

IT 아웃소싱 서비스 관리를 위한 표준 프로세스 성숙도가 성과에 미치는 영향에 관한 탐색적 현장 사례연구*

안 준 모**, 김 경 미***, 김 용 재****

요약 기존 IT 아웃소싱 관리가 기술적 인프라스트럭처의 효과적 활용에 집중되었다고 한다면 최근에는 전략적 연계와 IT 프로세스 관리에 초점을 맞추고 있다. 아웃소싱 서비스의 안정적인 공급과 정확한 평가를 위해 IT 서비스 제공 표준 프로세스를 기반으로 한 IT 서비스 관리가 주요 이슈로 떠오르고 있다. 이를 지원하기 위한 방법론으로 COBIT, ITIL 등이 활발히 도입되어 활용되고 있으며 이를 통하여 IT 아웃소싱 서비스 제공 프로세스 표준화, 관리 효과성 도출, 나아가서는 성과 향상을 목표로 하고 있다. 본 연구의 목적은 아웃소싱 서비스 제공을 위한 IT 거버넌스와 IT 서비스 제공 표준 프로세스로서 COBIT과 ITIL의 성숙도 수준이 IT 아웃소싱 성과에 미치는 영향을 탐색, 분석하는 데에 있다. 이를 위하여 증권거래소 상장 IT 아웃소싱 서비스공급사의 고객사 4개사를 대상으로 프로세스 성숙도와 아웃소싱 성과를 탐색하였다. 분석 결과, IT 서비스를 제공하는 고객사의 IT 거버넌스 수준과 서비스를 공급하는 공급사의 IT 서비스 관리 프로세스 성숙도가 아웃소싱 성과에 영향을 미치는 것으로 확인되었다.

주제어: 정보기술 아웃소싱, 서비스 관리 프로세스, ITIL, COBIT

The Impact of The Maturity of IT Management Standard Processes on IT Outsourcing Performance: A Field Case Study

Joon M. An, Kyoung M. Kim, Yong J. Kim

Abstract This study explores the effects of standardized management processes such as COBIT and ITIL on the success of IT outsourcing by utilizing an exploratory case study. The exploratory model includes the maturity of ITIL and COBIT process and success of IT outsourcing. For each construct of the model, several measures are developed from preceding researches and confirmed in the context of the cases utilized for this study. It is found that the maturity of the processes supported by ITIL and COBIT is critical for the success of IT outsourcing in this study. This results confirm the current popularity of the standardized process adopted in practice and also require further research endeavors in this control or management process in the future. It should include any other processes and related activities to the control process in the relationship of IT outsourcing.

Keywords: IT outsourcing, service management process, ITIL, COBIT

2009년 11월 16일 접수, 2009년 11월 17일 심사, 2010년 2월 10일 게재확정

* 이 논문은 2009년도 건국대학교 학술진흥연구비 지원에 의한 논문임

** 건국대학교 경영대학 경영정보 전공 교수(joonan@konkuk.ac.kr)

*** 메타넷 Enterprise Management Service(EMS) L1(kmkim@metanet.co.kr)

**** 건국대학교 경영대학 경영정보 전공 교수(yikim@konkuk.ac.kr)

I. IT 아웃소싱 서비스 관리를 위한 표준 프로세스 확산과 연구의 필요성 및 목적

기업의 정보 인프라와 비즈니스 프로세스의 일체화가 확산되면서 정보기술이 업무생산성이나 조직 경쟁력에 미치는 영향이 증대되고 있다. 이와 같은 상황은 기존의 IT 관리 체계의 변화를 요구하고 있다. 기존의 IT 관리가 개발 및 인프라스트럭처 운영에 집중 되었다고 한다면 최근에는 비즈니스 지원을 위한 서비스 관리와 비즈니스 연계 측면이 더 주목을 받고 있다. 특히 최근에 도입되고 있는 거버넌스 관리 기법인 COBIT(The Control Objectives for Information and related Technology), 서비스 관리 기법인 ITIL(IT Infrastructure Library) 등의 확산은 이와 같은 변화를 보여 준다고 할 수 있다. IT 서비스 관리의 중요성은 국내 IT 서비스 관리 시스템 도입 시장규모가 2003년 이후 매년 두 배 이상 성장하고 있는 것에도 나타나고 있다(김창환, 2009). 심재석(2007)은 특히 국내의 공공, 금융부문의 IT 서비스 관리 시스템 도입이 빠르게 확산될 것으로 전망하고 있다.

서비스 관리 프로세스 도입은 국내 IT 아웃소싱 제공 프로세스에도 막대한 영향을 미치면서 공급사와 고객사의 아웃소싱 서비스 관리의 중요한 관리 포인트로 자리잡고 있다. IT 아웃소싱은 서비스 제공자와 고객사 사이의 계약에 근거한 파트너십인 관계로 최종 서비스 성과를 확보하기 위한 다양한 통제 프로세스 및 관리의 중요성이 높다. 기존 SLA 중심의 국부적 서비스 관리 기법의 한계를 극복하고 국제적 표준으로서 포괄적 서비스 관리 기법인 ITIL과 COBIT의 성공사례가 늘어나면서 표준 서비스 관리 프로세스 및 성숙도 확보의 중요성이 부각되고 있다.

본 연구는 현재 확산되고 있는 아웃소싱 프로세스 관리 방법인 COBIT과 ITIL기반 프로세스 관리의

효과성에 대한 답을 찾고자 한다. 구체적으로 아웃소싱 관리 프로세스 성숙도가 아웃소싱 성공에 영향을 미칠 것이라는 명제를 설정하고 이를 탐색하고자 한다. 본 논문 II장에서는 선행 연구에 대한 이론적 고찰이 이루어졌다. III장에서는 본 논문의 연구 모델 및 조사 방법을 제시하고 실증적인 분석과 검토를 실시하였다. IV장에서는 본 연구결과를 요약적으로 기술하고 연구의 한계 및 향후 연구 방향을 제시하였다.

II. 선행 연구 검토

아웃소싱은 서비스 공급사에게 일정 프로세스와 그 관리를 이관하고 고객사의 관리 프로세스와의 통합성을 확보하여 IT 서비스의 효율성과 효과성을 높이는 활동이다. 아웃소싱의 성공은 공급사에 이관된 프로세스를 얼마나 잘 관리하여 고객사의 프로세스와 접합하고 고객사의 서비스 요구사항을 만족시키느냐에 달려 있다. 이를 위하여 몇몇 연구는 관계관리를 위한 프로세스의 중요성을 제기하고 이를 효과적으로 관리하기 위한 계약구조, 관리 프로세스, 관리 기법 등에 관한 연구를 수행하였다. 최근에 서비스 지원과 제공을 위한 표준 프로세스인 ITIL과 거버넌스 관리 프로세스인 COBIT 활용이 증가하고 있다. 본 절에서는 표준 관리 프로세스, 프로세스의 성숙도에 따른 아웃소싱 성과에 관한 선행 연구를 검토하고 연구를 위한 명제를 도출한다.

1. 거버넌스 및 IT 서비스 관리 프로세스 및 성숙도 관련 연구

1) 거버넌스 및 통제 관련 연구

McFarlan, et al.(1995)은 아웃소싱 관계 관리를 위한 표준과 통제의 중요성을 강조하였다. 협력 관계를 구조화하기 위해서는 계약구조의 유연성 확보와 함께 표준정립이 매우 중요함을 강조하고 있

다. 표준정립 없이는 아웃소싱 서비스의 품질과 성과를 평가하기 힘들기 때문이다. 전략적 협력의 형태인 아웃소싱은 중역 레벨에서의 관계관리 체계와 더불어 운영레벨의 관계관리 프로세스가 필요함을 강조하고 있다. 이는 거버넌스 프로세스의 구조화와 표준화가 필요함을 제시한 초창기 연구라 할 수 있다.

Lacity, et al.(1995)는 다양한 사례연구를 통하여 아웃소싱 성공을 위해서는 조직의 정보자원 관리의 유연성과 통제력을 높여야 한다고 주장하고 있다. IT 자원 관리 프로세스의 궁극적인 목표는 IT 자원의 통제력과 유연성을 높여야 함을 제시하고 있다. 아웃소싱 서비스 관리를 위한 프로세스로 ITIL과 COBIT이 활용되는 경우에도 유연성과 통제를 높이는 방향으로 활용되어야 함을 알 수 있다.

