

# 성공적인 IT 아웃소싱을 위한 계약당사자간 책임 요소에 대한 실증 연구\*

An Empirical Study on the Obligations of Contractual Parties  
for Successful IT Outsourcing

김영곤(Young-Gon Kim)\*\*

## 초 록

IT 아웃소싱은 전략적 차원에서 추진되는 조직의 중요 사안이나 이를 추진함에 있어 명확한 목표와 분명한 계약이 없이 단순한 생각으로 접근했을 경우는 그 결과에 대해 주관적인 실패로 인식하기 쉽다. 특히 아웃소싱 관리에서는 공급자와 고객 간의 계약 특히 심리적 계약에 근거한 관계 관리가 매우 중요하다고 인식되며, 본 연구는 아웃소싱 관계 수준과 아웃소싱 성과에 영향을 미치는 아웃소싱 공급자와 수혜자인 고객의 책무 사항에 초점을 두고 이루어졌다. IT 아웃소싱에 대한 공급자의 책임영역은 아웃소싱 수행 기반적 요소 및 수행 능력과 관련된 요소로 대별할 수 있으며, 고객의 책임영역은 아웃소싱 수용 환경적 요소 및 수용 능력과 관련된 요소로 대별할 수 있다. 본 연구의 결과로는 수행기반, 수행능력, 수용능력이 아웃소싱 관계수준에 영향을 미치고, 아웃소싱 관계수준은 아웃소싱 성과에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그리고 공급자의 수행능력은 아웃소싱 성과에 직접적인 영향을 미치기도 한다. 그리고 공급자와 고객의 4가지 책임영역은 상호간에도 유의적 관계가 있다.

## ABSTRACT

IT outsourcing has become a critical component of organizations, but improper expectations, ambiguous contracts and unclear goals frequently cause the failure of IT outsourcing. Especially we have to be concerned about the uncaredful management of customer-supplier relationships based on a psychological contract perspective. This study focuses on the obligations of contractual parties for IT outsourcing which influence the outsourcing relationship(OR) and the successful performance of IT outsourcing(OP). The supplier obligations consist of the achievable infrastructure(S1) and capability(S2), and the customer obligations is composed of the acceptable environment(C1) and acceptability(C2) for IT outsourcing. This paper shows that the S1, S2, and C2 have an effect on the OR, the OR on the OP, and the S2 also on the OP directly. The four components of customer-supplier obligations are mutually related to each other. What is more, we must notice that the S2 has strong connections with the C2.

키워드 : 심리적 계약, 서비스 협약 수준, 일괄적 아웃소싱, 선택적 아웃소싱, 내부소싱  
psychological contract, SLA (Service Level Agreement), total outsourcing, selective outsourcing, insourcing

\* 이 연구결과물은 2006학년도 경남대학교 학술진흥연구비 지원에 의하여 이루어졌음.

\*\* 경남대학교 e-비즈니스학부 부교수 (ygking@kyungnam.ac.kr)

# 1. 서론

현재 국내외 IT 아웃소싱 시장은 지속적으로 성장하고 있음에도 불구하고 실제 내외적으로 많은 IT 아웃소싱이 고객의 기대에 못 미칠 뿐만 아니라 실패로 이어지는 경우가 자주 보고되고 있다. 이러한 상황 속에서 최근 IT 아웃소싱과 관련된 현장에서의 요구도 과거 'IT 아웃소싱의 선택 여부에 대한 의사결정'에서 IT 아웃소싱 이후에 '어떻게 성공적으로 관리할 것인가'로 관심이 급격히 바뀌고 있다.

하지만 IT 아웃소싱의 성공적인 수행 관리가 현실 조직에서는 결코 생각만큼 용이한 일이 아니다. 일반적으로 IT 아웃소싱은 사용자 요구사항의 다양성과 급격한 정보기술의 발전에 대응하면서 보유하고 있는 정보시스템, 통신망, 정보 서비스의 수준을 유지하기 위한 전략적 한 대안으로 도입된다. IT 아웃소싱이라 하면 공급자(supplier)가 고객(customer)의 정보기술 활용 업무에 대한 책임을 맡아 정보시스템 일부 또는 전부를 장기간에 걸쳐 위탁 관리하는 것을 말한다 (김영걸, 이재남 1996).

이러한 IT 아웃소싱의 공급자는 계약 고객에게 효율적인 정보시스템 활용 기술을 제공하고, 급격한 정보기술 변화에도 능동적으로 대처할 수 있도록 하기 위해 전문화된 정보기술 서비스의 제공 능력을 보유하고 있는 것을 전제로 한다. 즉 정보시스템 부문을 위탁 관리하도록 함으로써 아웃소싱 수혜 고객이 결국 조직의 생산성과 효율성을 극대화시키고 경영합리화를 달성함으로써 장기적으로는 경쟁우위를 확보할 수 있도록 IT 아웃소싱은 계획되고 추진된다.

미국 및 일본의 경우는 IT 아웃소싱에 해당하는 정보시스템 서비스업이 이미 상당한 시장을 형성하고 있다. 국내의 경우는 문화적 차이에서 비롯되었다고 볼 수 있으나, 정보시스템 개발 업무는 아웃소싱으로 처리하는 경우는 많지만 사후 유지 관리에 대한 업무는 IT 아웃소싱 공급자와 고객간의 신뢰와 위협에 대한 문제로 활성화되지 못하고 있다고 할 수 있다. 특히 아웃소싱의 대상인 정보 제품 또는 서비스에 대한 인식에 있어서도 서비스 공급자(vendor)와 사용자(user)간에 서비스 영역 및 역할, 기능 및 품질평가 등의 관계설정이 아직은 성숙되지 못하고 있는 실정이다.

