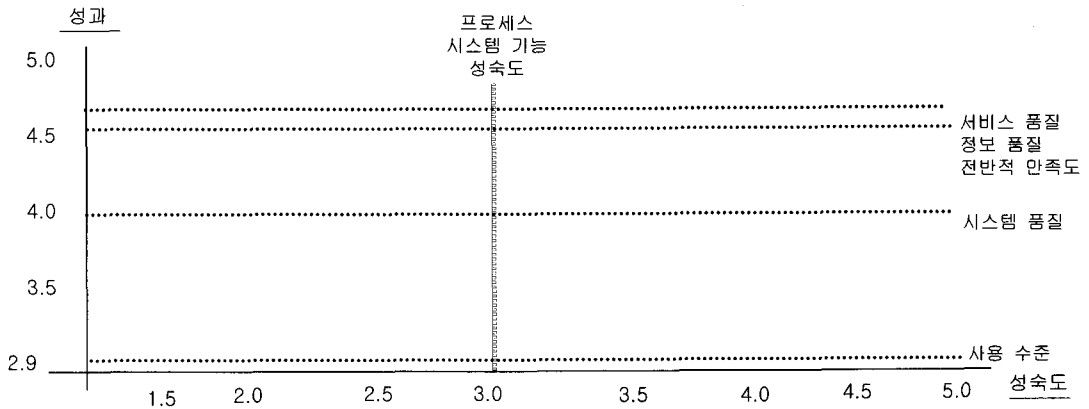


〈그림 3〉 용량 관리성숙도와 아웃소싱 성과 요인들 간의 관계

스팀이 각각의 업무 부하에 따른 다른 자원의 소비 인식여부' 등인 것으로 조사되었다. 공급사 관계자는 용량 관리의 효과에 대해 다음과 같이 언급했다.

“용량 관리를 한다는 건 자동화된 툴을 사용하는 거니까 여기서 산출되는 정보들이 수준도 높고 거기에 대해 관리할 수 있는 팩트(fact)들도 고급화되어 있어요. 예전에는 현상만 관리하였다면 이제는 트렌드를 관리할 수 있게 된 거고, 그 트렌드에서 뭘 뽑아낼지를 고민하니까 더 높은 관리 수준을 갖게 된 거죠”

용량 관리가 아웃소싱 성공 요인들에 미치는 영향에 대해 살펴보면 먼저 시스템 품질과 관련해 시스템 용량을 통합적으로 관리하고 있기 때문에 시스템 통합성에 영향을 주고 용량의 부족으로 인한 서비스 손실을 예방해주어 시스템의 안정성에도 영향을 주는 것으로 나타났다. 또한 용량 관리를 통해 보유한 시스템 용량을 낭비 없이 최대한 효율적으로 활용할 수 있게 되어 시스템 효율성에도 큰 영향을 주는 것으로 조사되었다. 서비스 품질에 주는 영향을 보면 용량 관리가 인식던트에 대한 원시 데이터(raw data)를 제공함으로써 신뢰성 향상에 기여하고 또한 반복되는 장애의 감소와 장애원인 파악 용이성 향상



〈그림 4〉 가용성 관리성속도와 아웃소싱 성과 요인들 간의 관계

에 따라 사용자 만족도에 영향을 미칠 수 있다.

가용성 관리의 성속도는 3단계인 ‘통제’수준으로 조사되었다. 가용성 관리는 비즈니스 가용성의 기준을 바탕으로 IT지원을 받는 모든 비즈니스 프로세스의 파급 효과를 평가해 합의된 서비스 수준과 실제 서비스 수준을 비교함으로써 지속적인 품질 서비스가 제공될 수 있도록 관리하는 역할을 수행한다. 가용성 관리의 프로세스 관련 측정 항목들 중에서는 ‘IT 가용성 개선을 위한 가용성 계획 수립과 우선순위 설정’, ‘가용성 관리를 위한 목표 설정 및 리뷰’의 수준이 낮게 나타났고 시스템 기능과 관련된 측정 항목 중에는 ‘자동 최대 임계치 조정’, ‘서비스 다운타임의 비용 결정 지원’, ‘가용성 향상을 위한 변경사항들 관련 정보 제공’ 항목이 낮게 조사되었다. 공급사 관계자는 가용성 관리의 효과에 대해 다음과 같이 언급했다.