Weill, et al.(2004)는 IT 거버넌스를 IT 자원 사용에 있어 바람직한 행위를 촉진하고 유도할 수 있도록 의사 결정 권한과 책임을 정립하는 것이라고 말하고 있다. 즉, IT 자원 및 정보를 기업 비즈니스 전략 및 목표와 연계하여 우선순위 중심의 의사결정 프로세스를 확립하기 위해서 IT 지배 및 통제 관리 체계를 구성하는 것이 IT 거버넌스라 할 수 있다. 이전의 IT 거버넌스 연구가 주로 조직 구조적 측면에 대하여 연구를 수행하였으나 최근에는 프로세스 차원에서의 측면과 그에 따른 성과에 대한 연구의 중요성을 강조하고 있다.

Ribbers, et al.(2002)는 거버넌스 프로세스의 효과성을 검토하기 위하여 합리적 프로세스 및 사회학 이론을 활용하여 다수의 사례를 검토한 결과 조직이 처한 환경에 관계 없이 IT 거버넌스 프로세스의 방법론적 포괄성이 성과에 영향을 미치고 있음을 보여 주었다. 성공적 거버넌스 프로세스는 방법론적 포괄성, 사회적 개입, 사업과 정보기술의 전략적 통합, 협력관계 구축, 주요 관련자의 공유된 이해도를 유도해야 함을 확인하였다. 이는 방법론이 제시하는 다양한 차원이 성숙된 조직의 경우 아웃소싱 성과를 도출

할 수 있음을 암시하는 연구라 할 수 있다.

2) IT 서비스 관리 프로세스

Ramakumar, et al.(2004)는 제품이나 서비스 품질에 대한 기대 수준이 높아지면 이에 따라 이를 생산하기 위한 가치연쇄가 복잡해지고 이를 극복하기 위하여 프로세스 표준화와 자동화를 통한 서비스 제공 및 지원이 필요함을 제시한다. 아웃소싱 도입이 활발해지면서 프로세스 표준화에 대한 요구가 높아지고 이를 지원하는 도구나 시스템의 활용이 확산되는 것도 이와 같은 주장을 입증하고 있다.

Spremić, et al.(2008)은 크로아티아 국립은행에서 구축 활용된 ITIL 시스템 도입 사례를 분석하였다. ITIL 도입 이전과 이후 주요 성과치의 변화를 비교 분석한 결과 표준 변화관리 분야에서의 성과치가 대부분 향상된 것으로 조사되었다. 전반적으로 ITIL 표준 프로세스 도입을 통하여 정보성과를 획득한 것으로 볼 수 있다. 이는 표준화된 프로세스 도입이 업무 구체화와 역할 분담을 유도하여 결과적으로 성과 향상에 긍정적인 결과를 가져 온 것이다.

Lee, Jae Nam(2006)은 IT 서비스 관리시스템 체계 구축 시 비용 절감, 품질 개선, 특정 비즈니스 목적 달성과 같은 명확한 목표 설정의 중요성을 강조하고 있다. 구체적으로 IT 서비스 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. 이는 목적의 명확화는 프로세스의 우선순위 선택 및 프로세스 활용의 목표를 구체화하여 최종 목표 달성을 지원한다고 할 수 있다.

Wheeldon(2002)은 ITIL 기반 IT 서비스 관리 조직구조에 대한 가이드라인을 제시하였다. 그에 따르면 IT 서비스 관리 조직은 IT 서비스 관리자를 중심으로 서비스 지원(Support) 관리자 산하에 각 프로세스별 관리자, 기술 지원 관리자, 컴퓨터 운영 관리자, 데스크탑 지원 관리자, 네트워크 지원 관리자 등

을 포함하고 서비스 제공(Delivery) 관리자 산하에 각 프로세스별 관리자, 테스트 관리자 구성을 제안하고 있다. 그러나 조직 규모에 따라 한 조직이 복수의 역할을 겸할 수 있다고 보았다. 이 연구는 ITIL 기반 IT 서비스 관리 조직 구조를 제시하였다.

Cater-Steel, et al.(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 있으며 인프라스트럭처에 대한 예측성을 높이고 시스템서버의 오류를 줄일 수 있었으며 서비스 프로세스의 완결성을 증진시켰다. ITIL 구축 도입의 성공요소로는 관련 인력의 참여, 조직의 의사결정 최고위층의 관여 및 관련 결과에 대한 커뮤니케이션을 제시하였다.

Steinberg(2006)는 IT가 비즈니스 목표와 부합하는 측정치를 기반으로 한 IT 서비스 운영관리 모델을 제시하였다. IT 서비스 관리를 위한 매트릭스(Metrics)를 사용함으로써 얻을 수 있는 효과를 전반적 효과와 운영위험 방지 효과로 나눠서 정리, 제시하고 각 ITIL 서비스 프로세스별 핵심 성과지표들과 산출방법 그리고 핵심 성공요인과의 상관관계를 정리하여 제시하였다.

Beulen, et al.(2007)은 아웃소싱 환경 하에서 ITIL과 COBIT을 적용한 기업을 대상으로 사례 분석을 하였다. 이 연구는 IT 아웃소싱 베스트 프랙티스 분야(보고, 아웃소싱 관리 역량, 의사소통, 규칙 변화에 대한 대응력)와 관련된 거버넌스 활동 여부를 확인하였다. 아웃소싱 관계관리를 위한 거버넌스 프로세스 활용은 아웃소싱 성공 즉 고객만족도에 심대한 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 특히 ITIL과 COBIT 활용이 거버넌스 프로세스 정착과 성숙에 많은 도움을 주는 것으로 나타났다.

김동오 외(2005)는 IT 관리 프로세스 효율화를 위해 적용할 수 있는 실질적이고 체계적인 프로세스들과 이를 올바르게 적용하기 위한 실행도구를 포함한

IT 서비스 관리 모델을 제시하였다. 이는 다양한 조직들이 공통으로 활용 가능한 일관된 IT 서비스 관리 프로세스 프레임워크 제시, 최종 사용자 관점에서 실질적 서비스 수준을 향상하기 위해 요구되는 체계적 절차와 역할 및 책임에 대한 방향 제시, 지속적인 IT 서비스 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. 이 연구는 프로세스 관리 도구를 활용하기 이전에 활용 조직에 적합한 프로세스를 구성함으로써 프로세스의 적합성을 높이는 것이 중요함을 주장하고 있다.

3) 프로세스 성숙도

가트너(Gartner)는 IT 서비스 관리를 ‘합리적이고 예상 가능한 IT 서비스를 제공하는데 필요한 프로세스, 조직 역량, 기술의 집합체’ 라고 정의하고 그 목적을 ‘주어진 비용 구조 하에서 요구되는 성과를 창출하기 위한 IT 서비스 포트폴리오의 비즈니스적 가치를 극대화하는 것’ 이라고 정의하였다. IT 서비스 관리는 합의된 품질 수준의 IT 서비스를 최대한 합리적인 비용으로 제공할 수 있도록 구성된 프로세스, 이를 지원하는 통합시스템 기능, 이를 활용하여 궁극적인 성과로 연결시키는 역량(Capability)의 집합이라고 볼 수 있다. 즉 IT 서비스의 성과를 도출하기 위해서는 프로세스 정립과 더불어 이를 도입하여 활용할 수 있는 기술적 환경과 이를 활용할 수 있는 성숙된 역량이 필요함을 제시하고 있다.

두 조직 간의 프로세스 성숙은 조직 이론의 전통적 분야로 관련 조직 간 프로세스 성숙도의 중요성과 개념화의 필요성은 매우 높다고 할 수 있다(Ring, et al., 1994). 아웃소싱은 협력적 조직 관계(Cooperative inter-Organizational Rela-

tionships)의 대표적 형태로 프로세스 성숙이 아웃소싱 성과에 미치는 영향은 매우 클 것으로 기대된다. 특히 아웃소싱 관리 프로세스의 표준인 ITIL과 COBIT의 프로세스 차원의 성숙에 관한 연구 필요성은 매우 높다고 할 수 있다.

Debreceny, et al.(2009)은 IT 거버넌스 프로세스 역량 성숙도에 관한 개념을 기반으로 이를 측정하기 위한 성숙도 모델을 제시하고 이를 실증적으로 입증하고 있다. 41개 프로세스를 중심으로 성숙도를 측정하였다. 각 프로세스와 성과 사이의 상관관계를 입증하지는 못하였으나 COBIT의 주요 프로세스 성숙도의 중요성을 부각시키고 필요성을 제시하였다.

Gellings(2007)은 IT 거버넌스가 성공적으로 조직에서 성과를 올리기 위해서는 거버넌스의 주요 구성 분야인 전략 합치성, 가치제공, 성과관리, 위험관리, 통제 및 책임 분야의 성숙도가 높아야함을 제시하고 이를 실증적으로 입증하였다. 이 연구는 거버넌스 분야별로 계약 및 관리 활동이 실행되어야 아웃소싱 성공에 이를 수 있음을 보여 주어 거버넌스 프로세스 성숙과 아웃소싱 성공을 실증적으로 입증했다.

