

# IT 서비스 관리가 IT 서비스 관리 성과에 미치는 영향에 관한 실증 연구

김민선\*·김승윤\*\*·이승준\*\*\*·이재범\*\*\*\*

## <목 차>

I. 서론	IV. 실증 분석
II. 이론적 배경	4.1 표본의 특성
2.1 IT 서비스 관리	4.2 신뢰성 및 타당성 분석
2.2 IT 서비스 관리 구성요소	4.3 가설의 검증
2.3 IT 서비스 관리 성과	V. 결론
III. 연구 설계	5.1 연구의 결론 및 시사점
3.1 연구 모형	5.2 연구의 한계 및 향후 연구 방향
3.2 연구 가설	참고문헌
3.3 변수의 조작적 정의	부록 : 설문문항
	Abstract

## I. 서론

정보기술(Information Technology: IT)의 중요성이 강조되면서, 많은 기업들은 최신 정보기술을 획득하고 핵심기술 능력을 확보하면서 비용절감과 성과관리를 통하여 전략적 우위를 달성하는 수단으로 정보기술 아웃소싱을 활발하게 추진함과 동시에 정보기술 관리의 중요성을

강조하고 있다(Larson, 1998; Rudd, 2004; 김민선 외, 2008; 이재범 외, 2007). 또한 최근에는 IT에 대한 중요성을 인식하여 IT가 전략적으로 중요하고, 하나의 비즈니스로서 관리되어야 한다는 주장이 제기되고 있다(Rudd, 2004; 강운식 외, 2007; 김종원 외, 2007; 김화영과 강소라, 2008; 윤종수 외, 2006). 이에 따라 IT 관리자는 비즈니스에 높은 품질의 IT 서비스를 제공하기 위하여 비즈니스 관리자와 대등한 입장에서 과

\* 유한대학 경영정보과 교수 (교신저자), sunnyminkim@hanmail.net

\*\* 베어링포인트 시니어 컨설턴트, seungyoon.kim@bearingpoint.com

\*\*\* 투이컨설팅 컨설턴트, sjlee@2e.co.kr

\*\*\*\* 서강대학교 경영학과 교수, jblee@sogang.ac.kr

트너십을 갖고 업무를 행하고 있으며 IT 서비스와 관련된 전체 소유 총비용(TCO: Total Cost of Ownership)을 줄이고 필수적이지 않은 변화에 대한 빈도 및 복잡성을 줄여야 한다고 강조한다(Rudd, 2004).

이처럼 IT 서비스에 대한 중요성이 높아지고 있는 상황에서(한국정보산업협회, 2006) IT 제공자는 사용자 즉, IT 수혜자가 느끼는 실질적인 서비스 품질을 개선하기 위해 노력을 하고 있으나 이러한 노력은 실제 서비스 수준 개선까지는 연계되지 못하고 있다(Leganza, 2003; 이재범 외, 2007). 이는 기존의 기술 및 운영 중심의 IT 관리가 신속하고 유연하게 현업 비즈니스 고객의 요구에 대응하지 못하고 있기 때문이다(Hios, 2001). IT에 대한 비용절감에 대한 요구는 계속되고 있으며(Buchanan and Bureke, 2002), 사용자들의 요구수준이 높아지고 있어서 IT 서비스 제공자는 합리적인 비용구조 하에 더 나은 품질의 서비스를 제공하여야 하는 상황이다(Gartner Research, 2005; 2006; 2007; Knowledge Research Group, 2007; 이재범 외, 2007).

뛰어난 정보기술 관리 능력을 가진 기업은 경쟁사에 비해 차별화되고 향상된 기업성과를 산출할 수 있는 정보기술 능력의 중요성을 이전부터 강조하여 왔지만, 이러한 IT 관리에 대한 연구는 아직까지 개념적인 수준에서 머물고 있고, 연구 자체도 매우 부족한 것이 현실이다(Bharadwaj, 2000; Hitt and Brynjolfsson, 1996; Santos et al., 1993; 이재범 외, 2007). 또한 현재 대부분의 기업들은 기존의 IT 시스템을 최적화하는 데만 초점을 맞추는 것에서 벗어나 비즈니스와 IT 전략 간의 조정활동과 비즈니스와 IT

문제에 대한 종합적인 접근이 필요함에도 불구하고(Lutchen, 2004; 강운식 외, 2007), 기존의 IT 서비스 관리에 대한 연구들은 전사적인 IT 서비스 관리에 대한 접근보다는 단편적인 기능 중심으로 접근하고 있으며 종합적인 IT 서비스 관리 구성요소에 대한 연구는 미비한 실정이다(Gerlach et al., 2002; 이재범 외, 2007; 이준석과 황태진, 2006).

이에 본 연구에서는 종합적인 차원에서의 IT 서비스 관리 정의를 기존 연구를 바탕으로 제시하고, IT 서비스 구성요소를 설명하며, IT 서비스 관리의 구성요소와 IT 서비스 관리 성과 간의 관계에 대한 실증연구를 수행하였다. 이를 통하여 IT 서비스 관리 성과향상에 대한 실무적인 시사점을 제시하였다.

## II. 이론적 배경

### 2.1 IT 서비스 관리

IT 서비스는 무형의 제품으로 IT와 비즈니스 간의 상호연계성이 높아지면서 수요가 급증하였으며, 이에 따라 무형의 IT 서비스 관리에 대한 요구가 증가하고 있다(Peppard, 2003). Gartner Group은 IT 서비스를 ‘사람 및 조직에 의해서 수행되고, 기술에 의해 지원되는 프로세스’라고 정의하였다. 즉, IT 서비스는 인력 및 조직, 프로세스, 기술 등 세 가지 요소들의 최적화된 융합으로, IT 조직을 비즈니스 기반의 운영 방식으로 바꾸어 보다 우월한 IT 서비스를 제공하도록 하는 운영방식을 IT 서비스 관리라고 할 수 있다. IT 서비스 관리는 운영자 중심

이 아닌 고객과 프로세스 중심의 운영방식이며, 서비스 수준 협정(SLA: Service Level Agreement)에 맞는 서비스를 제공함으로써 효율적인 프로세스 운영을 통해 비용절감을 목표로 한다(Gartner Group, 2002).

Young(2001)은 IT 서비스 관리를 ‘합리적이고 예상 가능한 IT 서비스를 제공하는데 필요한 프로세스, 조직역량, 기술의 집합체’로 정의하였다. IT 서비스 관리의 목적은 주어진 비용 구조 하에서 요구되는 성과를 창출하기 위한 IT 서비스 포트폴리오의 비즈니스적 가치를 극대화하는 것이다. 또한 Rudd(2004)는 IT 서비스 관리를 ‘수준 높은 품질의 IT 서비스를 개발하고 제공하는데 관계된 전체 IT 라이프 사이클에 관련된 모든 활동 집합’이라고 정의하였다.

협회의 의미에서의 IT 서비스 관리는 정보시스템의 운영을 전통적인 기술 중심의 관리에서 벗어나 경영지향적이고, 전사적인 측면에서 서비스적인 관점에 입각하여 보다 체계적으로 관리하기 위한 접근방법을 의미한다. 그러나 보다 넓은 의미에서의 IT 서비스 관리는 단순한 IT 서비스의 제공 및 지원 뿐만 아니라 정보시스템 계획수립, 정보시스템 조직 및 인력관리, 프로젝트 관리, 품질관리, 정보시스템 개발 및 유지보수 등과 같은 IT에 관련된 모든 측면을 보다 체계적으로 관리하기 위한 접근 방법을 일컫는다(오병민, 2006).

OGC(2001)에서는 서비스 지원과 서비스 제공 측면을 핵심 영역으로 IT 프로세스 영역을 구분하고 있다. 서비스 지원은 IT 서비스 제공의 융통성과 안정성을 보장하기 위해 사건, 장애, 변경, 버전, 설정 관리로 구분되어 있고, 서비스 제공은 IT 서비스의 품질과 비용 효율성

을 보장하기 위해 서비스 수준 협약서, 가용성 관리, 용량 관리, IT 서비스의 재무관리, IT 서비스 연속성 관리로 구분된다. 즉, 서비스 지원은 IT 서비스 사용자가 고품질의 서비스를 제공받도록 하는 데에 필요한 관련 프로세스들을 포함하고, 서비스 제공은 다양한 각도에서 비즈니스 요구에 대한 분석을 하여 고객이 원하는 수준의 서비스를 정의, 계약하고, 정의된 서비스 수준을 위해 요구되는 요소(하드웨어, 소프트웨어, 기술, 가용성 및 페널티/인센티브 등 금전적 요구 조건)들을 파악하여 서비스 수준을 모니터링하는 것이다.

선행 연구의 정의를 종합하여 본 연구에서는 IT 서비스 관리를 ‘운영자 중심이 아닌 고객과 프로세스 중심의 운영방식으로, 서비스 수준 협약서에 적합한 서비스를 제공함으로써 효율적인 프로세스 운영을 통해 비용절감을 목표로 하는 것’으로 정의하였다.