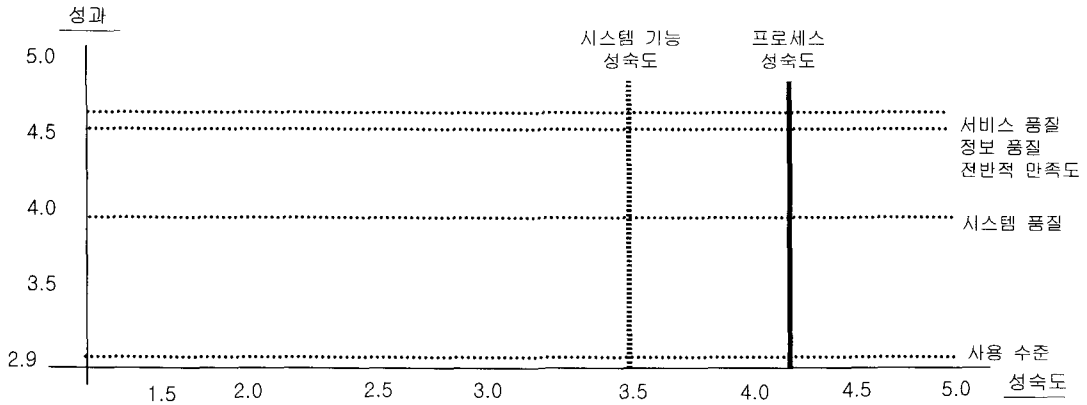
“가용성 관리가 반복되는 장애를 감소시켜 주죠. 장애의 원인이 가용성에 나타나고 패턴이 나타나고 분석해서 감소시키니까 장애의 원인 파악이 용이하게 해주죠.”

가용성 관리가 아웃소싱 성공 요인들에 미치는 영향에 관해 살펴보면 먼저 시스템 품질과

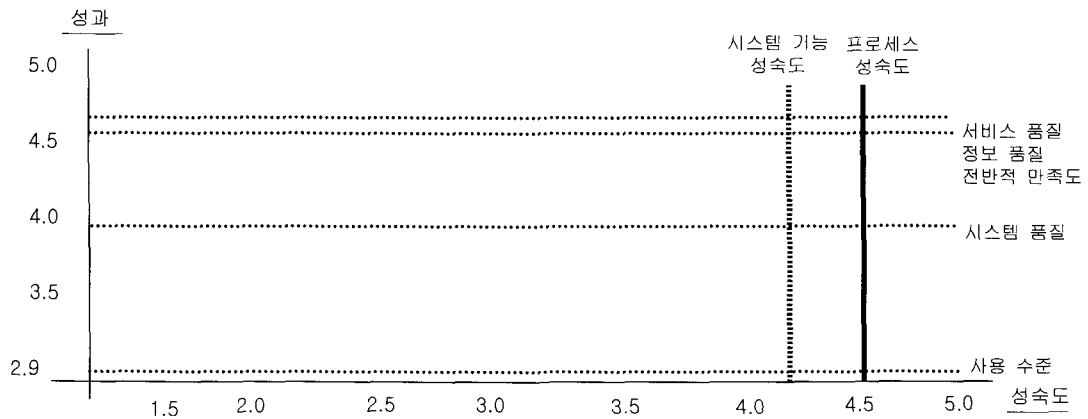
관련해 지속적인 서비스를 제공하게 함으로써 시스템의 안정성에 영향을 주는 것으로 나타났다. 정보 품질과 관련해서는 인시던트의 해결시간, 수준 하락 서비스 정보, 가용성 향상을 위해 추진된 변경 정보, 서비스 가용성 부족 불만 처리에 관한 정보 등을 제공함으로써 정보의 적시성, 이해성, 접근성 등의 품질 향상에 기여하는 것으로 조사되었다. 서비스 품질과 관련해서는 가용성 정보를 통해 문제의 원인을 제시함으로써 서비스 신뢰성과 장애 원인 파악의 용이성에 큰 영향을 주고 또한 반복되는 장애의 감소에도 기여하는 것으로 나타났다.

위에서 분석된 서비스 제공 관리시스템(서비스 수준관리, 용량관리, 가용성관리)이 성과에 미치는 패턴을 요약해 보면 서비스 수준관리 프로세스 성속도(1.93)를 제외하고는 평균 이상의 성속도를 나타내고 있으며 이는 시스템품질, 정보품질, 서비스품질에 영향을 미치며 간접적으로 사용자 만족에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 특히 시스템품질에 공통적으로 영향을 미치고 있으나 사용수준에는 영향을 미치지 못하는 것으로 탐색되었다.

서비스 지원 관리는 서비스 제공 관리를 위한 운영이 원활히 진행 못하며 문제가 발생되었을 경우에 이를 신속히 해결함으로써 서비스 성과



〈그림 5〉 서비스 데스크 성속도와 아웃소싱 성과 요인들 간의 관계



〈그림 6〉 인시던트 관리 성속도와 아웃소싱 성과 요인들 간의 관계

를 극대화하도록 지원하는 프로세스이다.