Fairchild(2004)는 아웃소싱 관리 성숙도 모델을 활용하여 성과를 도출하는데 필수적인 차원을 확인하기 위하여 금융 분야 아웃소싱 사례를 심도 있게 분석하였다. 연구결과 아웃소싱을 통한 비용절감을 위해서는 아웃소싱 고객사의 아웃소싱 관리 역량과 프로세스가 고도화되어야 함을 확인하였다. 특히 해외 아웃소싱을 활용할 경우에 이 역량의 중요성은 더욱 부각되었다. 운영 아웃소싱의 경우 프로세스 성숙도를 높여서 아웃소싱 활용역량을 높여야 하나 이에 대한 준비가 부족함을 확인하였다.

Solli-Sether, et al.(2008)은 아웃소싱 추진 기업의 성숙도를 3단계로 제시하고 있다. 첫 번째 단계는 비용관리단계로 이 단계에서는 원가절감을 위한 차원의 관리 프로세스의 중요성이 높고 두 번째

단계인 자원(Resource) 단계는 공급사의 자원 활용을 극대화할 목적으로 이를 관리하는 것이 매우 중요한 이슈가 된다. 마지막 단계인 파트너십 단계에서는 상호 사업 프로세스의 공동 관리가 중요한 이슈로 등장하게 된다. 이 연구에서 표준 프로세스에 대한 직접적인 언급은 없으나 단계의 성숙에 따라서 이전 단계의 목적과 이전 보다 한 차원 높은 목적을 동시에 충족시키기 위한 관리 프로세스의 중요성을 강조하고 있다.

Meta Group(2002)은 아웃소싱 성숙도 측정모델을 제시하고 있다. 성숙도는 초기의 공급사 관리 단계, 서비스 관리 수준 단계, 측정관리단계, 신뢰단계를 거쳐서 마지막으로 사업가치 단계로 성장 발전하는 단계적 모델을 제시하고 있다. 각 단계별 핵심적인 활동에 관리 역량을 집중함으로써 비용절감, 위험감소, 정보서비스 제공 조직에 대한 신뢰성 향상을 달성할 수 있다고 주장하고 있다. 이 가이드라인의 경우 경험적 컨설팅에 근거한 프레임워크이나 아웃소싱 관리 프로세스의 성숙도의 중요성을 경험적으로 보여주고 있다.

본 절에서는 아웃소싱 서비스 관리를 위한 통제 관리 프로세스에 대한 중요성을 제시한 한 개념적 연구, IT 서비스를 관리하기 위한 사회적 개입, 서비스 관리 프로세스로서 거버넌스와 ITIL 프로세스 도입 및 구현 시 성공요인에 관한 기존 연구를 살펴보았다. 기존의 연구를 통합적으로 조망할 때에 거버넌스와 서비스 관리 프로세스로 구성된 관계 관리의 중요성이 부각되고 있음을 알 수 있으며 특히 이를 지원하기 위한 글로벌 표준으로서 COBIT과 ITIL 프로세스의 중요성과 효과성에 대한 연구의 중요성이 점차 증가하고 있음을 알 수 있다. 또한 아웃소싱 추진 조직(공급사, 고객사)의 관계관리 프로세스로서 거버넌스와 서비스 관리 프로세스의 성숙도는 매우 중요한 변수로 부각되고 있으며 특히 이를 직접적으로 관리하기 위한 실무 차원의 다양한 성숙도 관련 단계별 점검 방법이 제시되고 있음을 알 수 있었다.

2. 아웃소싱 서비스 성과

아웃소싱 표준 프로세스의 도입을 통하여 프로세스의 성숙도를 높이는 것은 결국 아웃소싱 성과를 도출하기 위한 활동이다. 본 절에서는 아웃소싱 성과와 관련된 대표적 연구를 검토한 후에 본 연구에 적합한 성과측정 차원과 항목을 도출하고자 한다. 아웃소싱 성과에 관한 연구는 고객만족도에 기반 한 연구, 서비스 만족에 관한 연구, 조직의 업무 성과에 관한 연구, 비용 및 전략적 효과에 관한 연구 등으로 나누어 볼 수 있다.

Grover, et al.(1994)은 IT 아웃소싱을 통해 기업이 얻을 수 있는 성과를 기업이 핵심에 집중할 수 있도록 하는 전략적 성과, 비용 절감을 통한 경제적 성과, 변화하는 기술을 빠르게 소화하게 하는 기술적 성과의 3가지로 보았다. 구체적인 측정 항목으로는 핵심 사업에 집중, 정보기술 역량 확보, 기술역량 인력 확보, 인적자원 차원의 규모의 경제 확보, 기술자원의 규모의 경제 확보, 정보시스템 비용 관리력 증가, 주요 정보기술에 대한 접근성 증가, 기술 진부화 위험 회피 가능성을 제시하였다.

김용진 외(2007)는 IT 아웃소싱 성과에 미치는 요인으로 핵심역량 지향성, IT 프로세스 관리역량, 아웃소싱된 분야의 복잡성을 제시하고 이를 실증적으로 검증하였다. 성과를 측정함에 있어서는 아웃소싱 활용 결과 전문지식 활용의 증가 여부, 업무 프로세스의 개선 정도, 인적 자원 활용성 증가를 측정하였다. 이 연구의 성과 측정의 특징은 아웃소싱 활용에 따른 IT 자원 활용 고객의 만족도, 업무 성과, 기업의 전반적 성과를 측정하는 대신에 이에 영향을 미칠 수 있는 IT 분야의 성과를 측정하였다는 점이다.

조남재 외(1998)는 아웃소싱 성공요인을 IS 특성 만족, 업무 효과 측면의 만족으로 구분하고 신뢰도, 협력도, 갈등 정도와 같은 아웃소싱 서비스를 제공하는 공급사와의 관계가 아웃소싱 성공에 미치는 영향을 조사하였다. 업무 효과 측면에서는 핵심 업무

에 전념 가능성, 기술력 향상, 전문가 활용, 인력 자원 및 기술 자원에 대한 비용 감소, 효율적 비용 관리, 기술 변화에 대한 대처, 최신 기술정보 활용, 전반적 만족도로 구성되었다. 정보시스템 특성 차원의 만족도는 정보 출력물의 신뢰성, 적합성, 정확성 최신성을 정보시스템의 시기 적절성을 활용하여 측정하였다.

이재남 외(1999)은 서비스 공급사와 고객사간의 이익과 위험의 공유 정도, 신뢰도 등의 파트너십 요인을 아웃소싱 성공 요인인 업무 만족도와 사용자 만족도에 영향을 주는 주요 변수로 제시하였다. 업무 만족도는 조직의 전략적 기술적 이익을 포함한 업무 만족도를 활용하여 평가하고 사용자 만족도는 서비스 질을 활용하여 평가하였다.

Yoon, Yong Ki(2005)는 고객 만족도에 기반한 아웃소싱 평가시스템의 개발을 위해서 기존 연구를 통해 도출된 고객만족의 요소들을 검증하고 그 결과 컨설팅 만족도, 고객지원 만족도, 성과만족도라는 3개의 영역을 가진 평가 체계를 구성하였다. 컨설팅 만족도는 컨설팅 서비스 품질, 컨설팅 인력으로, 고객지원 만족도는 SLA 품질과 지원, 고객지원 정도로, 성과 만족도는 정보 품질, 시스템 품질, 사용자 IT 역량으로 구성되어 제시되었다. 본 연구에서 활용된 만족도 차원의 특징은 고객의 만족에 초점을 두고 개발되었다는 점이다. 이는 고객이 느끼는 총체적 만족도를 아웃소싱 성과 측정의 궁극적 목표로 보았으나 작업이나 조직적 차원의 성과를 포함시키지는 않았다.

DeLone, et al.(2003)은 1992년에 제시되었던 정보시스템 성과에 관한 포괄적인 정보시스템 성공 평가 차원(시스템 품질, 정보 품질, 서비스 품질, 사용, 사용자 만족, 개인 차원의 업무에 대한 영향, 조직에 대한 영향)을 바탕으로 그 후 조사된 많은 연구들을 참고하여 정보시스템 평가 모델을 재구성하였다. 특히 Parasuraman, et al.(1994)의 SERVQUAL 방법을 기반으로 DeLone, et

al.(1992)의 정보시스템 평가 모형에 서비스 품질을 추가하고 사용에 영향을 미치는 사용의도(Intent) 변수를 중간 매개변수로 포함하였다. 기존에 제시된 개인 및 조직의 영향을 순 효과(Net Effect)로 묶어서 하나의 차원으로 제시하고 있다. 이는 비용 절감, 시장 창출, 업무시간 단축 등 구체적으로 가시화된 차원을 제시하고 있다. 이와 더불어 서비스 품질 차원을 부가하여 정보시스템 성공 차원을 제시하고 있다.