## 2.2 IT 서비스 관리 구성요소

HP 컨설팅에서는 IT 서비스 관리 구성요소를 표준화된 내부 프로세스, 역할과 책임이 분명한 조직, 성숙된 조직문화, 확장성이 있는 관리도구 및 기술로 구분하고 있으며(한국 HP, 2003), 오병민(2006)은 IT 프로세스를 IT 서비스 제공 및 지원을 위한 IT 업무 프로세스로 구분하여 크게 인력과 조직, 기술, 프로세스 및 문화로 제시하고 있다. 인력과 조직 측면에서는 최적의 IT 서비스를 제공하는데 필요한 기술과 능력을 갖춘 인력을 양성 및 확보하고 최적의 IT 서비스를 제공할 수 있는 구조로 구성된 조직을 중시하며, 기술은 IT 프로세스를 자동화하

고 최적의 IT 서비스를 제공하는데 필요한 도구 및 솔루션을 의미한다. 문회는 IT 서비스 관리의 필요성과 중요성에 대한 인식, 정해진 IT 프로세스의 준수 등에 대하여 조직이 공유하는 가치관을 말한다. LG CNS(2005)에서는 IT 서비스 관리의 구성요인을 고객, 프로세스, 조직, 시스템으로 구분하고 있으며, Kern(2004)은 이를 조직, 인력, 프로세스, IT 관리, 커뮤니케이션으로 구분하였다. 또한 Rudd(2004)는 IT 서비스 구성요소를 4P(People, Product, Process, Partner)로 보고 이를 효과적이고 효율적으로 활용해야 한다고 강조하였다. <표 1>은 선행연구 결과를 종합한 IT 서비스 관리 구성요소의 분류이다.

<표 1>과 문헌연구를 바탕으로 본 연구에서는 IT 서비스 관리의 구성요소를 인력 및 조직, 기술, 프로세스의 세 가지로 구분하고자 한다. 프로세스는 일련의 행동과 활동, 변화의 연결된 시리즈로, 수립된 목표의 목적을 달성하기 위해서 에이전시에 의해서 수행된다(OGC, 2001). 인력은 직무기술서를 통하여 각각의 어플리케이션에 대해 책임과 역할이 명확하게 정의되어야 하며, 조직은 서비스 지향조직으로 서비스 중심으로 되어야 하며 기술과 기능에 초점을 맞춘 조직으로 정의된다(Kern et al., 2004). 기술은 빠르고 능률적이게 시작할 수 있게 지원하는 도구로서, 어플리케이션을 지원해주는 것으로 정의된다. 기술은 백오피스, 시스템 관리 솔루션, 비용청구 방법론 등을 포함한다(Kern, 2004).

조직 및 인력 측면에서 IT 서비스 관리의 구성요소는 서비스 데스크와 변경 관리가 있다. 서비스 데스크는 IT 조직과 사용자 사이의 일

차적인 접촉 창구로서 사용자 지원 역할을 수행하는 것으로 헬프 데스크의 주요 업무보다 확대된 역할을 수행하며 여러 프로세스에 속하는 활동을 실행한다. 변경관리는 IT 인프라스트럭처의 모든 변경을 관리하고 승인하는 것으로 변경사안을 평가하고, 변경 프로세스를 관리하여 최종적으로는 변경과 관련된 오류와 인시던트의 발생을 제한하는데 목적이 있다.

프로세스 측면으로는 장애관리, 문제관리, 구성관리, 재무관리, 서비스 수준 관리를 들 수 있다, 서비스와 관련하여 기대되는 결과와 행위에서 예상하지 못한 실패와 차이를 장애라고 하고, 장애관리는 서비스 수준에 의거하여 책임을 정의하여 장애를 확인하고 이를 해결하는 절차를 말한다(Hiles, 2002). OGC(2001)에서는 IT 서비스에 대한 표준 운영 기능의 일부가 아니며, 서비스 품질을 중단시키거나 감소시키는 사건으로 장애를 정의하고 있다. 주로 어플리케이션과 하드웨어, 서비스 요청에 대하여 나타나며, 대부분의 경우 서비스 데스크 혹은 헬프데스크에 접수되어 처리되는데, 장애 관리는 이러한 정책과 절차에 대한 것이다. 장애관리는 실제적 또는 잠재적인 IT 서비스 장애에 따른 영향을 줄이거나 제거하여, 사용자가 가능한 한 신속하게 업무에 복귀할 수 있도록 하는 것으로 장애를 해결하고 서비스 제공을 신속하게 복구하는 데 목표를 둔다. 따라서 장애관리 내용은 기록되어야하고, 분류하여 해당 전문가에게 할당하고 처리 과정을 모니터링하여 장애를 해결한 다음에 종결한다. 반면 문제관리는 인시던트 데이터베이스를 포함해 인프라스트럭처와 모든 가용 정보를 조사하여, 서비스 제공과 관련하여 실제로 존재하거나 잠재되어 있는 비정

<표 1> IT 서비스 관리 구성요소

IT 서비스 관리 구성요소	Gartner Group (2002)	오병민 (2006)	Kern (2004)	한국HP (2003)	LG CNS (2005)	OGC (2001)	Rudd (2004)
인력	●	●	●			●	●
조직	●	●	●	●*	●		
기술	●	●		●**		●	● (제품(틀,기술))
프로세스	●	● (IT프로세스)	●	●***	●	●	●
정보기술 관리			●				
시스템					●		
문화		●					
의사소통			●				
조직문화				● (성숙된 조직문화)			
고객					●		
파트너							● (공급자, 벤더, 아웃소싱조직)

\*역할과 책임이 분명한 조직, \*\*확장성이 있는 관리도구 및 기술, \*\*\*표준화된 내부프로세스

상적 원인을 파악한다. 인시던트가 발생하면 문제가 있다고 볼 수 있지만, 이 프로세스는 한발 앞서 대응하여 확실하게 장애를 예방하는 데 목표를 둔다.

구성관리는 IT 인프라스트럭처의 관리를 대상으로 인프라스트럭처의 주요 컴포넌트를 모두 파악하고, 컴포넌트별로 세부 정보를 기록하고 관리하며, 그 정보를 다른 프로세스에 제공한다. 인프라스트럭처의 구성 항목에 관한 세부 정보 뿐 아니라, 구성 항목들이 서로 어떻게 연계되어 있는지 보여주는 정보가 있으며 IT 인프라스트럭처의 변경 사항이 제대로 기록되었는지 점검하고 IT 컴포넌트의 상태를 모니터링하

여 현재 구성 항목 상태에 관한 정보를 정확히 유지한다. 이러한 구성관리의 목표는 IT 인프라스트럭처에 관한 믿을 수 있는 관련 세부 정보를 제공하는 데 있다.

재무관리는 IT 조직의 수익흐름과 관련하여 예산관리 뿐만 아니라 비용 청구 및 가격 목표 설정을 포함해 다양한 비용 관리로서 경제적인 IT 서비스 제공을 목표로 한다. 서비스 수준 관리는 고객에게 제공하는 서비스를 다루는 것으로 적정 비용으로 IT 서비스의 협상·정의·평가·관리·품질개선을 하는 프로세스이다. IT 서비스에 있어 목표에 대한 기대하는 수준의 차이가 존재하기 때문에 서비스 제공자와 수혜자간에

서비스 수준 목표에 대하여 합의하게 된다 (Larson, 1998). 이 때 측정 지표로는 가용성, 속도 및 응답시간과 정확성 같은 성능, 산출물에 대한 품질을 의미하는 신뢰성, 사용자 만족도 등이 제시되어 왔다(Hiles, 2002). 서비스 수준 관리의 목적은 정보기술 서비스 수준에 대한 합의, 모니터링, 보고 및 서비스 개선활동과 같은 반복적인 서비스 수준 프로세스를 통하여 정보기술 서비스 품질을 유지하고 개선하는 것이다(OGC, 2001). 서비스 수준 관리의 목표는 IT 서비스의 유형과 품질 수준을 고객과 명확히 합의하고 합의 사항을 이행하는 것이다.

기술 측면에서의 릴리즈 관리는 새로운 버전을 개발할 때 공식적인 절차와 점검을 통해 생산 환경의 품질을 보증하는 데 목표를 둔다. 변경 관리는 전체 변경 프로세스에 관한 것으로

주로 리스크에 집중하는 반면, 릴리즈 관리는 개발 과정에 집중하고 테스트를 거쳐 승인받은 정확한 소프트웨어와 하드웨어 버전만 제공되도록 한다(itSMF, 2006).