서비스 데스크는 IT부서를 대표하는 단일 접점(single contact point)으로서 고객이나 IT조직 내부의 요청을 받아 적절한 전문가에게로 연결해주는 역할을 한다. 서비스 데스크의 프로세스 및 시스템 기능 성속도는 모두 3단계 이상의 높은 수준으로 측정되었다. 고객사의 경우 IT서비스관리 시스템 구축 이전에 이미 서비스 데스크를 운영하고 있었기 때문에 프로세스 성속도가 높고 이를 기반으로 개발된 시스템은 시스템상에서 80% 이상의 인시던트 접수가 이뤄지고 있는 등 성속도가 4단계 이상으로 매우 높은 것으

로 조사되었다. 서비스 데스크 관련 측정 항목 중에서 개선이 필요한 부분은 서비스 수준 협약(service level agreement)의 미완으로 인한 ‘서비스 데스크 목표치’ 설정이 주요 요구사항으로 나타났다. 이에 대해 공급사 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 계

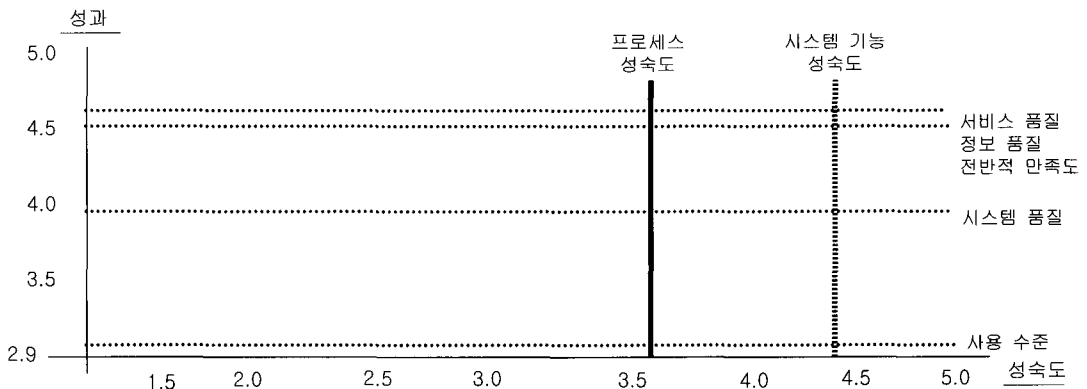
획을 하고 있습니다.”

서비스 데스크 성숙도가 아웃소싱 성과에 미치는 영향에 대해 살펴보면 먼저 시스템 품질과 관련해 발생된 인시던트의 관리를 수월하게 함으로써 간접적으로 시스템의 안정성과 시스템 효율적 운영에 영향을 주기는 하지만 시스템 품질의 향상에 미치는 영향이 크다고 보기는 어려웠다. 서비스 품질 측면에서는 단일접점으로서 불편 접수를 일원화 시키게 되고 인시던트에 관련된 전문가와 직접 연결해 줌으로써 신속한 대응과 처리가 가능하게 하여 서비스의 신뢰성 향상에 기여하고 또한 서비스의 진행결과를 메일이나 SMS등으로 즉각적으로 전달함으로써 서비스의 공감성(empathy) 강화 측면에서도 효과가 큰 것으로 조사되었다.

인시던트 관리는 인시던트와 더불어 서비스 요청 처리까지 관리하고 있고 IT조직의 여러 부서와 업무 영역에 걸쳐 있기 때문에 아웃소싱 성공 요인들에 미치는 영향도 크다고 볼 수 있다. 인시던트 관리의 성숙도는 프로세스 성숙도와 시스템 기능 성숙도가 모두 4단계 이상의 높은 수준으로 측정되었다. 인시던트 관리의 시스템 기능 관련 측정 항목 중에서 개선이 필요한 부분에 대해 공급사 관계자는 다음과 같이 응답했다.

“여러 건의 인시던트가 하나의 문제에 연결되기도 하잖아요. 근데 지금은 안 돼 있고 하나의 문제를 볼 때 프로세스를 풀어나가는 방법입니다. 나머지 유사 인시던트들은 문제 사항에다 유사 인시던트들을 기록하는 정도입니다. 다중으로 매치(match)가 되지 않습니다.”

인시던트 관리가 아웃소싱 성공 요인들에 미치는 영향에 대해 살펴보면 먼저 시스템 품질과 관련해 인시던트 관리가 영향도, 긴급도, 우선순위 등으로 인시던트를 분류하는 절차를 가지고 있고 시스템 상에서 이 절차를 준수해 인시던트를 처리함으로써 장애를 사전에 방지하고 시스템 가용성을 높여줘 시스템의 효율적 운영과 안정성 유지에 특히 영향을 주는 것으로 나타났다. 정보 품질 측면에서는 시스템의 성숙도와 프로세스 성숙도가 모두 높은 점을 통해 알 수 있듯이 시스템 상에서 인시던트 등록시 시간, 날짜 등이 자동으로 입력되고 보고된 인시던트들이 모두 기록되며 필요에 따라 인시던트의 발생과 해결에 관한 트렌드 분석을 통해 여러가지 형태의 레포트를 산출 함으로써 정보 중요성, 적시성, 이해성 등의 품질 향상에 기여하는 면이 크다고 볼 수 있다. 서비스 품질 측면에서는 접수된 인시던트를 기존 기록들과 연계시켜 빠른