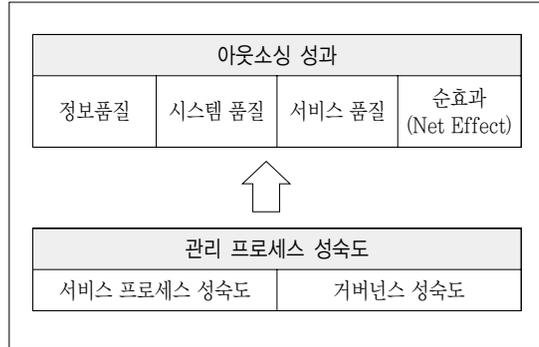
Petter, et al.(2008)의 연구는 1992년부터 2007년까지 정보시스템 성공 관련 주요 논문 180편을 분석하여 DeLone, et al.(2003)이 제시한 차원의 실증적 연관성을 검토하였다. 연구결과 정보시스템 성과차원을 결정하기 위해서는 환경경계(Boundary) 조건을 고려하여 평가 차원이 결정되어야 함을 제시하고 있다. 아웃소싱 성과 관련 연구는 연구 대상 범위(Boundary)에 따라서 다양한 차원, 다양한 측정 수준(Level)에서 적합한 측정치를 활용하고 있음을 알 수 있다.

현재까지 아웃소싱 성과 측정에 관한 연구를 통합적으로 조망할 때에 본 연구를 위한 성과차원을 결정할 때에 본 연구 대상 조직이 대상으로 하는 정보시스템의 범위와 측정 수준에 대한 적절한 검토가 이루어져야 한다.

Ⅲ. 연구모델 및 사례 분석

1. 연구모델, 명제 및 주요변수 측정

IT 아웃소싱 성과에 영향을 미치는 IT 거버넌스 프로세스, IT 서비스 관리프로세스 성숙도에 관한 이전 연구를 바탕으로 사례분석을 위한 연구모델이 제시되었다. 본 연구모델은 <그림 1>과 같이 IT 거버넌스와 IT 서비스 관리 프로세스의 성숙도가 아웃소싱 성과에 직접적인 영향을 미치는 것으로 설정되었다. 연구 분석 모델을 기반으로 설정된 연구명제는



<그림 1> 사례탐구를 위한 연구모델

‘IT 거버넌스 성숙도와 IT 서비스 관리 프로세스 성숙도는 IT 아웃소싱 서비스 성과(정보품질, 시스템 품질, 서비스 품질, 순효과)에 영향을 미칠 것이다’로 설정되었다.

각 개념을 구성하는 측정 항목은 기존 문헌연구를 통하여 구성하였다(<표 1> 참조).

거버넌스 영역은 ITGI(IT Governance Institute)에서 제시하는 다섯개 주요 차원인 IT 가치 제공(IT Value Delivery), 위험관리(Risk Management), 성과 측정 (Performance Measurement), IT 전략 연계(IT Strategic Alignment), 자원관리(Resource Management)를 IT 거버넌스의 측정 차원으로 설정하였다.

IT 서비스 관리 프로세스를 구성하는 차원은 ITIL에서 제시하는 주요 관리 영역인 인시던트 관리 (Incident Management), 문제 관리(Problem Management), 변경 관리(Change Management), 릴리즈 관리(Release Management), 형상 관리 (Configuration Management), 서비스 수준 관리 (SLA Management), 재무 관리(Financial Management), IT 서비스 연속성 관리(IT Service Continuity Management), 용량 관리(Capacity Management), 가용성 관리(Availability Management), 서비스데스크(Service Desk) 모두 반영하였다.

본 연구의 경우 최종적으로 지향하는 연구 질문이 '과연 토탈 아웃소싱 환경 하에서 최종사용자 차원에서 ITIL과 COBIT을 활용한 관리 프로세스 성숙도가 그 성과가 효과적으로 전달되는가?' 이기에 연구의 범위는 아웃소싱 지원을 받는 전반적인 서비스 및 솔루션에 대한 사용자 개인차원의 성과에 초점을 맞추어 성과차원을 선정되었다. 이와 같은 개인차원에서의 성과가 과연 프로세스 성숙도에 의하여 영향을 받는가를 탐구하기 위하여 개인별 환경변수로서 성숙도에 관한 측정이 각 개인이 속한 환경의 성숙도에 대한 측정이 이루어졌다. 이는 현장에서 각 개인이 처한 실험적 처리(Treatment) 변수로 간주하여 이에 대한 처리 수준을 가장 잘 판단할 수 있는

관리자가 주요 정보제공자(Key Informant)로서 이에 대한 측정을 수행하였다. 거버넌스 성숙도에 대해서는 고객사의 관련 임원이 5점 척도 설문항목과 인터뷰 설문을 통하여 측정되었으며 ITIL 프로세스 성숙도에 대하여는 서비스 공급사 책임자가 인터뷰 설문을 통하여 5점 척도 설문과 인터뷰를 통하여 측정되었다.

IT 아웃소싱 성과를 구성하는 차원과 측정항목은 Delone, et al.(2003)이 제시한 IT 서비스 사용자 측면에서의 성과 측정 차원을 기반으로 도출되었다. 본 연구는 토탈 아웃소싱 환경 하에서 정보시스템 성과에 연구의 초점이 맞추어져 있기에 성과 평가의 궁극적인 주요 관련자는 최종 사용자이고 최종 사용자

〈표 1〉 연구 개념, 측정항목 및 출처¹⁾

성숙도 평가 영역		평가 변수	출처	평가자
IT 거버넌스		IT 가치 제공(IT value Delivery)	ITGI(2003)	고객사 관리자 인터뷰설문
		IT 전략 연계(IT Strategy Alignment)		
		위험 관리(Risk Management)		
		자원 관리(Resource Management)		
		성과 측정(Performance Measurement)		
IT 서비스 프로세스	지원	인시던트 관리(Incident Management)	Pink Elephant(2005) Fox IT(2006) Steinberg(2006) OGC(2001)	서비스 공급사 관리자 인터뷰설문
		문제 관리(Problem Management)		
		변경 관리(Change Management)		
		형상 관리(Configuration Management)		
		릴리즈 관리(Release Management)		
	제공	서비스 데스크(Service Desk Management)		
		용량 관리(Capacity Management)		
		서비스 수준 관리(Service Level Management)		
		가용성 관리(Availability Management)		
		IT 서비스 연속성 관리(IT Service Continuity)		
IT 아웃소싱 성과차원		재무 관리(Financial Management)	Delone & McLean(2003)	최종 사용자설 문
		정보 품질(Information Quality)		
		시스템 품질(System Quality)		
		서비스 품질(Service Quality)		
		순 효과(Net Benefits)		

1) 성숙도 평가 변수별 측정항목은 필요 시 주 저자에게 요청하십시오.

가 평가해야 하는 대상이 단순한 일개 시스템에 국한되지 않고 전체 시스템 포트폴리오와 관련된 서비스를 통합적으로 평가하여야 한다는 점을 고려하여 성과 모델 및 차원을 선정하였다. 본 연구는 먼저 개인 차원에서의 아웃소싱 성과를 측정하고 이를 측정하기 위한 차원은 DeLone and McLean 2003년 모델을 구성하는 차원 중에 시스템 품질(System Quality), 정보품질(Information Quality), 서비스 품질(Service Quality), 업무관련 순 효과(Net Benefit)로 구성하였다.

2. 사례 분석

본 절에서는 본 연구의 명제를 검토하기 위하여 활용 분석 전략 및 절차, 표본의 특성, 자료 분석 내용을 정리, 제시하였다.