### 2.3 IT 서비스 관리 성과

Gartner Group(2005)은 IT 서비스 관리의 성과를 IT와 비즈니스를 연계시키며, IT 서비스 제공비용을 낮추고 기술 중심에서 서비스 중심으로 IT 문화 변화를 독려할 수 있는 요인과 IT 서비스 품질의 개선을 주요 성과로 제시하였다. itSMF(2004)에서는 IT 서비스 관리의 성과를 비즈니스 요구에 보다 집중할 수 있고, 비즈니스 프로세스와의 연계를 보다 가깝게 할 수 있으며 특정기술에 의존도가 낮아지고 서비스 중

<표 2> IT 서비스 관리 성과

연구자	IT 서비스 관리 성과
Gartner Research(2005; 2006; 2007), Knowledge Research Group(2007), Schwalbe(2004)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- IT와 비즈니스와의 연계</li> <li>- 낮은 IT 서비스 제공 비용</li> <li>- 기술 중심에서 서비스 중심으로 변화</li> <li>- IT 서비스 품질개선</li> </ul>
itSMF(2004)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 비즈니스 요구에의 집중</li> <li>- 비즈니스 프로세스와의 연계</li> <li>- 낮은 기술의존도</li> <li>- 서비스 중심</li> <li>- 다른 경영 톨과의 통합</li> <li>- 경영표준으로의 진화</li> </ul>
OGC(2001)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 자원 활용의 향상</li> <li>- 재작업 감소</li> <li>- 중복작업의 제거</li> <li>- 프로젝트 산출물과 시간의 개선</li> <li>- 중요한 IT 서비스의 가용성, 신뢰도, 보안성의 개선</li> <li>- 서비스 품질 비용의 정당화</li> <li>- 비즈니스, 고객, 사용자 요구에 적합한 서비스 제공</li> <li>- 중앙 프로세스로의 통합</li> </ul>

심적으로 바뀌며 다른 관리 톨과의 통합과 관리 표준으로서 진화가 진행된다고 제시하였다. OGC(2001)는 자원 활용의 향상, 재작업 감소, 중복작업의 제거, 프로젝트 산출물과 시간의 개선, 중요한 IT 서비스의 가용성, 신뢰도, 보안성의 개선, 서비스 품질 비용의 정당화, 비즈니스, 고객, 사용자 요구에 더 적합한 서비스를 제공, 중앙 프로세스를 통합 등의 성과를 제시하였다. IT 서비스 관리 성과를 정리하면 다음의 <표 2>와 같다.

주이었으며, 상대적으로 실증적인 연구는 미흡한 실정이다. 특히 기존 연구에서는 IT 서비스 관리에 대한 연구가 개괄적으로 이루어졌을 뿐 각각의 요소에 대해서 어떻게 영향을 미치는가에 대해서는 연구가 미비하였다. 본 연구에서는 이러한 기존 연구의 한계를 인식하고 앞서 기술한 연구목적의 달성을 위하여 IT 서비스 관리 구성요소와 IT 서비스 관리 성과 사이의 관계를 실증하고자 하였다. 이러한 내용을 바탕으로 연구모형을 살펴보면 <그림 1>과 같다.

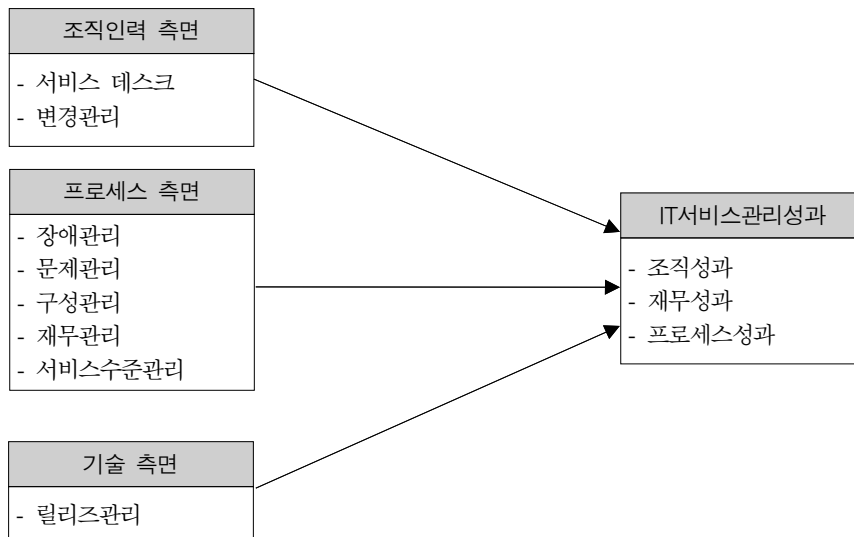
### III. 연구 설계

#### 3.1 연구 모형

문헌연구에서 고찰하였듯이 기존 IT 서비스 관리 관련 연구나 논문들은 IT 서비스 관리에 대한 인증이나 개발에 대한 탐색적인 연구 위

#### 3.2 연구 가설

본 연구에서는 IT 서비스 관리의 구성요소에 따른 IT 서비스 관리의 성과의 효과를 측정하고자 하였다. 먼저, IT 서비스 관리를 구성하는 요소 측면에서는 조직 인력 측면으로 서비스 데스크, 변경관리, 장애관리, 문제관리, 구성관리, 재무관리, 서비스수준관리, 기술 측면으로 릴리즈관리, 그리고



<그림 1> 연구모형

관리를 포함하였다. 그리고, IT 서비스 관리 성과 측면으로는 조직측면(Chang, 2005), 재무측면(Byrd, 2000), 프로세스 측면(Ravichandran, 2005)을 고려하여 성과를 측정하고자 하였다(OGC, 2001). 본 연구의 가설은 <표 3>과 같다.

### 3.3 변수의 조작적 정의

현재까지의 IT 서비스 관리에 대한 실증적 연구가 미비한 실정이므로 문헌연구가 부족한 부분은 문헌연구 외에 현장연구를 병행하여 실시하였다. 변수의 조작적 정의는 <표 4>와 같다.

#### 3.3.1 IT 서비스 관리 구성요소에 대한 변수 정의

IT 서비스 관리 구성요소는 IT 서비스 관리 구현 시 IT 서비스와 관련해서 구성되는 요소로서 기업들이 IT 서비스 관리의 구성요소에 대해서 얼마나 잘 정의하고, 정의된 IT 서비스 구성요소를 얼마나 잘 인식하고 있으며, IT 서비스 관리 구성요소를 기반으로 하여 기업의 운영 성과의 정도를 나타내는 변수를 의미한다.

IT 서비스 관리 구성요소 변수로는 인력 및 조직, 프로세스, 기술 등 세 가지 요인을 기준으로 ITIL(IT Infrastructure Library) 영역별로 문

<표 3> 연구 가설

번호	가설
H1a	서비스 데스크 운영 정도는 조직성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H1b	서비스 데스크 운영 정도는 재무성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H1c	서비스 데스크 운영 정도는 프로세스 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H2a	변경관리 정도는 조직성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H2b	변경관리 정도는 재무성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H2c	변경관리 정도는 프로세스 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H3a	장애관리 정도는 조직성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H3b	장애관리 정도는 재무성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H3c	장애관리 정도는 프로세스 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H4a	문제관리 정도는 조직성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H4b	문제관리 정도는 재무성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H4c	문제관리 정도는 프로세스 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H5a	구성관리 정도는 조직성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H5b	구성관리 정도는 재무성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H5c	구성관리 정도는 프로세스 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H6a	서비스수준관리 정도는 조직성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H6b	서비스수준관리 정도는 재무성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H6c	서비스수준관리 정도는 프로세스 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H7a	릴리즈관리 정도는 조직성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H7b	릴리즈관리 정도는 재무성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H7c	릴리즈관리 정도는 프로세스 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.