대기업이나 공공기관과 마찬가지로 대학의 경우는 정보전산부서의 인력 증원이 인건비 부담, 기존 인력의 노령화 등 구조적인 측면에서 어려움을 안고 있어, IT 아웃소싱에 대해 적극적으로 고려하는 입장을 취하는 경향을 보이고 있다. 대학은 주로 정보통신망(network) 및 통신 장비의 관리, 시스템(서버와 행정·교육·연구용 PC, 프린터 등)의 장비 관리 및 유지보수 서비스, 학사·행정·연구·문헌정보시스템의 애플리케이션 개발 및 유지보수, 홈페이지 개발 및 유지 보수 등의 업무를 주로 아웃소싱의 대상으로 하고 있다.

대학이 이러한 IT 아웃소싱을 검토하는 배경에는 자체 정보전산부서의 인력만으로는 최신 정보기술을 획득하고 핵심 기술 능력을 따라잡기 어렵고, 조직내외의 정보시스템 이해관계자가 요구하는 다양한 정보서비스 요구를 적시에 대응하기가 용이하지 않다는 판단에 기인한다고 볼 수 있다.

일반적으로 IT 아웃소싱은 정보전산부서 또는 기획부서 등이 주관하여 IT 부문의 현황 분석과 아웃소싱에 대한 사전 타당성 분석, 아웃소싱 계획 및 준비, 업체 선정, 계약 및 이전 등의 순서로 진행되며, 아웃소싱의 성과 평가를 위해 서비스 수준협약(SLA : Service Level Agreement)등이 준

비되어야 하지만 실제로 구체적인 조건을 명시한 계약을 근거로 수행되는 경우는 흔하지 않다.

그리고 아웃소싱이 결정된 이후 주된 과제는 누구와 어떤 형태(기간, 금액, 방식 등)의 계약으로 아웃소싱을 수행할 것인지에 대한 사항이나, 이에 대해서는 대학의 IT 아웃소싱 사례나 경험, 그리고 분석할 여건도 제대로 성숙되어 있지 않은 것이 현실이다.

따라서 본 연구는 2006년 현재 대학의 IT 아웃소싱 계약 형태 및 공급자와 고객의 역할과 책임에 대한 실태 조사를 하고, 이에 대한 자료 분석을 바탕으로 향후 대학 정보전산 부서조직의 슬림화 및 구성원에 대한 정보서비스의 질적 향상을 위한 바람직한 아웃소싱 방안 및 계약 시점과 계약 수행 기간에 점검해야 할 사항에 대한 방향을 제시하는 데 목적을 두고 있다. 즉 국내 대학의 IT 아웃소싱 실태조사와 아웃소싱 관련 선행·사례·문헌 연구를 종합적으로 검토하여 마련된 연구 결과는 궁극적으로 대학 정보화 서비스의 질적 수준의 향상을 추구하는 데 기여할 것으로 생각한다.

## 2. 이론적 배경

### 2.1 IT 아웃소싱 개념

IT 아웃소싱은 정보시스템과 관련된 설비의 운영과 관리에 대한 내부 기술과 전문성의 부족을 해결하기 위한 방법(Benko 1992)으로서, 조직의 정보시스템과 관련된 자원(서버, 클라이언트 PC, 네트워크, 개발 및 운영 인력 등)을 정보시스템 서비스 전문기업에게 이양하고 단기 또는 장기에 걸쳐 위탁계약을 체결하여 계약상 명기된 일정 서비스의 질적 수준을 제공받고, 이에 대한 대가를 지불하는 것을 의미한다 (Gartner Report 2002).

이러한 IT 아웃소싱의 범위와 형태는 수요자의 요구사항이 다양화 되고, 공급자인 정보시스템 서비스 전문업체의 기술발전과 어울려 그 폭이 넓어지고 있다 (Gupta 1992). IT 아웃소싱으로 조직은 핵심역량에 집중하며, 정보시스템 자산 및 관련 활동을 외부의 전문기관에 위탁하여 관리하게 하는 장·단기 계약에 해당하는 IT 아웃소싱은 외부의 전문성 활용 또는 경비 절감 등의 명확한 장기적 전략적 목표를 달성하기 위한 것이다 (Grover 1996).

일반 조직에서 추진하는 IT 아웃소싱 방안은 범위에 따라 관련 IT 시스템 업무 전체를 아웃소싱하는 일괄적 아웃소싱(total outsourcing), 일부만을 아웃소싱하는 선택적 아웃소싱(selective outsourcing), 내부소싱(insourcing)으로 나뉘볼 수 있고, 소유권에 따라 조직의 전적인 소유, 부분적 소유, 외부업체의 소유 등으로 나뉘볼 수 있다 (Lacity and Wilcocks 2001)..

일괄적 아웃소싱은 단일 창구를 통한 체계적 의사소통이 가능하기 때문에 조정이 용이하고, 시스템 간 일관성과 통합성을 유지할 수 있으며, 조직의 다른 부문에 역량을 집중할 수 있으나, 공급자에 종속될 우려가 높고, 내부 정보화 수준의 급격한 저하가 유발될 수 있으며, 전문성의 결여 가능성이 높다는 위험을 갖고 있다. 반면, 선택적 아웃소싱은 전문성 확보가 가능하고, 정보화 수준의 저하를 방지하며, 계약변경, 혹은 업체 변경 시 유리하나, 다양한 업체들 간의 조정이 어렵고, 계약과정 및 유지가 복잡하며, 책임소재가 불명확하고 기능들 사이의 통합성을 유지하는데 어려움이 있

다는 단점이 있는 등 방안마다 장단점을 가지고 있어 조직 상황에 맞게 추진해야 한다.