1) 분석 전략 및 절차

〈표 1〉에서 제시된 차원을 기반으로 파일럿 테스트 단계에서 전문가와의 인터뷰를 통하여 각 요인의 개념 및 항목들의 모호성을 제거하고 재구성하였다. 본 연구가 명제의 타당성을 검토, 분석하는 탐색적 사례 연구임을 고려하여 관련 내부 자료 및 보고서를 수집 분석하고 이를 근거로 2차에 걸친 주요 관련자(Key Informants) 인터뷰 및 설문을 수행하였다. 주요 인터뷰 대상자는 본 아웃소싱 서비스 출발

부터 현재 운영시점까지 관련 내용의 숙지 측면이나 다양한 변수의 관련된 효과에 대하여 가장 잘 이해하고 있는 책임자급 전문가를 대상으로 하였다. 이를 통하여 내용상의 회상(Recall) 문제도 자연스럽게 해결될 수 있었고 기존에 수집된 자료의 정확성과 타당성을 검증하고 연구결과 해석의 심도를 높이고자 하였다(신경식 외, 2005). 특히 연구결과의 타당성을 높이기 위하여 다양한 자료원(인터뷰, 설문 등)을 활용하여 인터뷰 설문을 통하여 수집된 자료의 증거사슬을 만들고 서비스 공급사와 고객사 자료 조사 결과를 상대방에게 검토와 피드백을 요구하였다. 사례연구 및 분석절차는 〈표 2〉에 제시되었다. Malhotra, et al.(2006)의 MIS 환경 하에서의 공통측정에 관한 연구와 연구결과를 참고하여 또한 설문연구의 경우 일어날 수 있는 측정상의 공통방법 효과(Common Method Variance)를 극복하기 위하여 평가사항에 대한 평가자 차별화, 평가측정치의 구체화, 평가 측정치 상황에 대한 구체화를 극복하기 위한 절차를 점검하고 이를 인터뷰 과정을 통하여 크로스 체크함으로써 최소화시키고자 하였다. 특히 본 연구는 성숙도에 관한 평가를 COBIT의 경우는 고객사 담당 중역이 ITIL의 경우는 서비스 공급사 담당 관리자가, 성과에 대해서는 최종 사용자가 응답함으로써 평가자 차별화를 하였으며 측정 항목 자체 또한 성숙도 차원의 경우 현장차원에서 도출된 구체적 항목을 활용하여 평가 측정치의 구체화와 상

〈표 2〉 사례연구 절차

단계	절차	주요 연구 자료 및 방법
증거 수집	다양한 자료 원 활용 증거 수렴시키기	담당자 및 관리자 인터뷰, 파일럿 테스트 관련 전문가(Key Informant) 인터뷰를 통한 검증
	증거의 연결 고리 만들기	설문자료와 인터뷰 내용을 기준으로 다단계 인터뷰 검증
자료 분석	분석전략	자료 정리 후 분석차원에 맞춰 표 및 그래프 작성 및 통계 분석 (성숙도에 따른 성과 차이분석)
	분석 결과 도출	정량적 자료와 정성적 자료(인터뷰) 결합
	검토	보고서 관련 전문가(고객사, 공급사 담당자), 전공 교수 최종 검토

황에 대한 구체화를 확보하였다. 이를 통하여 공통 방법 및 개념적 중첩성에 의한 연구결과의 왜곡을 최소화하고자 하였다.

2) 표본 특성

제시된 명제의 실증적 분석을 위하여 KOSDAQ 상장 아웃소싱 서비스 회사의 토탈 아웃소싱 서비스를 제공받고 있는 고객사 4개사를 선정하여 사례 조사를 실시하였다. 성숙도는 COBIT과 ITIL 성숙도를 각각 1명씩 담당 관리자의 개별 인터뷰를 통한 설문을 활용하였다. IT 거버넌스(COBIT) 관련 질문은 아웃소싱 서비스를 공급받고 있는 4개 고객사의 회사 내에서 IT 상황을 가장 잘 파악하고 있는 임원급 관리자가 응답하였으며 IT 서비스 프로세스 관리(ITIL) 관련 질문은 아웃소싱 공급업체의 각 고객사 담당 관리자가 응답하였다. 아웃소싱 성과는 고객사 아웃소싱 서비스 최종 사용자(End User)가 평가하였다. 응답지는 각 기업의 부서 책임자가 가장 적절하다고 생각되는 응답자를 선정하여 배포, 회수받았다. 총 240매를 배포하여 210매가 회수되어 87.5%

의 높은 회수율을 보였다. 그 중 연구 목적에 적합하지 않은 1매를 제외한 209매의 설문지가 분석에 활용되었다. 최종 분석 대상 표본의 특성은 아래에 제시된 <표 3>과 같다.

3) 자료 분석

(1) COBIT과 ITIL 성숙도 측정

프로세스 성숙도는 5점 척도 인터뷰 설문을 활용하여 고객사별 담당자와의 인터뷰를 통하여 측정하였다. 성숙도는 관리 프로세스에 대한 성숙도를 인터뷰 설문서를 통하여 고객사별 전반적 성숙도를 측정하고자 하였다. 구체적으로 IT 거버넌스 및 서비스 프로세스 성숙도를 측정할 설문은 각 기업의 관리자를 대상으로 하여 2차에 걸친 면담 인터뷰를 통하여 4개 고객사의 IT 거버넌스 및 공급사의 IT 서비스 관리 성숙도를 5점 척도로 측정하였다. 측정결과는 아래 <표 4>와 같다.²⁾ 평균 성숙도는 모든 영역의 성숙도를 산술평균 한 값이다. B고객사의 IT 거버넌스에 성숙도 수준이 가장 낮았으며, C고객사의 수준

<표 3> 표본 특성

연구 대상기업 (서비스 고객사)	A	B	C	D
최종 사용자 표본 수	57	39	55	58
인터뷰 대상 관리자 수 (COBIT 및 ITIL 각 1명)	2	2	2	2
종업원 수(명)	2,616	124	1,255	472
매출액 대비 정보시스템 관련 투자비율(%)	3.3	2.5	0.17	1.0
정보시스템 지원 조직명	기획재무실	정보전략팀	정보시스템팀	행정서비스실
제공받는 서비스	인사, 노무, 재무(ERP), 프로젝트관리 기술지원, 인프라운영 등	중앙시스템	그룹웨어, 판매, 구매, 인사, 재무(ERP), 웹, 헬프데스크, 백업관리	IT기획, 개발 및 운영, 서비스데스크

2) 본 인터뷰 설문에 대한 데이터 포인트는 사별 1인으로서 성숙도를 통합적으로 파악하는데 목적이 있다. 실제 통계분석 단계에서는 t-분석을 위한 성숙도 차이(높고 낮음)를 판별하기 위한 처리변수(Treatment Variable)로 활용되었다.

〈표 4〉 4개 고객사의 IT 거버넌스 영역 별 성숙도 수준

영역/기업	A	B	C	D
IT 가치제공	3.20	3.20	4.80	3.60
IT 전략연계	3.21	2.79	4.00	3.84
위험관리	2.92	2.83	4.33	4.00
자원관리	2.82	2.46	4.00	3.73
성과측정	3.25	3.38	4.75	3.63
평균	3.10	2.91	4.38	3.76

〈표 5〉 고객사 별 공급사의 IT 서비스 관리 프로세스 성숙도 수준

영역	프로세스/기업	A	B	C	D
서비스 지원	인시던트 관리	3.80	3.40	4.00	4.60
	문제관리	2.00	2.60	3.40	4.40
	변경관리	4.20	3.20	3.60	4.40
	형상관리	3.00	2.00	3.40	4.40
	릴리스관리	4.20	2.80	3.60	4.40
	서비스데스크	4.42	구축안됨	3.50	4.50
서비스 제공	서비스수준관리	3.60	3.40	3.00	4.40
	용량관리	2.40	3.00	3.80	5.00
	가용성관리	4.00	3.40	3.80	4.40
	재무관리	4.00	3.50	3.25	4.75
	연속성관리	3.50	4.00	3.75	4.50
	평균	3.56	3.13	3.55	4.52

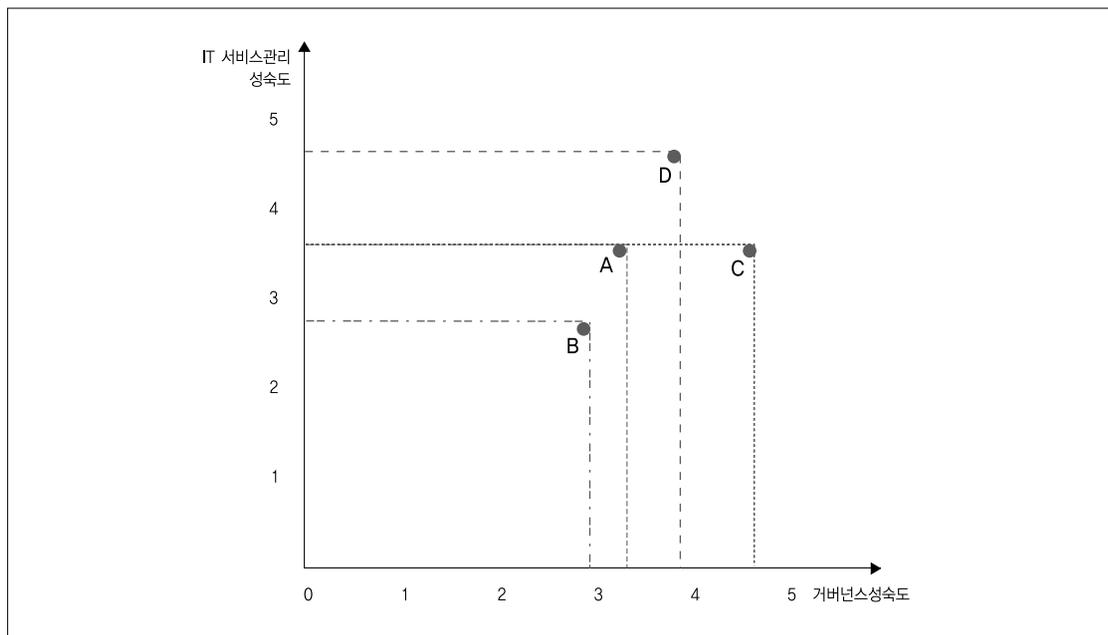
이 가장 높았다. IT 서비스 관리 프로세스의 성숙도는 〈표 5〉에서 제시되었고 B고객사의 IT 서비스 관리 프로세스 성숙도가 가장 낮았으며 D고객사가 가장 높았다.