〈그림 7〉 문제 관리성숙도와 아웃소싱 성과 요인들 간의 관계

해결책을 제시하고 서비스 데스크 및 사용자들에게 처리 진행 사항의 업데이트를 실시하고 있어 서비스의 신뢰성과 신속성의 향상에 기여하고 있는 것으로 나타났다.

문제 관리의 성숙도는 4단계로 비교적 높게 측정됐지만 실제 운영상의 성과나 고객사의 평가는 이와 다르게 부정적으로 나타나고 있었다. 이는 문제 관리의 시스템 기능상의 성숙도는 높으나 실제 운영상에서는 아직 보고 및 결재 절차가 까다로워 고객들의 이해도가 떨어지고 인시던트에서 문제로의 이관 절차가 제대로 준수되지 않는 등 프로세스의 성숙도가 상대적으로 떨어지기 때문인 것으로 조사되었다. 공급사 관계자는 문제 관리에 대해 다음과 같이 이야기했다.

“문제 관리가 반복되는 장애 감소에 큰 역할을 합니다. 그런데 아직 프로세스가 제대로 돌아가지 못하는 부분이 있어서 성과가 기대만큼은 나오지 않고 있습니다. 그리고 시스템의 안정성을 높이는 데도 기여를 하고는 있지만 활성화되지는 못한 것 같습니다.”

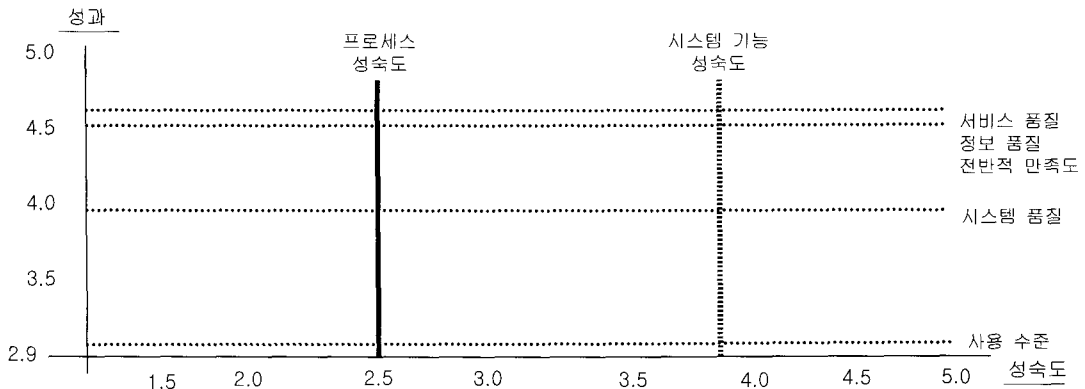
문제 관리가 아웃소싱 성과에 미치는 영향에 관해 살펴보면 먼저 시스템 품질과 관련해 인시던트 기록에 대한 기준을 설정하고 문제, 확인 오류, 임시 보완책, 잠정적 대책 등에 관한 정보

를 제공해 인시던트 관리를 지원함으로써 시스템의 안정성과 효율성에 간접적인 영향을 주는 것으로 볼 수 있지만 그 영향이 크다고 보기는 어렵다.

변경 관리의 경우 시스템 기능 성숙도는 3단계 이상으로 높게 측정되었으나 프로세스 성숙도는 2단계 수준으로 낮게 측정돼 그 차이가 큰 것으로 나타났다. 공급사 관계자는 변경 관리에 대해 다음과 같이 언급했다.

“보통 변경 관리가 구현이 잘되고 이해하기 쉽게도 돼 있는데 적시에 제공을 못한다는 건 변경 관리로 넘겨야 할 걸 인시던트에서 그냥 마무리 짓고 그런 경우가 있다는 겁니다. 사실 이행률이 높아야 하는데 현재는 낮습니다. 원래 변경 관리를 함으로써 반복되는 장애의 감소에 대한 기여도도 높아야 하는데 제대로 안되고 있는 것 같습니다. 그리고 변경 정보가 서비스 데스크나 사용자 그룹한테 배포되도록 시스템 상에 구조가 제대로 안돼있습니다. 상태 통지만 됩니다. 변경이 끝나면 구성 관리를 하게 되어있는데 이때 자동적으로 정보가 업데이트 되고 그러지는 못하고 있습니다.”