그리고 IT 아웃소싱을 맡길 위탁(외주용역)업체 선정을 위해 제안요청서(RFP: Request for Proposal)를 접수받아 자체의 정보화 관련 위원회의 평가와 자문을 거쳐 소요 비용, 업체의 재정적 안정성, 업체가 제공하는 서비스 수준과 품질 평가 기준, 기술자원 평가 등을 실시하여 IT 아웃소싱 업체를 선정한다.

아웃소싱 계약을 위해서는 아웃소싱 범위, 서비스 수준, 서비스 조건 등이 명확히 정의되어야 하며, 이를 토대로 아웃소싱 선정위원회와 하부 조직인 품질평가팀, 재무평가팀, 추천평가팀이 구성되어야 한다고 하나, 조직의 규모와 정보화 투자규모 등 많은 다양한 여건이 존재할 수 있으므로 획일적인 적용은 어렵다고 할 수 있다.

## 2.2 IT 아웃소싱 계약 당사자간 책임 요소

IT 아웃소싱은 아웃소싱 대상 제품 또는 서비스를 결정한 후, 공급자(아웃소싱 사업자)를 선정하는 다음, 계약을 체결하게 된다. 이러한 계약단계는 IT 아웃소싱 위탁공급자와 사업자간의 서비스 제공 수준, 자산이나 직원의 이전, 모니터링 방법 등 아웃소싱과 관련된 구체적인 사항에 대해서 규명하는 단계를 말한다 (Willcocks and Kern 1998). 계약은 엄격함과 유동성 사이의 균형을 유지할 필요가 있기 때문에(Lacity and Hirschheim 1993), 정기적으로 계약 조건을 검토하거나 갱신할 필요가 있으며, 필요한 시점이나 상황 변화에 맞춰 수정 보완하는 것이 바람직하다.

이러한 계약이 체결되어 구체적으로 서비스가 제공되는 시기인 아웃소싱 실행단계에서는 공급자가 우선적으로 이러한 실행 과정을 관리할 조직과 인력을 구성할 필요가 있다. 원봉(2002)의 연구에서는 이러한 아웃소싱의 실행과정을 관리해 나갈 조직의 역할과 담당인력의 업무 능력이 성공적인 IT 아웃소싱에 결정적인 역할을 한다고 제시하고 있다.

지금까지 아웃소싱에 대한 선행 연구는 주로 아웃소싱의 장점과 단점, 아웃소싱의 결정 요인, 아웃소싱의 구체적인 실행단계에서의 착안 사항(성공적인 아웃소싱을 위한 핵심 요소)을 파악하는 데 주로 중심이 되어 왔으며, 실제적인 아웃소싱 실행 주체인 공급자뿐만 아니라 이를 수용하는 고객의 입장이나 책임 요소에 대해서는 연구를 간과해 온 것이 사실이다.

이러한 IT 아웃소싱 계약 당사자 간의 계약은 심리적 계약(psychological contract)의 관점에서 조망해 보는 것도 바람직 해 보인다. 심리적 계약은 계약관계에 있어 쌍방의 책임에 대한 심적인 믿음을 말한다 (Rousseau 1995). 심리적 계약은 계약당사자간의 의무 사항에 초점을 두고, 법적 계약과는 구별되는 심리적인 의무 사항으로 계약 당사자 간에 묵시적으로 상호 인정했다고 일방적이며 주관적인 판단에 근거한 내용을 강조하고 있다. 본래 심리적 계약은 개인 간의 계약에 적용되는 것이나 아웃소싱 계약과 같이 회사를 대표하는 당사자 간의 계약으로 확대할 경우 이러한 심리적 계약 사항이 아웃소싱 계약 당사자 간에도 적용될 수 있다고 본다.

Cristine Koh et al. (2004)은 IT 아웃소싱의 계약 당사자 중 고객의 관점에서 공급자가 아웃소싱 프로젝트를 수행하면서 지켜야 할 책임 요소로 6가지를 들고 있다. 그것은 책임구조의 명확성, 프로젝트 범위 설정, 우수 인력 제공 및 관리, 독자 수행 능력, 지식 전달 능력, 조직간 관리 능력을 말

한다. 여기서 책임구조 명확성은 아웃소싱 계약에 포함된 서비스의 성격과 범위를 상세히 정의하고, 이러한 서비스 제공의 요구사항이 발생할 경우 융통성있게 처리하는 수준을 말하며, 프로젝트 범위 설정이란 프로젝트 관련 모든 관계자의 역할과 책임의 관점에서 의사결정 및 보고 체계를 명시하는 수준을 말한다. 그리고 독자수행능력이란 공급자가 자신의 임무를 수행함에 있어 수혜자인 고객의 개입을 최소화하여 단독으로 문제를 해결하고 임무를 완수하는 수준을 말한다. 우수 인력 제공 및 관리란 프로젝트 수행에 우수 직원을 배정하고 프로젝트 수행기간 중에는 관련 직원의 퇴직을 최소화하는 노력을 말한다. 지식공유 전달 능력이란 아웃소싱 시스템이나 서비스와 관련하여 필요한 기술, 지식, 전문지식을 고객에게 교육하여 전달하는 능력을 말한다. 조직간 관리 능력이란 프로젝트를 수행하면서 공급자와 고객 관점에서 좋은 작업 관계를 유지하기 위해 시간과 노력을 투자하는 정도를 말한다.