서비스 관리 프로세스의 성숙도와 거버넌스 성숙도를 그림으로 나타내면 〈그림 2〉와 같이 제시될 수 있다. 서비스 관리 프로세스 성숙도에서는 B기업이 가장 낮은 성숙도를 D기업이 가장 높은 성숙도를 보이고 있다. 거버넌스 성숙도는 C기업이 가장 높

은 성숙도를 B기업이 가장 낮은 성숙도를 보이고 있다.³⁾

아웃소싱 관리 프로세스의 성숙도를 측정하기 위하여 인터뷰 설문 항목을 통하여 〈그림 2〉와 같이 성숙도가 도출되었고 이에 대한 타당성을 검증하기 위하여 아웃소싱 고객사 관리자 즉, 주요 정보제공자(Key Informants)를 대상으로 심층 인터뷰를 실시하였다. 특히 인터뷰 설문 결과를 기준으로 연구자들이 집중적으로 타당성을 검증해야 하는 분야를 중심

3) 주요 정보제공자(Key Informants)의 의견의 타당성을 검증하기 위하여 이에 대한 의견을 주요 담당자와의 인터뷰를 통하여 그 타당성을 검증하고 관련 서류 분석을 통하여 그 신뢰성을 검증하였다. 또한 COBIT성숙도는 고객사 임원, ITIL 성숙도는 공급사 담당 관리자가 독립적으로 설문에 응답하게 함으로써 공통 방법에 의한 응답 오류를 원천적으로 차단하였다.



〈그림 2〉 고객사별 IT 거버넌스 성숙도와 IT 서비스 관리 프로세스 성숙도 분포

으로 인터뷰를 실시하였다. 예를 들자면 A기업의 경우 거버넌스 성숙도가 낮은 상황에 대하여 관리자와의 인터뷰 결과 관리자는: “현재 당 기업에서 비즈니스 프로세스의 정착이 미진하여 IT 거버넌스의 성숙을 이루지 못하고 있다.”는 의견을 표명하고 있으며, IT 서비스 관리 프로세스의 경우 성숙도가 낮은 것은 “서비스 프로세스 도입에 대한 학습기간이 일천하고 아웃소싱 도입 초기에 주요 기술적 문제해결 예를 들자면 서버다운 등에 인력과 자원을 투입하다 보니 아직 프로세스 성숙도가 미진함”을 토로하고 있었다. C기업의 경우에는 성숙도가 높은 이유에 대한 현업 담당자의 동의 정도를 집중적으로 인터뷰를 통하여 확인하였다. 담당자는 “부분적으로 많은 노력을 하고 있습니다. ... 특히 감사지적 사항... 현장의 소요 조사를 매년 실시하여... 이를 투자에 반영하고 있습니다.”와 같은 반응을 통하여 설문지의 타당성을 확보하였다. D기업의 “비교적 아웃소싱 추진 업력이 6년 이상이 되었고 당 기업의 IT 서비스에 대한 수요

가 비교적 안정적인 업태인 관계...”로 성숙도 차원의 관리가 정착된 것으로 확인되었다.

(2) IT 아웃소싱 성과분석

이전 연구로부터 도출된 IT 아웃소싱 성과를 구성하는 4개의 요인(정보품질, 시스템품질, 서비스품질, 순 효과)에 대한 구성 개념의 타당성 검증과 측정항목을 정제화하기 위하여 2차에 걸친 Varimax회전법에 의한 탐색적 요인분석을 실시한 결과 최종 차원과 측정차원 및 측정 항목은 아래 <표 6>과 같다.

(3) IT 거버넌스와 서비스 프로세스 성숙도가 성과에 미치는 영향에 대한 분석

IT 거버넌스 성숙도와 IT 서비스 관리 프로세스 성숙도에 따라 아웃소싱 성과의 차이가 통계적으로 유의한 차이가 있는지를 알아보기 위해 서비스 프로세스와 거버넌스 성숙도가 모두 낮은 B고객사, IT 거버넌스 성숙도가 높은 C고객사, IT 서비스 관리

〈표 6〉 고객사 별 IT 아웃소싱 성과차원별 측정치

영역/고객 기업	최종측정항목	A	B	C	D
정보품질	정확도 최신정보 신뢰성	3.68	3.12	3.75	3.94
시스템품질	처리속도 사용 용이성 안정성 내용 제공 매뉴얼 충분성	3.88	3.38	3.99	3.91
서비스품질	지식정도 응대태도 협조 정도	4.11	3.56	4.02	4.26
순 효과	개인 업무 효율성 의사결정 지원 효과 조직 업무 추진 효과 고객서비스 업무 지원 효과	3.85	3.30	4.01	4.03

프로세스 성숙도가 높은 D고객사의 집단 간 성과차원별 차이 검정을 t분석을 수행하였다. 〈표 7〉은 성과 차원별 t분석 결과를 요약적으로 제시하고 있다.⁴⁾

낮은 IT 거버넌스 성숙도와 IT 서비스 관리 프로세스 성숙도 수준의 기업(고객사 B)과 비교적 높은 수준의 성숙도를 가진 기업(고객사 C, D)의 정보품질에 대한 t검정 값이 -3.936, 유의확률이 유의수준 0.05유의수준에서 0.000으로 유의한 결과가 나왔다. 즉, B와 D고객사의 정보품질에 대한 평균의 차이가 있다는 것은 고객사의 IT 거버넌스 성숙도와 공급사의 IT 서비스 관리 프로세스 성숙도는 제공되는 서비스의 정보 품질에 영향을 미침을 보여주고 있다. 시스템품질의 차이에 성숙도가 영향을 미치는 지를 검토하기 위하여 낮은 IT 거버넌스 성숙도와 IT 서비스 관리 프로세스 성숙도 수준의 기업(고객사 B)과 비교적 높은 수준의 성숙도를 가진 기업(고객사 C, D)의 시스템품질에 대한 t검정을 실시하여 시스템 품질에 성숙도가 영향을 미침을 통계적으로 확인

하였다. 서비스 품질에 대한 분석결과 낮은 IT 거버넌스 성숙도 수준의 기업(고객사 B)과 높은 수준의 성숙도를 가진 기업(고객사 C)의 서비스품질에 대한 t값이 -3.314, 유의확률이 유의수준 0.05에서 0.001로 유의한 결과가 나왔다. 낮은 IT 서비스 관리 프로세스 성숙도 수준의 기업(고객사 B)과 높은 수준의 성숙도를 가진 기업(고객사 D)의 서비스품질에 대한 t값이 -5.926, 유의확률이 유의수준 0.05에서 0.000로 유의한 결과가 나왔다. 순 업무효과에 대해서 IT 거버넌스, IT 서비스 관리 프로세스 성숙도가 모두 낮은 B고객사와 D, C를 정보품질, 시스템 품질에 대한 t검정과 동일한 방법으로 검정을 실시하였다.

본 연구가 제시한 명제가 모두 채택되어 IT 거버넌스 성숙도와 IT 서비스 관리 프로세스 성숙도는 아웃소싱 성과와 매우 의미 있는 관계를 가지고 있음을 보여주고 있다. 이와 같은 결과는 실무차원에서 급격히 증가하고 있는 위 두 가지 방법론의 유효성을

4) 본 연구가 프로세스 성숙도와 성과 차이에 대한 탐색적 사례 연구인 관계로 서비스관리 성숙도와 거버넌스 성숙도의 상호작용이 성과에 미치는 영향에 대한 분석은 수행하지 않았다. 상호작용에 의한 성과분석을 위해서는 독립변수인 성숙도에 대한 통계적 분석이 가능한 데이터의 확보와 당 변수에 대한 변수 값을 단순한 차이변수(높고, 낮음)로 처리하기 보다는 연속(Continuous) 변수로 상정하여 처리하여야 할 것이다.