<표 4> 변수의 조작적 정의

변수명		조작적 정의	관련 연구
IT 서비스 관리 구성 요소	서비스 데스크	IT 조직과 사용자 간의 일차적인 접촉 창구	강운식(2007), 남기찬 외(2002), 박진수와 김현수(2003), 최원영과 김현수(2002), Gartner Research(2005; 006; 007), itSMF(2006), Knowledge Research Group(2007), OGC(2001)
	변경관리	IT 인프라스트럭처의 변경을 관리하고 승인하는 관리 활동	강운식(2007), itSMF(2006), OGC(2001)
	장애관리	정보시스템 장애를 신속하게 복구하여 업무의 지속성을 유지하게 하는 관리활동	구본제(2005), Byrd(2000), Hiles(2002), itSMF(2006), OGC(2001), Ravichandran(2005)
	문제관리	정보시스템 내 실제 존재하거나 잠재되어 있는 이상 사항의 근본 원인 파악을 통한 장애 예방을 수행하는 관리 활동	Chang(2005), Hiles(2002), itSMF(2006), OGC(2001)
	구성관리	IT 인프라스트럭처의 관리를 대상으로 주요 컴포넌트를 관리하는 활동	itSMF(2006), OGC(2001)
	재무관리	IT 조직의 수익흐름과 관련하여 예산관리, 비용 청구, 가격 목표 설정 등 다양한 비용 관리를 수행하는 활동	itSMF(2006), OGC(2001)
	서비스 수준관리	IT 서비스 제공 수준의 협상·정의·평가·관리·품질개선을 담당하는 프로세스	강운식(2007), 이준석과 황태진(2006), Hiles(2002), itSMF(2006), Larson(1998), OGC(2001)
	릴리즈 관리	새로운 버전을 개발할 때 공식적인 절차와 점검을 통해 이력 관리 및 품질보증을 담당하는 관리 활동	Gartner Group(2000), itSMF(2006), OGC(2001)
IT 서비스 관리 성과	조직성과	기업/기관의 경쟁력 강화, 조직 능력 향상 등의 효과	오병민(2006), 한국HP(2003), Chang(2005), Kern(2004), OGC(2001), Rudd(2004)
	재무성과	조직 내 조정비용 감소와 IT 투자 비용의 가치 확보 효과	Byrd(2000), Chang(2005), Hiles(2002), OGC(2001), Ravichandran(2005)
	프로세스성과	산출물, 시간의 개선 및 유연성 확보 등의 무형 효과	오병민(2006), 한국HP(2003), Chang(2005), Kern(2004), OGC(2001), Ravichandran(2005), Rudd(2004)

<표 5> IT 서비스 관리 구성요소 측정항목

측면	요인	측정항목	관련 연구
인력 및 조직	서비스 데스크	서비스 데스크 역할	강운식(2007), OGC(2001)
		요구사항 지원수준 설정	강운식(2007), OGC(2001)
		운영방안 정의	강운식(2007), 남기찬 외(2002), 박진수와 김현수(2003), 최원영과 김현수(2002), OGC(2001)
		서비스 관리 프로세스 정의	강운식(2007), Gartner Research(2005;2006;2007), Knowledge Research Group(2007), OGC(2001)
		요구사항의 프로세스 연동	강운식(2007), Gartner Research(2005;2006;2007), Knowledge Research Group(2007), OGC(2001)
		서비스 요청 및 변경의 기록 및 관리	강운식(2007), Gartner Research(2005;2006;2007), Knowledge Research Group(2007), OGC(2001)
	변경관리	변경에 대한 의사결정	강운식(2007), OGC(2001)
		접근 권한할당과 통제	강운식(2007), OGC(2001)
		변경 절차 사전정의	강운식(2007), OGC(2001)
프로 세스	장애관리	문제해결 프로세스	구분제(2005), Ravichandran(2005)
		비상조직 여부	OGC(2001)
		의사소통 절차	Byrd(2000)
		목표 복구시간	OGC(2001)
		이관절차(에스컬레이션)	강운식(2007), Hiles(2002), OGC(2001)
	문제관리	장애구분 및 식별관리	Chang(2005)
		문제기록	Hiles(2002)
		문제발생시 우선순위 부여	Hiles(2002)
	구성관리	세부자산의 문서화 관리	OGC(2001)
	재무관리	서비스 비용부과	OGC(2001)
		IT 비용 통제	OGC(2001)
	서비스수준관리	가용성 관리	강운식(2007), 이준석과 황태진(2006), Hiles(2002), OGC(2001)
		응답속도 관리	Hiles(2002), OGC(2001)
		서비스 수준 측정 보고	Hiles(2002), OGC(2001)
	기술	릴리즈관리	용량계획
소프트웨어 배포			Gartner Group(2000), OGC(2001)
소프트웨어 버전관리			Gartner Group(2000), OGC(2001)

<표 6> IT 서비스 관리 성과 평가 항목

요인	측정 항목	관련연구
조직성과	지식활용도 증가	Chang(2005)
	경쟁력강화, 전략적 이점	
	요구사항에 맞는 서비스 제공	
	이전 경험 축적 및 활용	
재무성과	조정비용 감소	Byrd(2000)
	비용정당화	OGC(2001)
	생산성향상	Chang(2005)
	재무성과	Ravichandran(2005)
프로세스 성과	제작업 감소	Chang(2005)
	시간개선	Chang(2005)
	유연성 강화	Ravichandran(2005)

항을 구성하였다. ITIL은 IT 서비스 관리 구성 요소의 근간이 되는 대표적인 개념으로 IT 서비스 관리 분야에서 전 세계적인 사실상 표준으로 IT 서비스 지원 구축, 관리하기 위한 일련의 IT서비스 관리의 베스트 프랙티스를 제시한다(OGC, 2002; 강운식 외, 2007).

### 3.3.2 IT 서비스 관리 성과에 대한 변수 정의

IT 서비스 관리 성과는 IT 서비스 관리를 통해서 얻을 수 있는 유, 무형의 효과를 의미한다. 본 연구에서는 정보기술 도입에 따른 효과와 IT 서비스 도입 효과에 관한 선행연구들의 내용을 참고하여 IT 서비스 관리 성과 평가 항목을 <표 6>에 작성하였다(Byrd, 2000; OGC, 2001).

## IV. 실증 분석

### 4.1 표본의 특성

본 연구는 국내 기업 중 현재 IT 서비스 관리

를 도입하고 있는 기업을 모집단으로 선정하여 실증분석을 위한 자료 수집을 실시하였다. 설문 의 주요 대상으로는 IT 서비스 관리에 대한 의사결정과 수행에 중요한 역할을 하고 있는 최고경영자, 정보시스템 담당 중역, 부서책임자, 담당자 등을 선정하였다. 설문조사는 직접방문, 우편발송, 이메일 등을 통해 실시하였다. 총 94부가 회수되었으며, 불성실하게 응답한 설문을 제외한 74부를 분석대상으로 분석을 실시하였다. 설문 응답자 관련 사항은 <표 7>에 정리하였다.

### 4.2 신뢰성 및 타당성 분석

본 연구에서 수집된 자료는 Nunnally(1978)가 제시한 측정 타당화 과정을 기초로 측정도구의 신뢰성과 타당성을 검증하였다. 측정도구의 신뢰성을 확보하기 위해서 우선 정화절차를 통해 측정항목들을 제거하였고, 다시 제거되지 않는 측정항목들이 하나의 요인으로 구성되어 있는가를 확인하는 단일차원성 확보절차를 수

<표 7> 설문응답 기업/기관별 인구통계학적 특성

구분	설문구성항목	빈도	비율	설문구성항목	빈도	퍼센트
업종	정보기술	27 부	36.4 %	엔터테인먼트/스포츠	5 부	6.7 %
	금융/증권/보험	20 부	27.0 %	공공행정/국방	5 부	5.4 %
	제조업	11 부	14.8 %	기타	6 부	9.7 %
	합계	74 부	100 %			
매출액	100억~500억 미만	7 부	9.4 %	5000억 이상	31 부	41.8 %
	500억~1000억 미만	21 부	28.3 %	무응답	6 부	8.1 %
	1000억~5000억 미만	9 부	12.1 %	합계	74 부	100 %
직원수	500명 미만	14 부	18.9 %	2000~5000명 미만	10 부	13.5 %
	500~1000명 미만	21 부	28.3 %	5000명 이상	19 부	25.6 %
	1000~2000명 미만	9 부	12.1 %	무응답	1 부	1.3 %
	합계	74 부				
직급	실무자(팀원 급)	52 개	70.2 %	기타	9 부	12.1 %
	부서책임자(팀장 급)	12 개	16.2 %	중역	1 부	1.3 %
	합계	74 부	100 %			

행하였다. 단일차원성 확보를 수행한 이유는 회 전시킬 때 나타날 수 있는 요인의 순수성 상실 가능성 때문이다. 이 과정에서도 단일차원성을 확보하지 못하는 측정항목들은 제거된다. 분석

결과 <표 8>에 제시되어 있듯이 변경관리, 문제관리, 릴리즈관리 문항 중 각각 하나의 문항 이 제거되었다.