그리고 IT 아웃소싱의 계약 당사자 중 공급자의 관점에서 고객이 아웃소싱 프로젝트를 수행하면서 지켜야 할 책임 요소에 대해서도 Cristine Koh et al. (2004)은 역시 6가지를 들고 있다. 그것은 요구사항 명확성, 프로젝트 인력관리, 대금지불 신속성, 프로젝트 주인의식, 업무지식 전달 능력, 프로젝트 참여도를 말한다. 여기서 요구사항 명확성은 아웃소싱 프로젝트에 포함된 서비스에 대한 요구사항을 명시적으로 그리고 포괄적으로 이해될 수 있도록 분명히 명시하는 것을 말한다. 프로젝트 주인의식이란 상부 관리자가 프로젝트에 대해 리더십, 지원과 확고한 의지를 표명하며, 아웃소싱과 관련된 문제 발생의 경우 고객이 주도적으로 처리하는 신속한 대응 수준을 말하며, 대금지불 신속성이란 공급자에게 제때에 대금을 지불하고 이유없이 지불을 지체하지 않는 것을 말한다. 프로젝트 인력 관리란 프로젝트에 대해 공급자를 도와 같이 일 할 기술과 지식을 가진 핵심 종업원을 배정하는 것을 말한다. 업무 지식 전달 능력이란 공급자가 요구하는 정보를 제공하고, 시스템 구축 또는 운영에 필요한 조직의 고유 지식을 교육하는 것을 말한다. 프로젝트 참여도는 프로젝트 회합이나 토의에 정기적으로 참여하여 프로젝트의 진척사항을 적극 파악하는 노력의 정도를 말한다.

이러한 양 당사자 간 의무 책임 사항을 보면 프로젝트 범위 설정(공급자)과 요구사항의 명확성(고객)이 서로 대칭적인 책임 요소라고 할 수 있으며, 우수 인력 제공 및 관리(공급자)와 프로젝트 인력관리(고객), 지식 전달 능력(공급자)과 업무 지식 전달 능력(고객) 등도 서로 대칭적인 책임 요소라고 할 수 있을 것이다.

그런데 여기서 주목할 것은 아웃소싱 계약의 대상이 되는 제품이나 서비스는 계약 체결로 당연히 제공되어야 할 의무 사항으로 인식하여, 책임 요소에 포함되지 않았다. 계약 당사자간 이견이 있을 수 있는 것은 제품 또는 서비스의 전달 측면보다는 그것에 대한 구체적인 포함 내용에 대해서 해석이 다를 수 있으며, 이것이 분쟁의 근거로 작용할 수 있다는 것이다.

## 2.3 IT 아웃소싱의 관계 및 성공 요소

이러한 공급자와 고객 간의 계약에 의한 IT 아웃소싱의 결과가 성공적으로 수행되었는 지를 평가하는 기준과 내용에 대해서는 Howard(1996)는 자신의 연구에서 IT 아웃소싱 평가 기준에 대해 재무 및 예산 기준 평가, 고객 만족도 평가, 산출물에 의한 평가, 품질에 의한 평가, 시간 및 기간 달

성도, 사업가치에 의한 평가, 시스템 운영 서비스 수준, 인간자원 위주의 평가, 생산성 변화에 의한 평가라는 다양한 기준을 제시하고 있다.

그리고 윤용기(2005)의 연구에서는 IT 아웃소싱의 성과 평가를 위해서 IT 아웃소싱 제공업체로부터 지원되는 서비스에 대한 고객 만족도를 평가기준으로 설정하고 있다. 그러한 고객 만족도 평가는 컨설팅 만족도(컨설팅 서비스 품질과 컨설팅 조직), 고객지원만족도(지원관리 서비스 품질, SLA), 성과만족도(정보품질, 시스템 품질, 사용자 IT 역량)의 3가지 평가영역(평가요소)으로 구분하고 있다.

서비스 공급자와 고객 사이의 협약인 서비스 수준 합의(SLA)는 단순한 평가치를 포함하는 것이 아니고 계약당사자 사이의 역할까지를 포함하는 계약형태를 말하며, 정보시스템 SLA에는 네트워크 가동시간, 프로세서 가용도, 헬프데스크 가용도, 응용시스템 처리 양 등 제공될 서비스와 성과측정을 위한 측정치, 성과 수준을 추적하기 위한 프로세스 및 절차가 포함된다 (안준모, 이영택, 최정호 1999).

아웃소싱의 성공적 수행은 먼저 IT 아웃소싱의 심리적 계약 관계에 의한 계약 당사자의 책임 요소를 성실히 수행함으로써 당사자 간의 원만한 관계에서 출발한다고 볼 수 있다. 이러한 원만한 관계에 의한 계약 관계 수준은 아웃소싱의 성과 또는 결과와도 관련이 있을 것이다. 과거 연구에서 아웃소싱은 단지 56%만이 성공적이라고 보고 된 바 있고 (Lacity and Willcocks 1998), 현재에도 아웃소싱 프로젝트의 50%가 의사결정자의 주관적 평가로는 실패라고 지칭되고 있는 실정이다 (Gartner 2007). 이러한 주관적 인식은 IT 아웃소싱에 의해 최소한의 계약조건도 실현되지 않았기 때문이라기보다는, 불분명한 기대치에 의거한 주관적 판단이라고 볼 수 있다. 즉 심리적 계약에 의한 주관적 척도에 의한 평가에 기인한다고 볼 수 있을 것이다.