변경 관리가 아웃소싱 성공 요인들에 미치는



〈그림 8〉 변경 관리 성숙도와 아웃소싱 성과 요인들 간의 관계

영향에 관해 조사한 결과 먼저 시스템 품질과 관련해 볼 때 ITIL이 제시하는 변경관리는 모든 변경 내역을 관리함으로써 시스템의 통합성과 안정성에 영향을 주게 되지만 본 사례기업의 경우 위의 인터뷰 내용에서도 알 수 있듯이 전체적인 관점에서의 변경 관리가 잘 이루어지지 않고 있어 시스템 품질에 미치는 영향이 미미하다고 볼 수 있다. 이는 특히 프로세스의 성숙도가 낮아 생기는 문제로 볼 수 있다. 정보 품질에 주는 영향 또한 낮은 프로세스 성숙도로 인해 미미한 것으로 조사되었다. 변경 관리가 서비스 품질에 주는 영향 또한 매우 낮은 것으로 조사되었다. 이는 변경 관리가 직접적으로 서비스 품질에 영향을 주기 어려운 측면도 있지만 변경 관리 프로세스 성숙도가 낮아 다른 프로세스들과의 연계나 책임 소재 할당, 절차의 준수 등이 제대로 지켜지지 않기 때문인 것으로 보인다.

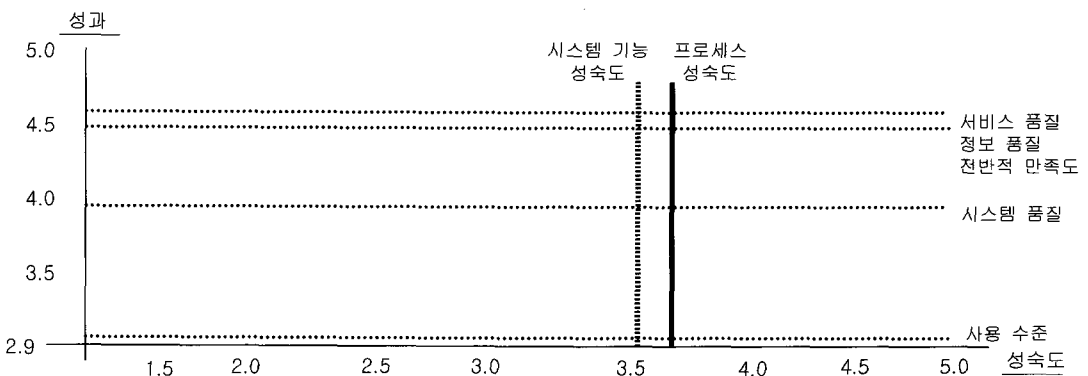
구성 관리는 시스템 기능 성숙도와 프로세스 성숙도가 큰 편차 없이 모두 3단계 이상의 높은 수준으로 측정되었다. 구성 관리는 인프라스트럭처에 대한 정보를 확보하고 이런 정보들이 최신의 상태로 유지 관리 되도록 하는 기능을 수행하고 있다. 공급사 관계자는 구성 관리에 대하여 다음과 같이 언급했다.

“구성 관리에서 우리 특징이라면 EMS(En-

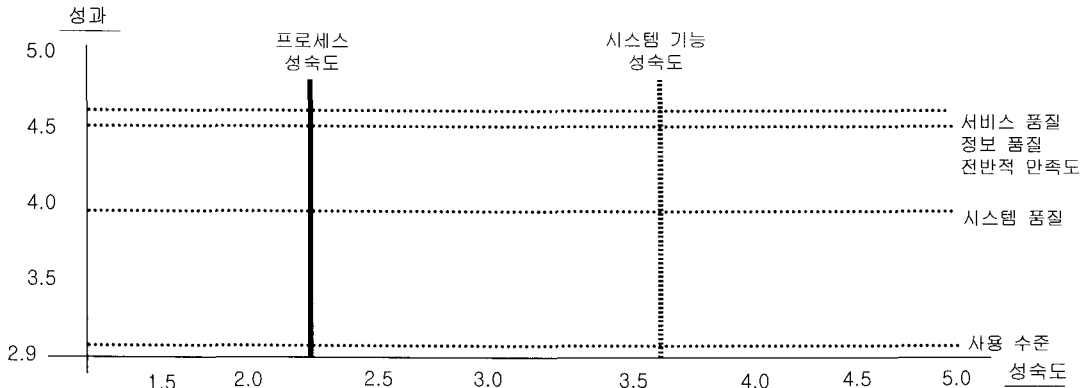
terprise Management System)가 통합되어 있니까, 보통 다른 데서 IT서비스 관리라고 하면 서비스 지원만 가지고 이야길 하는데 인프라를 합쳤을 때 효과가 훨씬 크게 나타나죠. 인시던트도 인프라하고 상당히 연관이 있고 그런 구성 및 변경이나 프로젝트브한 활동들이 가용성이나 용량 관리에 서로 인터페이스가 있기 때문에 장점이라고 볼 수 있죠”