<표 8> 독립변수의 신뢰성 분석 결과

요인 (Cronbach's α)	설문 번호	평가항목	자기문항 제거 시 α계수
서비스 데스크 (0.909)	I-1	사용자 요구 및 변경사항의 단일 창구 운영 정도	0.898
	I-2	사용자 요구사항에 대한 지원수준 설정 정도	0.894
	I-3	IT 서비스 운영 방안 정의 정도	0.893
	I-4	서비스 관리 프로세스 정도	0.891
	I-5	사용자 요구사항의 타 프로세스 연동 정도	0.897
	I-6	사용자 요청 및 변경사항의 시스템화 정도	0.896
	I-7	사용자 문의사항의 이력 관리 정도	0.896
변경관리 (0.765)	I-8	사용자 변경에 대한 의사결정 정도	-
	I-9	변경사항 접근에 대한 권한 할당 및 통제 정도	삭제(정화단계)*
	I-10	긴급 변경 요청에 대한 변경절차의 사전 정의 정도	-

요인 (Cronbach's $\alpha$ )	설문 번호	평가항목	자기문항 제거 시 $\alpha$ 계수
장애관리 (0.905)	II-1	비상상황 대응 절차 수립 정도	0.898
	II-2	장애 발생 시 비상조직 정의 정도	0.869
	II-3	장애관리 보고체계 및 의사소통 절차 보유 정도	0.871
	II-4	장애 발생 시 목표복수 시간 설정 정도	0.885
	II-5	장애 피해 상황에 따른 이관절차 보유 정도	0.894
문제관리 (0.843)	II-6	문제와 장애의 구분 정도	삭제(정화단계)*
	II-7	문제의 기록 관리 정도	-
	II-8	문제 발생 시 가이드라인에 따른 수행 정도	-
구성관리 (0.882)	II-9	소프트웨어 라이선스 관리 정도	0.847
	II-10	하드웨어 자산 증감 시 문서화된 관리 정도	0.827
	II-11	데이터베이스 및 네트워크 자산 관리 정도	0.828
재무관리 (0.709)	II-12	비용부과에 대한 일정한 기준 보유 정도	0.668
	II-13	자체 기준에 따른 IT 비용 관리 정도	0.654
	II-14	관리자에 의한 IT 예산 사용 결과보고 정도	0.537
서비스수준 관리 (0.890)	II-15	정보시스템 가용성 관리 정도	0.868
	II-16	시스템 응답속도에 대한 관리 정도	0.838
	II-17	서비스 수준 측정 결과에 대한 주기적 보고 정도	0.886
	II-18	시스템 장애 횟수 모니터링 정도	0.842
릴리즈관리 (0.738)	III-1	소프트웨어 배포 계획의 적절성	-
	III-2	전사적 시스템 배포의 정기적 수행 정도	-
	III-3	버전별 별도 관리 정도	삭제(정화단계)*
* 제거된 항목			

다음으로 신뢰성 분석은 크론바흐 알파계수를 이용한 내적 일관성 방법을 사용하였다. 분석 결과 조직 수준의 분석에서 일반적으로 요구되는 신뢰도 계수 값인 0.7 이상을 모두 상회

하였으나, <표 9>와 같이 종속변수의 프로세스 성과 중 하나의 문항이 자기문항 제거 시 알파계수가 프로세스 성과 요인의 크론바흐 알파계수를 초과하여 제거하였다.

<표 9> 종속변수의 신뢰성 분석 결과

요인 (Cronbach's $\alpha$ )	설문 번호	평가항목	자기문항 제거 시 $\alpha$ 계수
조직성과 (0.864)	IV-1	지식활용도 증가 정도	0.836
	IV-2	경쟁력 강화 정도	0.794
	IV-3	요구사항에 맞는 서비스 제공 증가 정도	0.820
	IV-4	이전 경험 축적 및 활용 증가 정도	0.849

요인 (Cronbach's $\alpha$ )	설문 번호	평가항목	자기문항 제거 시 $\alpha$ 계수
재무성과 (0.826)	IV-5	조정비용 감소 정도	0.779
	IV-6	서비스 품질에 대한 비용 정당성 정도	0.764
	IV-7	생산성 향상에 따른 비용 감소 정도	0.763
	IV-8	재무적 성과 향상 정도	0.813
프로세스 성과 (0.785)	IV-9	불필요한 작업 감소 정도	0.658
	IV-10	산출물 개선 및 기간 절감 정도	0.648
	IV-11	프로세스 유연성 강화 정도	0.803*

\* 제거된 항목

<표 10> IT 서비스 관리 구성 요인의 타당성 검증 결과

설문항목	서비스데스크	장애_문제관리	변경_릴리즈관리	구성관리	서비스수준관리	재무관리
I-3	0.798	0.048	0.209	0.242	0.078	0.128
I-4	0.715	0.101	0.156	0.131	0.334	0.394
I-7	0.675	0.192	0.308	0.255	0.108	0.035
I-2	0.652	0.341	0.048	0.163	0.324	-0.032
I-1	0.627	0.358	0.394	0.005	0.051	0.110
I-5	0.597	0.174	0.359	0.135	0.275	0.070
I-6	0.560	0.167	0.422	0.034	0.378	-0.140
II-4	0.083	0.804	0.110	0.208	0.244	0.078
II-2	0.313	0.710	0.238	0.367	0.102	0.148
II-3	0.089	0.667	0.262	0.398	0.272	0.118
II-1	0.227	0.627	0.346	0.086	0.239	0.186
II-6	0.399	0.625	0.294	0.091	0.015	0.256
II-5	0.196	0.596	0.067	0.395	0.335	0.089
II-8	0.388	0.550	0.085	0.225	0.292	0.327
II-10	0.274	0.089	0.757	-0.034	0.300	0.100
II-9	0.266	0.235	0.749	0.234	0.175	0.153
III-1	0.128	0.275	0.651	0.229	0.211	0.309
III-2	0.356	0.295	0.606	0.453	0.016	0.075
II-10	0.097	0.173	0.006	0.877	0.164	0.171
II-11	0.140	0.254	0.146	0.810	0.032	0.086
II-9	0.342	0.238	0.210	0.754	0.115	0.017
II-16	0.114	0.246	0.220	0.118	0.855	0.081
II-18	0.262	0.260	0.228	0.144	0.740	0.180
II-15	0.209	0.174	0.357	0.061	0.620	0.288
II-17	0.365	0.335	0.082	0.299	0.555	0.135
II-12	0.059	0.197	0.226	0.079	0.185	0.761
II-13	0.322	0.293	-0.026	0.267	0.043	0.526
II-14	0.227	0.169	0.341	0.324	0.247	0.493

타당성 분석 중 개념적 타당성을 확보하기 위하여 요인분석을 실시하였다. 요인분석은 Varimax 방법에 따라 수행하였고 요인 적재량 0.4를 기준으로 채택하였다. 요인분석을 실시한 결과, IT 서비스 관리 구성요소의 설문에 대한 항목들 중 총 여섯 가지의 요인으로 묶였으며, 장애관리와 문제관리가 하나의 요인으로, 변경 관리와 릴리즈 관리가 하나의 요인으로 각각 묶였음을 확인할 수 있다. 이는 아직 IT 서비스 관리가 초기 단계이므로 장애관리와 문제관리를 구분하지 못하는 특성 때문으로 판단된다. 변경관리와 릴리즈 관리가 하나의 요인으로 묶인 것은 응답자들이 새로운 소프트웨어 배포나 정보시스템 오픈 시 변경관리가 이루어지기 때

<표 11> IT 서비스 관리 성과의 타당성 분석 결과

설문항목	조직_프로세스 성과	재무성과
IV-1	0.839	0.072
IV-4	0.793	0.101
IV-2	0.785	0.296
IV-9	0.782	0.264
IV-10	0.766	0.124
IV-3	0.715	0.290
IV-6	0.243	0.799
IV-8	0.006	0.796
IV-7	0.263	0.782
IV-5	0.241	0.778

문에 둘의 활동을 동일하게 본 것으로 파악된다. IT 서비스 관리 구성요소에 대한 요인 분석 결과는 <표 10>에 제시하였다.

<표 12> 수정된 연구가설

종속 변수	독립 변수	수정된 가설
조직 및 프로세스 성과	서비스 데스크	H1a : 서비스 데스크 운영 정도가 높을수록 조직 및 프로세스 성과가 높을 것이다.
	장애 문제관리	H2a : 장애 문제관리의 정도가 높을수록 조직 및 프로세스 성과가 높을 것이다.
	변경 릴리즈관리	H3a : 변경 릴리즈관리의 정도가 높을수록 조직 및 프로세스 성과가 높을 것이다.
	구성관리	H4a : 구성관리의 정도가 높을수록 조직 및 프로세스 성과가 높을 것이다.
	서비스 수준관리	H5a : 서비스 수준관리의 정도가 높을수록 조직 및 프로세스 성과가 높을 것이다.
	재무관리	H6a : 재무관리의 정도가 높을수록 조직 및 프로세스 성과가 높을 것이다.
재무성과	서비스 데스크	H1b : 서비스데스크 운영 정도가 높을수록 재무성과가 높을 것이다.
	장애 문제관리	H2b : 장애 문제관리의 정도가 높을수록 재무성과가 높을 것이다
	변경 릴리즈관리	H3b : 변경 릴리즈관리의 정도가 높을수록 재무성과가 높을 것이다
	구성관리	H4b : 구성관리의 정도가 높을수록 재무성과가 높을 것이다
	서비스 수준관리	H5b : 서비스 수준관리의 정도가 높을수록 재무성과가 높을 것이다
	재무관리	H6b : 재무관리의 정도가 높을수록 재무성과가 높을 것이다

IT 서비스 관리 성과에 대한 요인분석 결과 세 개의 요인 중 두 개의 요인으로 묶였는데, 조직성과와 프로세스 성과가 하나로 묶였다. 이는 일반적으로 조직성과에 프로세스가 포함되는 경우가 많기 때문으로 판단된다. 분석 결과를 <표 11>에 제시하였으며, 정화단계, 신뢰성 분석, 요인분석 결과 수정된 연구 가설은 <표 12>에 정리하였다.