따라서 IT 아웃소싱의 관계 수준은 계약당사자의 책임 요소에 의해 결정되지만, 고객의 노력은 결국 공급자의 책임 수행을 지원하기 위한 요소로 생각할 수 있어, 이론적으로는 IT 아웃소싱의 공급자에 의해 궁극적으로 제공되어지는 요소를 중심으로 파악할 수 있을 것이다. 본 연구에서는 캐나다의 Verizon Information Technologies (2007)社가 성공적인 아웃소싱 관계 요소로 제시한 향상된 시스템 신뢰도/가용성(improved system reliability/availability), 운영 비용의 효율화(better capacity utilization), 고객 만족 극대화 (good customer service)의 항목을 공급자와 고객 간의 IT 아웃소싱 계약 관계의 수준을 파악하는 척도로 활용하려고 한다.

그리고 IT 아웃소싱 성과에 대해서 Seppo(2006)은 단기, 중기, 장기적 측면에서 요인을 찾았다. 단기적 운영적 측면의 성공요소로는 비용절감과 효율성 (cost savings, efficiencies), 생산성 향상 (productivity), 서비스 수준의 향상 (contracts and service levels)을, 중기적인 전략적 성공요소로는 성과(performance), 거버넌스(governance), 통제와 관리 지원(control and management support), 위험 분담(risk sharing), 인프라스트럭처(infrastructure)를, 장기적인 전략적 성공요소로는 핵심 역량(core competencies), 학습 능력(learning competencies), 문화(culture), 전략적 파트너십(strategic partnership)을 들고 있다.

Grover et al(1994)의 연구와 Saunders et al. (1997)의 연구에서는 IT 아웃소싱 성과 변수로 전략적 효과, 기술적 효과, 경제적 효과를 제시하고 있는데, 이러한 효과를 측정하는 항목으로 조직의

경쟁력 향상, 제공 서비스의 차별화, 기업 가치의 향상을 전략적 효과로, 아웃소싱을 통한 우수 기술의 활용으로 인한 기술적 효과로는 최신 기술의 활용정도, 우수한 인력의 활용, 업무 수행 방식의 차별화를 들 수 있으며, 경제적 효과로는 저렴한 비용으로 우수한 정보 서비스를 제공받음으로 인한 비용 절감을 들고 있다.

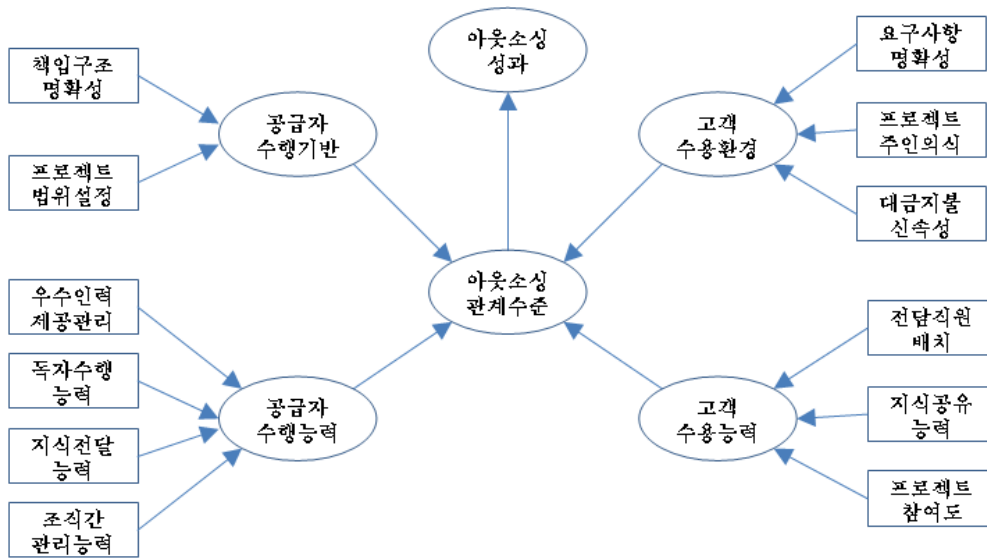
### 3. 연구 모형

#### 3.1 연구모형의 설계

본 연구는 지금까지의 아웃소싱 관련연구들로부터 이론적 근거를 도출하여 연구모형을 설정하였다. 본 연구의 목적에 부합하는 연구모형은 아웃소싱 계약의 두 당사자의 책임 요소에 의한 아웃소싱 관계가 IT 아웃소싱의 성과에 미치는 영향도를 평가할 수 있는 도구를 개발하기 위해서, Cristine Koh et al. (2004)의 연구에서 제시했던 계약당사자간의 책임 요소들을 준용하였다. 즉 IT 아웃소싱 계약 당사자 간의 책임 요소에 대한 선행 연구에 따라 IT 아웃소싱 공급자의 책임 요소는 책임구조의 명확성, 프로젝트 범위 설정, 우수 인력 제공 및 관리, 독자 수행 능력, 지식 전달 능력, 조직간 관리 능력의 6가지로 하였으며, 이러한 요소를 그 내용 및 성격에 따라 공급자의 책임구조 명확성, 프로젝트 범위설정, 아웃소싱을 수행하기 위한 기반 요소로, 우수 인력 제공 관리, 공급자의 독자 수행능력, 지식공유 전달 능력, 조직간 관리능력은 아웃소싱을 실질적으로 수행하기 위해 필요한 능력으로 대별하였다. 그리고 IT 아웃소싱 고객의 책임요소로는 요구사항 명확성, 프로젝트 인력관리, 대금지불 신속성, 프로젝트 주인의식, 업무지식 전달 능력, 프로젝트 참여도의 6가지로 하였으며, 이것 역시 그 내포된 성격에 따라 요구사항 명확성, 프로젝트 인력관리, 대금지불 신속성은 아웃소싱을 수용하기 위한 환경적 요소로 파악하였으며, 프로젝트 주인의식, 업무지식 전달 능력, 프로젝트 참여도는 실질적인 아웃소싱 수용 능력의 범주로 대별하였다.