〈표 7〉 성과차원별 차이분석 결과 요약

영역	고객사	평균	표준편차	t값	유의확률
정보품질	B	3.12	.561	-7.489	.000
	D	3.94	.500		
	B	3.46	.758	-5.149	.000
	C	3.99	.466		
시스템품질	B	3.12	.561	-7.489	.000
	D	3.94	.500		
	B	3.12	.561	-5.061	.000
	C	3.75	.614		
서비스품질	B	3.56	.588	-3.314	.001
	C	4.02	.738		
	B	3.56	.588	-5.926	.000
	D	4.26	.543		
순효과	B	3.30	.585	-6.946	.000
	D	4.03	.441		
	B	3.30	.585	-7.813	.000
	C	4.01	.590		

〈표 8〉 성과차원별 명제 검토 결과 요약

성과 차원	세부 명제	채택여부
정보품질	고객사의 IT 거버넌스 성숙도와 공급사의 IT 서비스 관리 프로세스 성숙도는 제공되는 서비스의 정보 품질에 영향을 미칠 것이다	채택
시스템품질	고객사의 IT 거버넌스 성숙도와 공급사의 IT 서비스 관리 프로세스 성숙도는 제공되는 서비스의 시스템 품질에 영향을 미칠 것이다	채택
서비스품질	고객사의 IT 거버넌스 성숙도와 공급사의 IT 서비스 관리 프로세스 성숙도는 제공되는 서비스 품질에 영향을 미칠 것이다	채택
순효과	고객사의 IT 거버넌스 성숙도와 공급사의 IT 서비스 관리 프로세스 성숙도는 순 업무효과에 영향을 미칠 것이다	채택

보여주는 연구결과이기도 하며 이론적 차원에서 진행된 초기 사례연구(Beulen, et al., 2007)와도 일치하는 연구결과라 할 수 있다.

IV. 연구 공헌, 한계 및 연구 방향

본 연구 목적은 IT 아웃소싱 서비스를 공급받는

고객사의 IT 거버넌스 수준과 IT 서비스 공급사의 서비스 관리 프로세스 성숙도 수준이 IT 아웃소싱 성과에 미치는 영향을 탐색하는데 있다. 이는 최근에 도입되는 관리 도구로서의 ITIL과 거버넌스 관리 표준인 COBIT의 효과성을 검토하는데 있다. 연구를 위해서 국내 IT 서비스 공급사 1개사의 토털 아웃소싱을 제공받는 4개 고객사를 대상으로 아웃소싱 성

과를 비교, 분석하였다. 통계 분석 결과, IT 거버넌스를 구성하는 IT 가치제공, IT 전략적 연계, 위험관리, 자원관리, 성과측정 프로세스와 IT 서비스 관리 프로세스를 구성하는 11개 프로세스 성숙도가 IT 아웃소싱 성과에 영향을 미침을 보여주고 있다.

본 연구의 공헌은 IT 아웃소싱 관리 프로세스에 대한 표준 프로세스의 영향을 체계적으로 탐색하여 그 효과를 실증적으로 보여 주었다는 데 있다. 지금까지의 연구가 주로 성공 사례를 기술적으로 제시하는 수준의 연구가 이루어 졌으나 본 연구는 기존 연구를 정리하여 탐색적인 모델을 제시하고 이를 기반으로 통계적 분석을 통한 사례 연구를 수행하여 보다 실증적 차원의 연구결과를 제시하였다는 점이다.

본 연구의 한계점은 크게 두 가지 측면으로 볼 수 있다. 첫째, 국내 한서비스 업체가 서비스 제공한 4개 사례를 중심으로 연구가 이루어진 관계로 이의 일반화는 광범위한 연구의 필요성을 제시하고 있다. 또한 본 연구의 대상 프로세스 이외의 아웃소싱 서비스 제공 프로세스를 구성할 수 있는 여타의 프로세스를 연구 범위에 포함치 못하였기 때문에 본 연구 대상 자체만이 아웃소싱 성과에 영향을 미쳤다고는 단정할 수 없다. 현재의 분석 대상 변수는 아웃소싱 관계 관리 프로세스로서 COBIT과 ITIL 프로세스의 성숙도가 성과에 미치는 영향을 살펴보고 이 이외의 변수 즉 서비스 관리를 위한 여타의 프로세스나 도구, 조직 구조, 자원 투입 정도, 인력 구성 및 역량에 대한 영향은 주요 변수로 연구에 포함되지 않은 상태이기 때문에 본 연구결과에 대하여 본 연구가 대상으로 한 프로세스 성숙도가 성과를 설명하는 정도나 인과관계에 근거한 해석은 매우 위험할 수 있다. 또한 본 연구의 직접적 연구대상은 아니나 B기업의 경우 상대적으로 많은 IT 예산에도 불구하고 아웃소싱 성과는 여타 기업에 비하여 낮은 것으로 나타나고 있음이 향후 연구 과정에서 고려되어야 할 사항이라 할 수 있다. 또한 COBIT과 ITIL 성숙도가 독립적으로 성과에 영향을 미치는 부분과 두 상황이 상호작용하여 성

과에 미치는 분야에 대한 연구도 필요할 것이다. 본 연구 대상 사례의 경우 성숙도 차원 모두가 낮은 경우 사례는 존재하나 두 차원이 모두 높은 사례가 존재하지 못하여 상호 작용에 대한 탐색이 어려웠으나 향후 다양한 사례를 연구에 포함시킴으로써 두 차원 간의 상호작용 효과도 통합적으로 분석하여야 할 것이다.

이러한 한계점을 보완하기 위해서 향후 연구과제는 첫째, 여러 개의 공급사와 고객사를 포함시킨 연구를 실시하여 연구결과의 일반적 타당성을 높이는 것이 필요하다. 또한 IT 거버넌스와 IT 서비스 관리 프로세스를 구성하고 있는 차원끼리의 인과관계를 규명해 낸다면 더욱 의미 있는 연구결과를 도출할 수 있을 것이다. 마지막으로 IT 아웃소싱 성과에 영향을 미치는 여타 요인 즉, SLA, 파트너십, 전략적 도구, 기업 문화 등 다양하고 포괄적인 아웃소싱 성공 요인을 포함하여 연구 모델을 설정한다면 다양한 요인들에 대한 평가가 가능해질 것이다.

■ 참고문헌

- 김동오 · 한혜진 · 황지환 (2005). “고객 중심의 ITSM 모델 개발에 관한 연구.” 『Entrue Journal of Information Technology』, 4(1): 51-65.
- 김용진 · 구철모 · 남기찬 · 송재기 (2007). “핵심역량 지향성과 프로세스 관리역량이 IT 아웃소싱 성과에 미치는 연구.” 『경영정보학연구』, 17(3): 131-146.
- 김창환 (2009). “거버넌스 환경에서의 ITIL추진동향.” 『주간기술동향』, 3월 15일.
- 심재석 (2007). “국내 ITSM시장 올해 역동적 성장 기대.” 『디지털데일리』, 4월 19일.
- 신경식 · 서아영 역 (2005). 『사례연구방법』, 서울: 한경사.
- 신호경 · 김경규 (2007). “지식 상호보완성과 신뢰가 IT 아웃소싱 효과에 미치는 영향에 관한 연구.” 『경영정보학연구』, 17(3): 55-78.
- 이재남 · 김영걸 (1999). “정보시스템 아웃소싱의 성공을 위한 인과모형에 관한 연구: 구조방정식 모형 접근