독립변수들 간의 상관관계가 높으면 독립변수들이 유사한 성격을 가지므로 다중공선성이 존재하게 된다. 다중회귀분석에 있어 공선성은 공차한계가 작을수록, 분산팽창요인이 클수록 발생하게 된다. 일반적으로 공차한계가 0.1보다 작을 때와 VIF값이 5 이상이면 문제가 있는 것으로 의심할 수 있으며, 10 이상이면 높은 다중공선성으로 인한 문제가 발생할 수 있다고 판단하여야 한다(이군희, 2001). 변수들의 다중

공선성을 진단하기 위하여 공차한계와 분산팽창 요인을 분석한 결과 모두 기준치에 적합하여 다중공선성 존재 여부는 문제되지 않는 것으로 판단하였다.

### 4.3 가설의 검증

본 연구에서는 각 변수들 간의 인과관계를 검증하기 위하여 다중회귀분석을 수행하였다. 조직 및 프로세스 성과에 대한 IT 서비스 수준 관리 구성 요인의 설명력은 51%로, 재무성과의 26%에 비하여 높게 나타났다. 이는 IT 서비스 관리가 금전적인 이득보다는 기업의 경쟁력과 안정성을 위한 프로세스 확보 등에 초점이 맞추어져 있기 때문으로 판단된다. 다중회귀분석 결과는 <표 13>에 제시하였으며, 가설 검증 결과를 분석하면 다음과 같다.

<표 13> 연구 가설의 다중회귀분석 결과

종속변수	독립변수	R제곱	F값	F변화량	B 값	T 값	유의확률	연구가설
조직 프로세스 성과	서비스데스크	0.507	11.143	0.000	0.346	3.973	0.000	H1a 채택**
	장애_문제관리				0.237	2.726	0.008	H2a 채택**
	변경_릴리즈관리				0.403	4.627	0.000	H3a 채택**
	구성관리				0.09	0.220	0.826	H4a 기각
	서비스수준관리				0.408	4.684	0.000	H5a 채택**
	재무관리				0.043	0.495	0.622	H6a 기각
재무성과	서비스데스크	0.261	3.820	0.003	0.265	2.488	0.015	H1b 채택*
	장애_문제관리				0.250	2.346	0.022	H2b 채택*
	변경_릴리즈관리				-0.31	-0.288	0.774	H3b 기각
	구성관리				0.241	2.261	0.027	H4b 채택*
	서비스수준관리				0.119	1.118	0.268	H5b 기각
	재무관리				0.233	2.187	0.032	H6b 채택*

주) \* p < 0.05      \*\* P < 0.01



서비스 데스크는 조직 프로세스 성과와 재무 성과에 모두 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 IT 서비스 관리의 관문인 서비스 데스크를 통하여 집중적인 관리 기능을 수행함으로써 프로세스 일원화와 책임 소재 및 이력 관리 등이 가능하여 짐에 따라 효율성 및 효과성이 확보되기 때문으로 파악된다.

장애 문제관리는 조직 프로세스 성과와 재무 성과에 모두 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 최근 들어 고객 접점에 있는 업무의 경우 장애 발생 시 금전적인 보상이 발생하는 경우가 금융권을 중심으로 발생하고 있어 신속한 장애 문제 관리가 기업/기관의 재무성과에 긍정적인 성과를 미쳤다고 판단된다. 그리고 장애 문제 관리를 위해서는 관리 체계가 선행되어야 하므로 조직 프로세스 성과에도 긍정적인 영향을 미쳤을 것이라 판단된다.

변경 릴리즈 관리는 조직 프로세스 성과에는 긍정적인 영향을 미치지만, 재무성과에는 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 변경 릴리즈 관리는 절차적인 프로세스가 중시된다. 따라서 관리적인 측면이 강하여 오히려 인력 투입 등 비용이 수반되는 경우가 있어 재무적인 성과와는 관련이 없는 것으로 파악된다.

구성관리는 재무성과에는 긍정적인 성과를 미치지만 조직 및 프로세스 성과에는 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 구성관리는 활용 가능한 자원에 대하여 종속, 연결, 상호 보완 등의 관계 설정을 설정하여, Configuration Management Data Base(CMDB)에서 각 프로세스별로 연결하여 관리하게 된다. 이러한 모든 자산관리를 통하여 불필요한 비용 발생을 억제함으로써 재무적인 성과에는 긍정적인 역할을

하게 된다. 그러나 아직까지 CMDB 구축에 대한 국내의 구성관리 수준이 높지 않고 관심이 적기 때문에 조직 프로세스 성과에 대한 영향이 없게 나타난 것으로 파악된다. 구성 관리가 절차상의 복잡성을 야기한다는 생각에서 벗어나, 체계적으로 유형 및 무형자산을 관리한다면 IT 서비스 관리의 성과가 높아질 것이라 판단된다.

서비스 수준 관리는 조직 및 프로세스 성과에 긍정적인 영향을 미치나, 재무성과에는 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 서비스 수준 관리는 가용성, 응답 시간 등의 지표를 통하여 가시적인 관리가 가능하므로 조직 프로세스 측면에는 긍정적인 영향을 미친 것으로 파악된다. 그러나 서비스 관리 자체가 재무적인 성과로는 나타나지 않으며, 주로 모니터링 및 서비스 수준 개선 등에 집중하여 관리하는 것으로 파악된다.

마지막으로 재무 관리는 재무성과에는 긍정적인 영향을 미치지만, 조직 프로세스 관리에는 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이는 예산 및 비용관리가 주된 이슈인 재무 관리를 통하여 기업/기관에서는 비용 절감 및 투자 예산에 대한 효과 파악 등이 용이해져 재무성과에는 긍정적인 영향을 주게 된다. 그러나 주로 투자대비 수익, 비용 배분 등의 재무 관리 내용은 결과에 대한 계산 위주로 나타나므로 조직 프로세스적으로는 영향이 없는 경우가 대부분이어서 가설이 기각된 것으로 파악된다.

## V. 결론

### 5.1 연구의 결론 및 시사점

본 연구는 종합적인 IT 서비스 관리에 관한 연구가 아직 초기 단계인 상황에서, IT 서비스 관리의 구성요소가 IT 서비스 관리 성과에 미치는 영향을 파악하고자 문헌고찰과 실증분석을 실시하였다. 이상의 연구에서의 결과를 종합하여 보면 다음과 같다.

첫째, 서비스 데스크는 조직 프로세스 성과와 재무성과에 모두 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 둘째, 장애 문제관리는 조직 프로세스 성과와 재무성과에 모두 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 셋째, 변경 릴리즈 관리는 조직 프로세스 성과에는 긍정적인 영향을 미치지만, 재무성과에는 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 넷째, 구성관리는 재무 성과에는 긍정적인 성과를 미치지만 조직 및 프로세스 성과에는 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 다섯째, 서비스 수준 관리는 조직 및 프로세스 성과에 긍정적인 영향을 미치나, 재무 성과에는 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 여섯째, 재무 관리는 재무성과에는 긍정적인 영향을 미치지만, 조직 프로세스 관리에는 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

본 연구결과에 기초하여, 시사점을 도출하면 다음과 같다.

첫째, 효과적인 IT 서비스 관리를 위해서는 서비스 데스크와 장애 문제 관리가 중요하다. 정보시스템 운영에 있어 재무성과, 조직 및 프로세스 성과가 동시에 나타나므로 성과가 가장 높게 나타날 수 있다.

둘째, 변경 릴리즈 관리와 서비스 수준 관리는 투자의 성격으로 인식할 필요가 있다. 이를 통하여 가시성 있는 관리가 가능하여 전사 조직 및 프로세스에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다.

셋째, 구성 관리와 재무 관리는 업무에 번거로울 수 있으나, 구성 관리는 IT 서비스 관리의 인프라적인 성격을 지니고 있고, 재무 관리는 결과적인 성격을 갖고 있으므로 효과적인 관리를 위하여 필요하다고 판단된다.

이상의 연구 결과를 종합해볼 때, 실제로 IT 서비스 관리의 성과를 향상시키기 위해서는 IT 서비스 관리 구성요소에 대한 정확한 인식과 연구에서 제시한 고려요인을 활용한다면 IT 서비스 관리를 통해서 IT 서비스 관리의 성과를 높이기 위한 전략을 도출할 수 있을 것이며, 효율적인 IT 서비스 관리가 가능해질 것이다.