이러한 IT 아웃소싱 공급자와 고객의 책임 요소에 대한 수준이 결국 IT 아웃소싱 관계 수준을 결정하게 될 것이며, 궁극적으로 IT 아웃소싱 성과에 영향을 미칠 것으로 보고 이러한 요인간의 영향을 분석하고자 한다.

이상의 과정을 토대로 본 연구의 연구모형은 <그림 1>과 같이 제시하고, 연구가설의 설정은 IT 아웃소싱의 공급자와 고객의 개별 책임요소보다는 공급자는 아웃소싱 수행 기반 조성 정도와 수행 능력, 고객은 아웃소싱 수용환경 조성 정도와 수용 능력으로 대별하여 총 5개의 연구가설을 설정하였으며, 그 내용은 다음 <표 1>과 같다.



<그림 1> 연구모형

<표 1> 연구가설

가설	내용
H1	공급자의 체계적인 수행기반은 아웃소싱 관계수준에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H2	공급자의 우수한 수행능력은 아웃소싱 관계수준에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H3	고객의 긍정적 수용환경은 아웃소싱 관계수준에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H4	고객의 높은 수용능력은 아웃소싱 관계수준에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H5	원만한 아웃소싱 관계 수준은 아웃소싱 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

### 3.2 LISREL 기본 모형

본 연구는 과거의 관련 연구들로부터 이론적 근거를 도출하여 연구모형을 설계한 후, 이러한 연구모형을 기초로 하여 LISREL 기본모형을 도출하고, 이렇게 도출된 LISREL 기본모형의 최적 모형 탐색은 LISREL8.71을 이용하여 시도되었다.

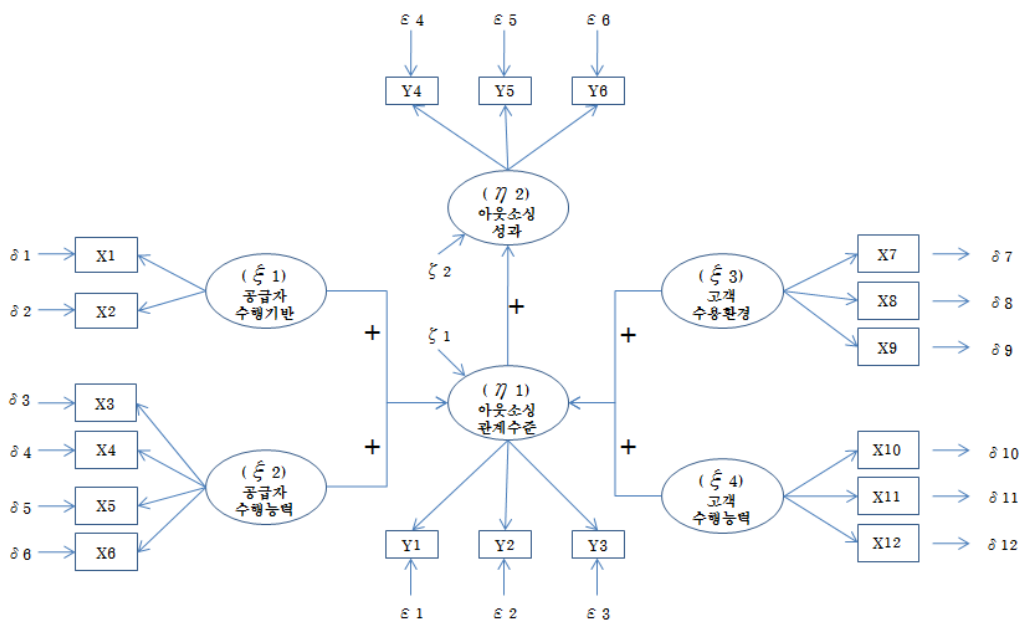
본 연구모형은 최적 모형 모색의 용이성을 위해 선행연구를 기반으로 이론적 변수인 수행기반은 책임구조 명확성, 프로젝트 범위 설정이라는 관찰변수로 구성하였고, 아웃소싱 공급자의 수행능력은 우수인력 제공 관리, 독자 수행 능력, 지식 공유 전달 능력, 그리고 조직간 관리능력이라는 관찰변수들로 구성하였다. 또한 아웃소싱 실행의 전제가 되는 요인인 아웃소싱 고객의 수용 환경은 요구사항 명확성, 프로젝트 인력관리, 대금지불 신속성이라는 관찰변수로 구성하였고, 고객의 아웃소싱

실행의 참여 행위적 요소라 할 수 있는 이론적 변수인 수용능력은 프로젝트 주인의식, 업무지식 전달 능력, 프로젝트 참여도라는 관찰변수로 구성하였다.