구성 관리가 아웃소싱 성공 요인들에 미치는 영향에 관해 살펴보면 먼저 시스템 품질과 관련해 구성 관리를 통해 모든 시스템의 관리가 통합적으로 이루어짐으로써 시스템의 통합성에 영향을 주고 이를 통해 시스템의 안정성, 효율성, 유연성 향상에도 모두 영향을 주는 것으로 나타났다. 서비스 품질에 미치는 영향을 살펴보면 구성 관리를 통해 툴을 사용해 관리하게 됨으로써 담당자의 전문성이 높아지고 모든 IT자원의 총체적인 관리를 통해 장애 원인 파악의 용이성에도 영향을 줄 수 있다. 또한 언제나 가시적으로 확인 가능한 정보들을 제공함으로써 서비스의 신뢰성에도 영향을 주는 것으로 나타났다.

릴리즈 관리의 경우 시스템 기능 성숙도는 3단계 이상으로 측정 됐지만 프로세스 성숙도가 2단계 수준으로 낮게 측정되어 시스템에 구축된 릴리즈 관리 관련 내용들이 제대로 활용되지 않



〈그림 9〉 구성 관리 성숙도와 아웃소싱 성과 요인들 간의 관계



〈그림 10〉 릴리즈 관리성속도와 아웃소싱 성과 요인들 간의 관계

는 것으로 나타났다. 공급사 관계자는 이에 대해 다음과 같이 응답했다.

“이상적인 프로세스는 구성되어 있는데 현실상으로는 문제가 있습니다. 사실 고객사 같은 기업에는 릴리즈 관리가 크게 중요하지 않습니다. 이걸 크리티컬(critical)하게 해야 하는 경우는 위험이 큰 은행이라든지 그런 데 인데 저희는 이걸 안 해서 문제가 생겨도 그것이 그렇게 심각성을 요구하지는 않습니다.”

릴리즈 관리 프로세스는 위에서도 밝혔듯이 성속도와 활용 수준이 매우 낮은 것으로 나타났고 아웃소싱 성과 요인들에 미치는 영향도 미미한 것으로 조사되었다. 정보 품질에도 영향을 주지만 프로세스 성속도가 낮아 제대로 된 정보의 산출이 이뤄지지 않기 때문에 의미를 두기는 어려운 것으로 나타났다. 서비스 품질과 관련해서도 릴리즈 관리에 영향을 받는 항목들은 없는 것으로 조사되었다.

서비스지원관리에 대하여 요약하면 프로세스 성속도에 비하여 시스템기능성속도가 높은 관리분야가 다수 존재하며 각 관리분야는 직접적으로 아웃소싱 성과에 영향을 미치기 보다는 서비스제공 프로세스에 속한 관리 분야나 서비스 지

원에 속한 관리분야에 영향을 주고 이에 영향을 받은 관리 분야가 성과에 영향을 미치는 패턴이 나타났다. 특히 ITIL도입 시에 지원 관리 프로세스가 정착되지 못한 상황에서 관리시스템 기능이 도입되어 초기에 의도되었던 목적을 달성하고 아웃소싱 성과에 영향을 주는 데에 한계를 보이고 있었다.

## VI. 연구 결과 해석 및 향후 연구 방향

IT아웃소싱 서비스관리 시스템을 구성하는 서비스 제공기능과 서비스지원기능이 아웃소싱 서비스 성과를 구성하는 차원인 시스템품질, 정보품질, 서비스품질, 사용 수준, 사용자 만족에 미치는 영향을 분석한 결과 아래와 같은 일련의 발견과 패턴을 제시할 수 있다.

**발견 1:** 서비스 수준관리는 관리시스템 기능이 구축되었을 지라도 실제 프로세스가 성속되지 못한 상황에서는 아웃소싱 성과를 향상시키는 데에 영향을 미치지 힘들다.

**발견 2:** 서비스 제공 관리시스템 중 용량관리와 가용성관리 분야는 시스템 품질, 정보품질, 서비스 품질에 영향을 미치는 것으

로 나타났다.

**발견 3:** 서비스 지원 관리시스템을 구성하는 인시던트 관리와 구성관리를 제외한 다른 관리시스템(문제관리, 변경관리, 릴리즈 관리, 형상관리)은 아웃소싱 성과에 직접적으로 영향을 미치지 보다는 서비스 제공 관리시스템에 영향을 미치고 제공 관리시스템이 성과에 영향을 미치는 간접적인 영향요인으로 나타났다.