### 5.2 연구의 한계 및 향후 연구 방향

기존의 IT 서비스 관리에 대한 개념을 제시하고 그에 대한 중요성이나 필요성을 언급한 것과는 달리, 본 연구에서는 IT 서비스 관리의 구성요소에 대한 구체적인 요인들을 찾아내어 정량적으로 측정하여 IT 서비스 관리의 성과와의 관계를 밝혀낸 것은 기존 연구와의 큰 차별성이라고 할 수 있다. 그러나 본 연구에서는 실증분석을 통해서 결과만을 밝혔지만, 향후에는 많은 사례의 적용을 통해서 보다 일반적인 모형으로 확장 응용이 가능하도록 해야 할 것이다. 또한 본 연구에서는 조사대상을 IT 서비스 관리를 하고 있는 기업으로 한정시키다 보니

업종과 산업별 특성을 고려하지 못하였다. 향후 연구에서는 업종과 산업별 특성을 고려해서 연구를 진행한다면 더욱 의미 있는 결과가 나올 것이라 생각된다. 아울러 IT 서비스 관리 구성 요소와 IT 서비스 관리 성과 뿐만 아니라 IT 서비스 관리 성숙도 측면도 고려한다면 보다 의미 있는 연구 결과를 얻을 수 있을 것이다.

### 참고문헌

- 강운식, 배경한, 김현수, “서비스 요청관리 프로세스 개선을 통한 IT 운영비용 최적화 방안,” 한국 IT 서비스 학회지, 제6권, 제3호, 2007, pp. 87-110.
- 구본제, “IT 거버넌스 체계에서의 IT 성과 관리 구현 방안,” 정보통신진흥연구원, 2005, pp. 56-59.
- 김민선, 홍신혜, 이재범, “IT 거버넌스 의사결정 영역에 대한 CEO와 CIO의 지식공유 정도가 정보시스템 효과성에 미치는 영향에 관한 연구,” 정보시스템연구, 제17권, 제4호, 2008, pp. 129-156.
- 김종원, 정석찬, 김은정, “정보기술 수용에 관한 실증적 연구,” 정보시스템연구, 제16권, 제4호, 2007, pp. 157-176.
- 김화영, 강소라, “IT 프로젝트 관리자의 리더십 유형별 역량이 프로젝트 성과에 미치는 영향,” 한국 IT 서비스 학회지, 제7권, 제2호, 2008, pp. 95-111.
- 남기찬 외, 정보시스템 운영비용 산정 연구, 한국전산원 연구보고서, 2002.
- 박진수, 김현수, “기업의 특성과 정보시스템 비용산정 모델 선호도의 관계 연구,” *Journal of Information Technology Applications and Management*, Vol. 10, No. 3, 2003.
- 오병민, “급변하는 IT환경 이제 패러다임도 변화한다,” *경영과 컴퓨터*, 4월호, 2006.
- 이근희, *사회과학 연구방법론*, 법문사, 2001.
- 이준석, 황태진, “IT 서비스 관리,” *정보과학회지*, 제23권, 제12호, 2006, pp. 19-38.
- 이재범, 홍주영, 김승윤, “IT 자산관리가 IT 비용과 품질 및 서비스에 미치는 영향에 관한 실증 연구,” *대한경영학회지*, 제20권, 제4호, (통권 63호), 2007, pp. 1575-1599.
- 윤종수, 윤종욱, 김유정, 박승봉, “기업의 내부 능력에 대한 정보시스템 지원과 기업성 과간의 관련성 연구,” *정보시스템연구*, 제15권, 제3호, 2006, pp. 56-85.
- 최원영, 김현수, “응용시스템 운영비용 산정을 위한 업종 중심 모델 개발,” *Information Systems Review*, Vol. 4, No. 2, 2002.
- 한국 HP, *HP ITSM Assessment Intro*, 한국 HP 컨설팅, 2003.
- 한국정보산업협회, *IT 거버넌스 - IT와 비즈니스의 전략적 연계*, 2006.
- Bharadwaj, A. S., “A Resource-based Perspective on Information Technology Capability and Firm Performance: An Empirical Investigation,” *MIS Quarterly*, Vol. 24, No. 1, 2000, pp. 169-196.
- Buchanan R., and Bureke, B., *Creation an Adaptive Enterprise Architecture in Changing Times*, *Proceeding of Enterprise Architecture Conference Europe*, 2002.

- Byrd, T. A. and Turner, D. E., "Measuring the Flexibility of Information Technology Infrastructure: Exploratory Analysis of a Construct," *Journal of Management Information Systems*, Vol. 17, No. 1, 2000, pp. 167-208.
- Chang, J. C., and King, W. R., "Measuring the Performance of Information Systems: Functional Scorecard," *Journal of Management Information Systems*, Vol. 22, No. 1, 2005, pp. 85-115.
- Gartner Group, *Data Center and IT Service Management Best Practices*, Gartner Group Research, 2002.
- Gartner Group, "Gartner Dataquest Guide," 2005.
- Gartner Research, "Assessing the Effectiveness of IT Governance," 2006.
- Gartner Research, *IT Spending and Staffing Survey 2005*, 2005.
- Gartner Research, *Practical Steps to Improve IT Governance*, 2007.
- Gerlach, J., Neumann, B., Moldauer, E., Argo, M., and Frisby, D., "Determining the Cost of IT Services," *Communications of the ACM*, Vol. 45, No. 9, 2002, pp. 61-67.
- Hiles, A., *The Complete Guide to IT Service Level Agreements - Aligning IT Service to Business Needs, The Rothstein Catalog On Service Level Books*, 2002.
- Hios, A., "Building Strong IT Service Delivery," Giga, Nov. 2001.
- Hitt, L. M., and Brynjolfsson, E., "Productivity, Business Profitability, and Consumer Surplus: Three Different Measures of Information Technology Value," *MIS Quarterly*, Vol. 20, No. 2, 1996, pp. 121-142.
- HP, "The HP IT Service Management Reference Model," Hewlette Packard, 2000.
- itSMF, *An Introductory Overview of ITIL, itSMF*, 2004.
- itSMF NL, *Foundations of IT Service Management based on ITIL*, Nemo Books, 서한준 역, 2006.
- Kern, H., *IT Production Services*, Harris Kern's Enterprise Computing Institute Series, 2004.
- Knowledge Research Group, *2007 IT Market Perspective*, 2007.
- Larson, K. D., "The Role of Service Level Agreements in IT Service Delivery," *Information Management & Computer Security*, Vol. 6, No. 3, 1998, pp. 128-132.
- Leganza, G., "Overcoming Obstacles to the Alignment of IT and the Business," Giga Research, June 2003, pp. 3-4.
- Lutchen, M. D., *Managing IT as a Business: A Survival Guide for CEOs*, Price Waterhouse Coopers, 2004.
- Nunnally J. C., *Psychometric Theory*, NewYork: Mcgraw-Hill, 1978.
- OGC, Service Support, The Stationary Office, 2001.
- OGC, Service Delivery, London: The Stationary Office, 2002.
- Peppard, J., "Managing IT as a portfolio of Service," *European Management Journal*,

Vol. 24, No. 4, 2003, pp. 467-483.

Ravichandran, T., and Lertwongsatien, C., "Effect of Information Systems Resources and Capabilities on Firm performance: A Resource-Based perspective," *Journal of Management Information Systems*, Vol. 21, No. 4, 2005, pp. 237-276.

Rudd, C., *An Introductory Overview of ITIL*, itSMF, 2004.

Santos et al.,(모든 저자명?) "The Impact of Information Technology Investment Announcements on the Market Value of the Firm," *Information Systems Research*, Vol. 4, No. 1, 1993, pp. 1-23.

Schwalbe, K., *Information Technology Project Management*, 3rd Ed., Thomson Course Technology, Boston, MA, 2004.

Theo, J., Renkema, W., and Berghout, E. W., "Methodologies for Information Systems Investment Evaluation at the Proposal Stage: A Comparative Review," *Information and Software Technology*, Vol. 39, 1997.

Young, C. M., *An Introduction to IT Service Management*, Gartner Research, 2001.

김민선(Kim, Min Sun) 교신저자



저자 김민선은 이화여자대학교 경영대학 경영학과에서 학사학위를 받고, 동 대학에서 경영학 석사 및 박사 학위를 취득하였다. (주)한국IBM과 (주)현대경제연구원에서 근무하였으며, Yale University에서 수학하였다. (주)Kionix 한국지점대표와 공유컨설팅 이사를 거쳐 현재 유한대학 경영정보과 교수로 재직

중이다. 주 관심분야는 IT 서비스 관리, IT 거버넌스, e-Business 전략, 지식경영, 유비쿼터스, 식스시그마, 경영혁신 등이다.

김승윤(Kim, Seung Yoon)



저자 김승윤은 서강대학교 경영학과를 졸업하고, 동 학원에서 경영정보학 전공으로 석사 및 박사 학위를 취득하였다. 현재 베어링포인트 컨설팅에서 시니어 컨설턴트로 재직 중이며, 서울디지털대학교 e-비즈니스학부 겸임교수를 맡고 있다. 주 관심분야는 IT 거버넌스, ITSM, PMO, IT 성과측정 등이다.