본 연구모형에 의하면 이론 변수인 아웃소싱 공급자의 수행기반과 수행능력, 그리고 아웃소싱 고객의 수용환경 및 수용능력은 아웃소싱 관계수준을 형성하는 데 영향을 미치며, 이러한 아웃소싱 관계 수준은 다시 아웃소싱 성과의 수준에 영향을 미치게 된다.

위에서 설명한 변수들 간의 관계를 LISREL 모형으로 설명하면 <그림 2>와 같으며 이것이 본 연구의 LISREL 기본모형이다. <그림 2>의 LISREL 형식의 연구모형에 의하면 공급자의 아웃소싱 수행기반은 책임구조 및 프로젝트 범위 설정의 명확한 정도로 측정되며, 아웃소싱 관계수준에 대해 정(+)<sup>1</sup>의 방향의 영향력을 보유하고 있다. 공급자의 아웃소싱 수행 능력은 우수 인력 제공 및 관리의 정도, 프로젝트 독자 수행 능력의 정도, 지식 공유 전달 능력의 정도, 고객과의 관계 관리 능력의 정도로 평가되며, 이 역시 아웃소싱 관계수준에 대해 정(+)<sup>1</sup>의 방향의 영향력을 보유하고 있다. 고객의 아웃소싱 수용환경은 요구사항의 명확한 정도, 프로젝트 관련 인력의 관리 능력, 대금 지불의 적시성 및 신속성으로 평가되며, 이 역시 아웃소싱 관계수준에 대해 정(+)<sup>1</sup>의 방향의 영향을 행사한다. 그리고 고객의 아웃소싱 수용 능력은 프로젝트에 대한 경영자의 지원을 담보하는 주인의식, 공급자에 대한 업무지식 전달 능력의 정도, 고객의 프로젝트에 대한 적극적인 참여의 정도로 평가되며, 이 역시 아웃소싱 관계수준에 대해 정(+)<sup>1</sup>의 방향의 영향력을 보유하고 있다.

LISREL 모형의 이론변수들 간의 관계는 수용환경, 수행기반과 수용능력, 수행능력이 아웃소싱 관계 수준에 정(+)<sup>1</sup>의 영향을 미치며, 아웃소싱 관계 수준은 결국 아웃소싱의 평가 결과에 해당하는 성과 수준에 정(+)<sup>1</sup>의 영향을 미친다. 따라서 본 연구의 핵심은 본 LISREL 기본모형이 아웃소싱 성과를 위해 설정한 연구대상 변수들을 이용하여 탐색적 최적 모형은 어떤 것인가에 대한 답을 추구하는 것이다.



### 3.3 변수의 조작적 정의

본 연구에서 선정된 변수들의 조작적 정의에 대해 살펴본다. 먼저 IT 아웃소싱 공급자의 책임 요소에 대한 평가 요인별 측정항목은 <표 2>에서 요약하였고, IT 아웃소싱 고객의 책임 요소에 대한 평가 요인별 측정항목은 <표 3>에서 요약하였고, IT 아웃소싱 관계 수준과 성과에 대한 측정항목은 <표 4>에서 정리하였다.

<표 2> IT 아웃소싱 공급자 책임 요소의 평가 요인에 대한 측정 항목

잠재요인	측정항목	평가 내용
공급자 수행기반	책임구조 명확성	아웃소싱 당사자 역할과 책임의 정의, 아웃소싱 당사자의 수행업무의 설계에 대한 정밀한 정도
	프로젝트 범위설정	계약 범위와 계약금액의 적절성, 아웃소싱 업무 범위 변경의 수용성을 위한 계약의 융통성 확보 정도
공급자 수행능력	우수인력 제공 관리	적합한 프로젝트 전담 인력의 배치, 고객 측 담당 직원의 변동 방지와 변동 시 동일 수준의 교체 인력 확보 능력
	독자수행 능력	고객의 업무 지장을 초래하지 않고, 과업을 완수하는 업무 수행 및 문제 해결 능력
	지식공유 전달능력	고객 측 담당 직원에 대한 아웃소싱 관련 업무지식의 전달 및 업무 내용의 문서화 정도
	조직간 관리능력	공급자가 고객과 좋은 관계 형성을 위해 투자하는 시간, 아웃소싱 임무 및 목적에 대한 공동 의식 형성 및 협동 업무 수행의 정도

<표 3> IT 아웃소싱 고객 책임 요소의 평가 요인에 대한 측정 항목

잠재요인	측정항목	평가 내용
고객 수용환경	요구사항 명확성	아웃소싱 요구사항에 대한 이해도, 아웃소싱의 전달 결과물에 대한 정의, 아웃소싱 대상에 대한 세부 사양
	프로젝트 주인의식	공급자의 정보 요구에 대한 신속 대응, 프로젝트에 대한 경영관리진의 이해와 지원의 정도
	대금지불 신속성	대금 지불의 적시성 및 신속한 행정 처리, 또한 사전 정한 사전 정한 기준에 따른 지불 승인 제도
고객 수행능력	프로젝트 인력관리	프로젝트 관리 전담 인원의 배치 및 공급자 측 직원의 관리 능력 (변동 관리 및 질적 수준 유지)
	업무지식 전달능력	업무 수행에 대한 필요 정보 및 업무 지식을 공급자에게 원활하게 제공할 수 있는 능력의 확보
	프로젝트 참여도	중간 단계별 발표나 정기 프로젝트 회합에 능동적으로 참여하며, 지속적인 업무 협의 및 검토를 수행