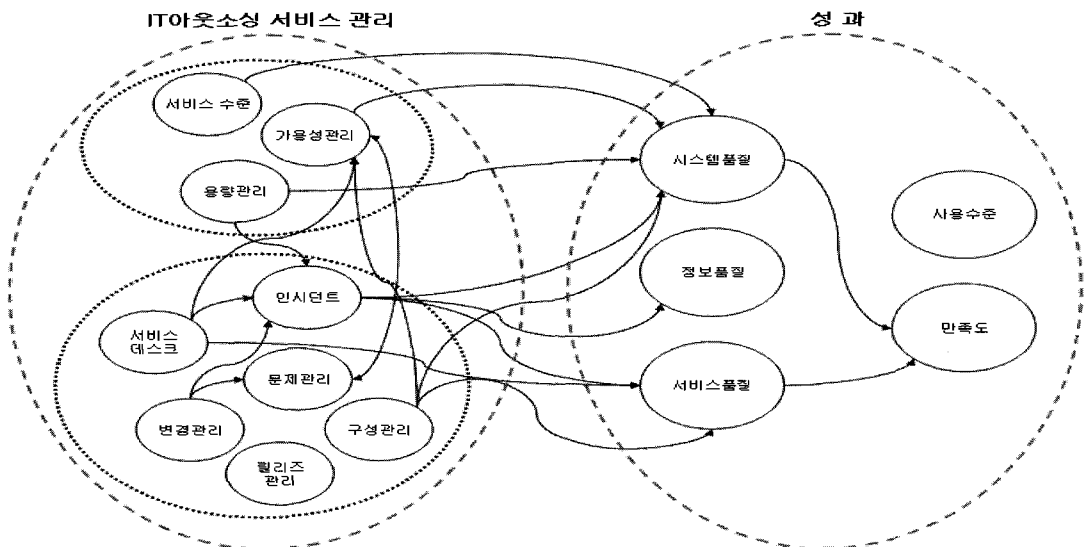
**발견 4:** 아웃소싱 성과를 구성하는 요인 중에 사용수준이나 사용자 만족은 관리시스템(ITIL)에 의해 직접적인 영향을 받기 보다는 시스템품질, 정보품질, 서비스 품질을 통하여 영향을 받고 있다. 아웃소싱 성과 차원 중 ITIL 구축 및 활용에 의해 영향을 직접적으로 받는 분야는 시스템, 정보 및 서비스 품질임을 알 수 있다.

**발견 5:** 서비스 관리시스템이 성과 시스템에 미치는 영향 패턴은 <그림 11>과 같이 요약 표현될 수 있다.

요약하면 IT아웃소싱 관리시스템을 구성하는

서비스 제공 및 지원시스템은 상호 면밀히 연관된 프로세스로 이들 간의 프로세스 및 기능적 통합성이 고려되어 프로세스가 디자인 되고 시스템 기능이 구축되어야 하며 이와 같은 연관 시스템은 시스템 품질, 정보품질, 서비스 품질 차원의 성과에 집중되어 관리 구축되어야 한다. 이를 통하여 궁극적인 사용, 사용자 만족, 조직 성과에 대한 영향을 기대하여야 한다.

본 연구의 한계점은 크게 세 가지 측면으로 볼 수 있다. 첫째, 단일 사례 연구만을 진행하였다는 점이다. 단일 사례 연구는 다수 사례 연구에 비해 외적 타당성 및 신뢰성을 확보하기에는 부족함이 있다. 둘째, IT서비스관리 시스템이 구축되고 단기간의 운영 후에 조사를 실시하여 장기적인 효과와 추세까지 측정하지 못하였다. 그러나 IT서비스 관리 시스템의 구축과정과 관련 이슈들을 소개한 점은 의미가 있다고 사료된다. 셋째, 중견기업인 사례 기업의 특성상 IT서비스 관리 시스템을 구성하는 프로세스 중 재무 관리(financial management)와 IT연속성 관리(IT continuity management) 프로세스는 다루지 못했기에 따라 IT서비스관리 시스템이 기업에 미치



<그림 11> IT아웃소싱 서비스관리성숙도와 성과 구성 요인 관계 패턴



는 재무적인 측면과 조직 측면 등을 포괄한 전체적인 성과까지는 측정하지 못하였다.

이런 한계점들을 보완하기 위한 향후 연구과제는 다음과 같다. 첫째 사례 기업의 수를 늘려 동일 기준으로 비교 분석함으로써 외적 타당성과 신뢰성을 확보할 수 있을 것이다. 둘째 IT서비스관리 시스템 운영이 오래되고 성숙한 기업의 성과를 측정 함으로써 IT서비스관리의 장기적인 영향을 측정할 수 있을 것이다. 셋째 IT서비스 지원과 IT서비스 제공 프로세스들이 모두 구축된 사례를 통해 본 연구에서 제시된 평가차원들을 바탕으로 IT서비스관리 시스템의 구축을 통한 전체 효과(net effect)에 대한 연구가 진행 될 수 있을 것이다.