이승준(Lee, Seung Jun)



저자 이승준은 고려대에서 경영학 학사를, 서강대에서 경영학 석사를 취득하였다. 현재 투이컨설팅 컨설턴트로 재직 중이다. 주 관심분야는 IT 서비스 관리, EA/ITA, IT 거버넌스 등이다.

이재범(Lee, Jae Beom)



저자 이재범은 현재 서강대학교 경영학과 교수로 재직 중이다. 서강대 무역학과를 졸업하고, Indiana Univ. 경영학 석사를 거쳐, New York Univ. 경영정보학 박사학위를 취득하였고, 아시아 생산성 기구(APO)의 한국측 National Advisor로 활약 중이다. 저서로는 경영과 MIS, 전략정보 기획방법론, 정보공학 방법론 등의 많은 저서와 역서 및 논문이 있으며, 주 관심분야는 전산조직의 혁신, 정보기술이 조직과 전략에 미치는 영향, 전략정보 계획, Intelligent DSS 등이다.

## 부록: 설문문항

본 설문은 IT 서비스 관리와 성과간의 인과관계를 도출하기 위하여 작성되었습니다. 다음의 설문 항목을 보시고 귀하의 기업/기관에서 인식하시는 가장 적절한 번호에 체크하여 주시기 바랍니다.

① 전혀 그렇지 않다 ② 그렇지 않다 ③ 보통이다 ④ 그렇다 ⑤ 매우 그렇다

### I. 다음은 IT 서비스 관리에서 ‘인력과 조직’ 측면에 대한 질문입니다.

1. 우리 회사의 IT 전반에 걸친 사용자의 요구사항이나 변경사항이 단일창구로 ① ② ③ ④ ⑤  
접수된다.
2. 사용자의 요구사항에 따른 지원수준이 설정되어 있다. ① ② ③ ④ ⑤
3. 회사 내 각 IT 서비스에 대한 운영방안이 정의되어 있다. ① ② ③ ④ ⑤
4. 서비스 제공 시 서비스를 관리하는 프로세스가 정의되어 있다. ① ② ③ ④ ⑤
5. 사용자의 요구사항은 다른 프로세스에도 연동되어 반영된다. ① ② ③ ④ ⑤
6. 사용자의 요청이나 변경은 자동으로 입력되며 시스템에 반영된다. ① ② ③ ④ ⑤
7. 사용자가 이전에 문의했던 내용은 기록이 되어있으며, 관리되고 있다. ① ② ③ ④ ⑤
8. 사용자의 요청에 의해서 변경이 이루어지면 변경에 따른 의사결정자가 정해져 ① ② ③ ④ ⑤  
있다.
9. 변경사항의 접근에 대한 권한의 할당과 통제가 이루어지고 있다. ① ② ③ ④ ⑤
10. 긴급한 변경이 요청되면 긴급한 변경의 변경절차가 사전에 정의되어 있다. ① ② ③ ④ ⑤

### II. 다음은 IT 서비스 관리에서 ‘IT 서비스 관리 프로세스’에 대한 질문입니다.

1. 우리는 계획되지 않은 시스템 다운 등의 비상상황에 대응할 수 있는 구체적인 ① ② ③ ④ ⑤  
절차를 가지고 있다.
2. 장애발생시 비상조직이 정의되어 있다. ① ② ③ ④ ⑤
3. 장애관리를 위한 보고체계와 의사소통 절차가 있다. ① ② ③ ④ ⑤
4. 장애 발생 시 목표복구 시간이 설정되어 있다. ① ② ③ ④ ⑤
5. 장애 발생 시 피해상황의 파급범위와 중요성에 따라 단계별로 관리하는 ① ② ③ ④ ⑤  
이관절차가 있다.
6. 문제와 장애는 구분되어 관리되고 있다. ① ② ③ ④ ⑤
7. 문제가 발생 시 문제는 기록되어 관리된다. ① ② ③ ④ ⑤
8. 문제발생시 우선순위를 부여하는 가이드라인에 의해서 수행되고 있다. ① ② ③ ④ ⑤
9. 우리 회사는 윈도우즈, 오피스웨어 등의 소프트웨어 라이선스를 문서화하여 ① ② ③ ④ ⑤  
관리하고 있다.
10. 우리 회사는 하드웨어 자산의 증감 시 문서화하여 관리하고 있다. ① ② ③ ④ ⑤
11. 우리 회사는 데이터베이스와 네트워크 등의 자산에 대하여 관리하고 있다. ① ② ③ ④ ⑤
12. 서비스에 대한 비용부과는 일정한 기준에 의하여 이루어지고 있다. ① ② ③ ④ ⑤
13. IT 비용은 자체 기준에 의하여 관리되고 통제받고 있다. ① ② ③ ④ ⑤
14. 관리자에 의하여 IT 예산 사용에 관한 결과 보고가 이루어지고 있다. ① ② ③ ④ ⑤
15. 우리 회사는 정보시스템 가용성에 대한 관리를 하고 있다. ① ② ③ ④ ⑤
16. 우리 회사는 시스템 응답속도에 대한 관리를 하고 있다. ① ② ③ ④ ⑤

- 17. 우리 회사는 정보시스템의 서비스 수준 측정 결과를 주기적으로 보고하고 있다. ① ② ③ ④ ⑤
- 18. 우리 회사는 정보시스템의 서비스 장애 횟수를 모니터링하고 있다. ① ② ③ ④ ⑤

**III. 다음은 IT 서비스 관리에서 ‘기술’에 대한 질문입니다.**

- 1. 실제 하드웨어와 소프트웨어의 구성에 적합하게 소프트웨어의 배포 계획이 수립된다. ① ② ③ ④ ⑤
- 2. 정해진 시기에 전사적으로 시스템이 배포되고 있다. ① ② ③ ④ ⑤
- 3. 새로운 버전이 나오면 이전 버전과는 별도로 관리하고 있다. ① ② ③ ④ ⑤

**IV. 다음은 IT 서비스 관리 활동을 통한 ‘IT 서비스 관리 성과’에 대한 질문입니다.**

- 1. 기업 내의 자원과 지식의 활용도가 증가하였다. ① ② ③ ④ ⑤
- 2. 경쟁사에 비해서 회사의 경쟁력이 강화되었고 전략적 이점이 생겼다. ① ② ③ ④ ⑤
- 3. 비즈니스 요구사항이나, 사용자나 고객의 요구사항에 맞는 서비스가 제공되었다. ① ② ③ ④ ⑤
- 4. 경험이 축적되어 조직의 능력이 향상되었다. ① ② ③ ④ ⑤
- 5. 회사 내의 다양한 활동의 조정비용이 감소하였다. ① ② ③ ④ ⑤
- 6. 서비스 품질에 대한 비용이 정당화되었다. ① ② ③ ④ ⑤
- 7. 생산성 향상에 따라 비용이 절감되었다. ① ② ③ ④ ⑤
- 8. 재무성과가 향상되었다. ① ② ③ ④ ⑤
- 9. 불필요한 작업이 줄어들었다. ① ② ③ ④ ⑤
- 10. 정보기술 프로젝트의 산출물과 시간이 개선되었다. ① ② ③ ④ ⑤
- 11. 프로세스의 유연성이 강화되었다. ① ② ③ ④ ⑤

<Abstract>

## The Effects of IT Service Management upon IT Service Management Performance: An Empirical Approach

Min Sun Kim · Seung Yoon Kim · Seung Joon Lee · Jaebeom Lee

Recently many companies have increased their investment in IT because they are increasingly interested in taking advantage of IT and they recognized that it was a very important strategic resource that any organization should manage. That means that the members of a company or an organization realized the importance of IT specialists' coordinating and working in partnership with the business employees to ascertain the high quality and productivity through IT services. While the company looks at IT cost reduction, there is a pressure from users for more support and service from IT departments. That means IT service providers have to offer improved service quality at reasonable cost. To solve the contradictory problem, this paper proposes the application of IT service management. If the IT service management is implemented properly, an organization can attain the tangible and intangible results which are profitable and effective. In Korea, studies on IT service management have focused only on getting a certification and development issues, and there are few papers which accomplished empirical studies.

From the viewpoint of Resource-based theory, this study reviews the definition of IT service management and its elements. It has demonstrated empirically how IT service management can have an impact on IT service management performance. As a result, IT service management plays a role in adding and improving the practical use and efficiency of IT service management. In conclusion, this study contributes to support and show the critical point of the previous literatures about IT service management and offers the new practical implications for business sectors.

**Keywords:** Information Technology, IT Service Management, Information Systems, IT Management, IT Performance

\* 이 논문은 2008년 7월 25일 접수하여 2차 수정을 거쳐 2008년 12월 24일 게재 확정되었습니다.