- 방법.” 『경영학연구』, 28(3): 799-822.
- 조남재·전준구 (1998). “외주업체와의 관계가 정보시스템 아웃소싱 성과에 미치는 영향.” 한국경영정보학회 춘계학술대회 발표논문.
- Beulen, Erik & Ribbers Pieter (2007). “Control in outsourcing relationships: governance in action.” 40th Annual Hawaii International Conference on System Sciences(HICSS'07), January: 236b.
- Brown, Aaron B & Keller Alexander (2006). “A Best Practice Approach for Automating IT Management Processes.” Network Operations and Management Symposium, 2006. NOMS 2006. 10th IEEE/IFIP, 3-7 April: 33-44.
- Cater-Steel, U. A., Tan, W. & Toleman, M. (2006). “Challenge of Adopting Multiple Process Improvement Frameworks.” Proceedings of the 14th European Conference on Information Systems, Göteborg, Sweden, 12-14 June: 1-12.
- Dahlberg, Tomi & Lahdelma, Pirkko (2007). “IT Governance Maturity & IT Outsourcing Degree: An Exploratory Study.” 40th Annual Hawaii International Conference on System Sciences(HICSS '07), January: 236a.
- Debreceeny Roger & Gray Glen L. (2009). “IT Governance & Process Maturity: A Field Study.” 42th Annual Hawaii International Conference on System Sciences(HICSS '09), 5-8 Jan: 1-10.
- DeLone, W. H. & McLean, E. R. (1992). “Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable.” *Information Systems Research*, 3(1): 60-95.
- DeLone, W. H. & McLean, E. R. (2003). “The DeLone & McLean of Information systems Success: A Ten-Year Update.” *Journal of Management Information Systems*, 19(4): 9-30.
- Drogseth, Dennis (2006). “Managing outsourced IT services using ITIL and ITSM HP White paper.” http://www.outsourcing-requests.com/common/sponsors/23964/Managing_Outsourced_IT_with_ITIL_ITSM.pdf. (Retrieved on March 18, 2010).
- Fairchild, Alea M. (2004). “Information Technology Outsourcing (ITO) Governance: An Examination of the Outsourcing Management Maturity Model.” Proceedings of the 37th Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS'04), January: 80232c.
- Fox IT (2006). “Online Self assessment tool.” http://www.foxit.net/asp/Frames_Set.asp?go2=online%20self-assessment. (Retrieved on December 10, 2007).
- Gellings, Cornelia (2007). “Outsourcing Relationships: The Contract as IT Governance Tool.” 40th Annual Hawaii International Conference on System Sciences(HICSS'07), January: 236c.
- Grembergen, Wim Van (2007). “Introduction to the Minitrack “IT Governance & Its Mechanisms.” 40th Annual Hawaii International Conference on System Sciences(HICSS'07), January: 233.
- Grover, V., Cheon, M. J. & Teng, J. T. C. (1994). “A Descriptive Study on the Outsourcing of Information Systems Functions.” *Information and Management*, 27(1): 33-44.
- Itakura, Hiroaki (2007). “IT Governance: Organizational Capabilities' View.” Management of Engineering & Technology, Portland International Center for, 5-9 August.
- ITGI (2003). “Board Briefing on IT Governance, 2nd edition.” http://www.itgi.org/Template_ITGI.cfm?Section=About_IT_Governance1&Template=/ContentManagement/ContentDisplay.cfm&ContentID=6658. (Retrieved on March 18, 2010).
- ITGI (2005). “information risks: whose business are they.” <http://www.isaca.org/Template>.

- cfm?Section=Home&CONTENTID=36178&TEMPLATE=/ContentManagement/ContentDisplay.cfm. (Retrieved on March 18, 2010).
- ITGI (2006). "IT Governance Global Status Report-2006." http://www.financialtechmag.com/_docum/72_Estudios_de_mercado_03.pdf. (Retrieved on March 18, 2010).
- Lacity, Mary C., Willcocks, L. P. & Feeny, David F. (1996). "The Value of Selective IT Outsourcing." *Sloan Management Review*, 37(3): 13-25.
- Lacity, Mary C., Willcocks, Leslie P. & Feeny, David F. (1995). "IT Outsourcing: Maximize Flexibility and Control." *Harvard Business Review*, 73(3): 84-93.
- Larsen, H. Michael, Mogens K. P. & Kim, V. A. (2006). "IT Governance: Reviewing 17 IT Governance Tools and Analysing the Case of Novozymes A/S." Proceedings of 39th Hawaii International Conference on System Sciences, 195c.
- Lee, Jae Nam (2006). "Outsourcing alignment with business strategy and firm performance." *Communications of the Association for Information Systems*, 17(49) : 1124-1146.
- Malhotra, Naresh, Kim, Sung, & Pati, Ashutosh (2006). "Common Method Variance in IS Research: A Comparison of Alternative Approaches and a Reanalysis of Past Research." *Management Science*, 52(12): 1865-1883.
- McFarlan, F. Warren & Nolan, Richard L. (1995). "How to manage an IT Outsourcing Alliance." *Sloan Management Review*, 36(2): 9-23.
- Meta Group (2002). "The road to outsourcing success: the outsourcing management maturity model." <http://74.125.153.132/search?q=cache:PaIdeLbCtHIJ:techupdate.zdnet.com/techupdate/stories/main/0,14179,2851971,00.html+The+road+to+outsourcing+success&cd=1&hl=ko&ct=clnk&gl=kr>. (Retrieved on March 18, 2010).
- Nabiollahi, Akbar & Sahibuddin, bin Shamsul (2008). "Considering service strategy in ITIL V3 as a framework for IT Governance." *Information Technology*, 2008. ITSIm 2008. International Symposium, 26-28 Aug, 1: 1-6.
- OGC (2001). *Best Practice for Service Support and Delivery: ITIL The key to managing IT service*. Norwich: OGC.
- Parasuraman, A., Zeithaml, Valarie A. & Berry, Leonard L. (1985). "A Conceptual Model of Service Quality and Its Implication for Future Research." *Journal of Marketing*, 49: 41-50.
- Parasuraman, A., Zeithaml, Valarie A. & Berry, Leonard L. (1994). "Reassessment of Expectations as a Comparison Standard in Measuring Service Quality: Implications for Further Research." *Journal of Marketing*, 58(1): 111-124.
- Park, Hang Yeop, Jung, Sung Hwa, Lee, Young-Joong & Jang, Ki Cheol (2006). "The Effect of Improving IT Standard in IT Governance." International Conference on Computational Intelligence for Modelling Control and Automation and International Conference on Intelligent Agents Web Technologies and International Commerce (CIMCA'06).
- Petter, Stacie, DeLone, William & McLean, Ephraim (2008). "Measuring information systems success: models, dimensions, measures, and interrelationships." *European Journal of Information Systems*, 17(3): 236-263.
- Pink Elephant (2005). "ITIL Process Maturity Assessment." <http://www.pinkelephant.com>. (Retrieved on December 10, 2007).
- Pitt, Leland F., Watson, Richard T., & Kavan, C. Bruce (1995). "Service Quality: A Measure of Information Systems Effectiveness." *MIS Quarterly*, 19(2): 173-187.

- Ramakumar, Arun & Cooper, Blaine (2004). "Process standardization proves profitable: the demand for higher product quality has resulted in an increasingly complex value chain." *Quality Management*, 43(2): 42-45.
- Ribbers, Pieter M. A., Peterson, Ryan R. & Parker, Marylin M. (2002). "Designing Information Technology Governance Processes: Diagnosing Contemporary Practices & Competing Theories." 35th Annual Hawaii International Conference on System Sciences(HICSS'02), January: 241b.
- Ring, Peter Smith & Van De Ven, Andrew (1994). "Developmental processes of cooperative interorganizational relationship." *Academy of Management Review*, 19(1): 90-118.
- Schaaf, Thomas (2007). "Frameworks for Business-driven Service Level Management: A Criteria-based Comparison of ITIL & NGOSS." Business-Driven IT Management, 2007. BDIM '07. 2nd IEEE/IFIP International Workshop on, 21-21 May: 65-74.
- Schwartz, Alan & Ye, George (2002). "Outsourcing-Control is the Key to Success." *Journal of GXP compliance*, 6(2): 65-68.
- Shwartz, Larisa., Ayachitula, Naga., Bucu, Melissa., Surendra, Maheswaran., Ward Christopher & Weinberger, Steve (2007). "Service Provider Considerations for IT Service Management." Integrated Network Management, 2007. IM '07. 10th IFIP/IEEE International Symposium on, May 21 - Yearly 25: 757-760.
- Silva, Enrique & Chaix, Yves (2008). "Business and IT Governance Alignment Simulation Essay on a Business Process? and IT Service Model." 41th Annual Hawaii International Conference on System Sciences(HICSS'08), January: 434.
- Solli-Sether, Hans & Gottschalk, Petter (2008). "Maturity in IT outsourcing relationships: an exploratory study of client companies." *Industrial Management & Data Systems*, 108(5): 635-649.
- Spremi, Mario, Zmirak, Zlatan & Kraljevic, Krunoslav (2008). "IT & business process performance management: Case study of ITIL implementation in finance service industry." Information Technology Interfaces, 2008. ITI 2008. 30th International Conference on, 23-26 June: 243-250.
- Steinberg, R. A. (2006). *Measuring ITIL*. Bloomington: Trafford.
- Weill, Peter & Ross, Jeanne (2004). *IT Governance*. Boston: Harvard Business School Press.
- Wheeldon, David (2002). *ITIL Organisation Structure*. CEC Europe Briefing Papers.
- Wullenweber, Kim, Beimborn, Daniel, Weitzel, Tim & Konig, Wolfgang (2008). "The impact of process standardization on business process outsourcing success." *Information systems frontiers*, 10(2): 211-224.
- Yoon, Yong Ki & Im, Kun Shin (2005). "An Evaluation System for IT Outsourcing Customer Satisfaction Using the Analytic Hierarchy Process." *Journal of global information management*, 13(4): 55-78.