## 참 고 문 헌

안준모, 김현명, "ITIL기반 IT서비스관리 시스템 구축이 정보시스템 아웃소싱 성과에 미치는 영향에 관한 사례연구", *한국경영정보학회 추계학술대회 논문집*, 2006.

신경식, 서아영(역), *사례연구방법*. 한경사, 2005.

DeLone, W. H and E. R. McLean, "Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable", *Information Systems Research*. Vol.3, No.1, 1992.

DeLone, W. H and E. R. McLean, "The DeLone

and McLean of Information systems Success: A Ten-Year Update", *Journal of Management Information Systems*. Vol.19, No.4, 2003.

Hiles, A., *The Complete Guide to IT Service Level Agreements The Rothstein Catalog on Disaster Recovery* Rothstein Associates Inc, 1999.

Parasuraman, A., V. A. Zeithamal, and L. L. Berry, "A Conceptual Model of Service Quality and Its Implication for Future Research", *Journal of Marketing*. Vol.49, 1984.

Parasuraman, A., V. A. Zeithamal, and L. L. Berry, "Reassessment of Expectations As A Comparison Standard in Measuring Service Quality: Implications for Future Research", *Journal of Marketing*. Vol.58, No.1, 1994.

Pink Elephant, *ITIL Process Maturity Assessment Tool*, 2005.

Pitt, L. F., R. T. Watson, and B. Kavan, "Service Quality: A Measure of Information Systems Effectiveness", *MIS Quarterly*, June 1995.

Wilkin, C., R. Carr, and B. Hewett, "Evaluating IS Quality: Exploration of the Role of Expectations on Stakeholders' Evaluation", *IT Evaluation Methods and Management*, IDEA Group publishing, 2001.

## The Impact of IT Service Process Maturity on IT Outsourcing Performance

Joon M. An\* · Seogjun Lee\*\* · Hyunmyung Kim\*\*\*

### Abstract

The importance of IT service management to improve the effectiveness and efficiency of IT outsourcing practices or performance has been emphasized in the fields. Accordingly, several methodologies of IT service management have been adopted in a fashion. This case based research tries to analyze the effects of ITIL-based IT service management practice in a company on IT outsourcing performance.

The case analysis shows that ITIL-based service management influences systems quality, information quality, and service quality in direct manner. But it does not influence systems use and systems satisfaction in a meaningful way. This study would help IT service managers construct IT service environment which improves the performance of IT outsourcing service delivery and also researchers set up research proposition in a concise way in the future.

*Keywords: IT Service Management, IT Outsourcing, ITIL(IT Infrastructure Library), Case Study*

---

\* Professor, Konkuk University, Management information Systems

\*\* Associate Professor, Konkuk University, Management Information Systems

\*\*\* Dongbu CNI, Quality Assurance Team

## ○ 저 자 소개 ○



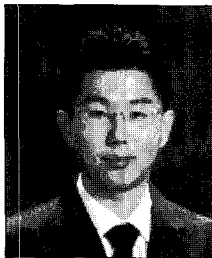
**안 준 모 (joonan@konkuk.ac.kr)**

연세대학교 경영학과 학사, 미국 Texas A&M University, College Station 경영 전산 석사, 뉴욕주립대(버팔로 캠퍼스)에서 경영정보 전공으로 박사학위를 수여하였으며 건국대학교 경영대학 경영정보 전공 교수로 재직 중이다. LG-EDS 컨설팅 책임컨설턴트, 모토로라 유니버시티 프로젝트 관리 분야 전문 교수, 건국대학교 CIO, University of California, San Diego 연구교수를 역임하였다. 연구 관심 분야는 IT서비스와 아웃소싱, 글로벌 소프트웨어 산업 등이며 *Journal of Organizational Computing*, *경영정보학연구*, *Information Systems Review* 등에 연구논문을 발표하였다.



**이 석 준 (seogjun@konkuk.ac.kr)**

고려대학교 산업공학과에서 학사와 석사 학위를 취득하였고 University of Wisconsin에서 산업공학 박사학위를 취득했다. 현재 건국대학교 경영정보학과 부교수로 재직하고 있다. 주요 관심분야는 정보화 성과관리 및 평가, Enterprise Architecture, 정보기술 관리, eHealth 등이다.



**김 현 명 (topnote21@naver.com)**

건국대학 정보통신 경영학 석사를 취득하였고 현재 동부정보기술 품질경영팀에 근무하고 있다. 주요 관심분야는 아웃소싱 품질 관리이다.

논문접수일 : 2007년 04월 27일

게재확정일 : 2007년 07월 27일

1차 수정일 : 2007년 06월 12일