IT 아웃소싱 관계 수준은 IT 아웃소싱 공급자와 고객 간의 관계가 원만하고 협조적으로 이루어지고 있는 정도를 말하며, 궁극적으로 IT 아웃소싱의 공급자에 의해 제공되어지는 요소인 향상된 시스템 신뢰도/가용성, 운영 비용의 효율화, 고객 만족 극대화의 3가지 측정 항목을 사용하였다 (Verizon Information Technologies 2007). 그리고 아웃소싱 성과는 아웃소싱의 성공적인 수행을 통해 조직이 기대하는 구체적인 성과를 말하며, IT 아웃소싱 성과는 Seppo(2006)의 성공요소 중 단기적 운영적 측면의 성공요소인 비용절감과 효율성, 생산성 향상, 서비스 수준의 향상을 측정항목으로 하였다.

<표 4> IT 아웃소싱 관계 수준 및 성과의 측정 항목

잠재요인	측정항목	평가 내용
아웃소싱 관계수준	시스템 신뢰도	시스템의 신뢰도 또는 가용성의 향상 정도
	운영 비용 효율성	아웃소싱 관련 운영 비용의 효율적 집행
	고객서비스 수준	고객에 대한 만족스런 정보 서비스 정도
아웃소싱 성과	비용절감과 효율성	비용절감의 정도와 효율성 향상에 대한 정도
	생산성 향상	업무 생산성 향상의 정도
	서비스 수준	서비스 수준의 향상 정도

그리고 변수의 측정은 통계처리상의 일관성 및 편의를 도모하기 위해 인구통계적 특성을 제외한 아웃소싱 성과와 아웃소싱 관계 수준, 수행기반과 수행능력, 수용 환경과 수용 능력의 하위 측정문항들은 모두 Likert 7점 척도로 하고, 해당 질문에 대해 전혀 동의하지 않을 경우 1점, 보통 수준일 경우 4점, 전적으로 동의할 경우는 7점을 부여하도록 하였다.

## 4. 실증분석

### 4.1 자료의 수집 및 표본 특성

본 연구에서는 국내 대학의 정보전산기관의 정보시스템, 통신망, 전산장비의 아웃소싱 업무를 관리하는 실무책임자와 대학의 정보화 시스템 개발 업무를 용역받아 처리하는 SI업체 종사자, 대학을 대상으로 하는 서버, 네트워크, PC 유지보수 업무를 위탁받아 지원 및 관리를 해주는 업체의 일부 종사자를 대상으로 설문조사를 실시하였다.

그리고 본 연구에 사용될 자료의 신뢰성과 타당성을 제고하기 위해 2006년 10월말부터 2006년 11월말까지 부산 경남 지역의 아웃소싱 업무 관련 공급자 및 고객 30명을 대상으로 Pilot Test를 실시한 후 최종설문을 완성하였고, 설문은 수도권을 포함한 전국의 관련자에게 전자우편을 통해 배포하였다. 자료 수집은 86개 기관 및 업체의 141명의 설문을 2006년 12월에서 2007년 1월 약 2개월에 걸쳐 이루어졌으며, 해당 자료중 성의 없는 응답이나 일관성이 없는 응답으로 판단되는 설문지 6부를 제외한 135부(대학 종사자 107부, 업체 종사자 28부)의 설문지를 본 연구의 분석대상으로 삼았다. 설문응답자는 공급자와 고객의 책임요소에 대해 모두 답하도록 하여 고객이 보는 공급자의 책임요소별 차이와 공급자가 보는 고객의 책임요소별 차이가 파악되도록 하였다.

본 연구의 자료분석은 2단계에 걸쳐서 시행되었다. 먼저 변수들 간 상호 관계를 분석하기 위해 SPSS 12.0K for Windows를 이용하여 상관분석과 분산분석 등을 실시하였다. 그리고 2단계분석인 연구모형의 적정성을 검증하기 위하여 LISREL8.71을 이용하여 공변량분석을 사용하였다. 그리고 이론적 배경과 모형의 부합도 및 간명도를 기준으로 최적모형을 탐색하는 과정에서 LISREL 기본모형은 일부 수정되었다.

## 4.2 신뢰성 및 타당성 분석

본 연구에서는 동일한 개념을 측정하기 위하여 여러 개의 항목을 이용하였으므로 각 항목의 측정결과가 일관성을 유지하는가의 여부를 확인하기 위하여 Cronbach's  $\alpha$  계수를 구하여 공급자 수행기반, 공급자 수행능력, 고객 수용환경, 고객 수행능력, 아웃소싱 관계수준, 아웃소싱 성과 등의 요인들에 대한 내적 일관성을 확인하였다. Cronbach's  $\alpha$  계수는 일반적으로 0.6 이상이면 비교적 신뢰성이 높다고 한다. 이들 측정문항들에 대한 Cronbach's  $\alpha$  계수는 <표 5>와 같다.

<표 5> 측정변수들의 신뢰성 검증

구 성 개 념	항목수	$\alpha$ 계수
아웃소싱 관계수준	3	0.814
아웃소싱 성과	3	0.750
공급자 수행기반	2	0.867
공급자 수행능력	4	0.775
고객 수용환경	3	0.813
고객 수행 능력	3	0.697

본 연구에 사용된 요인들의 측정은 이론적으로 유관적합성을 가지고 있다고 판단되며, 이론적 적합성에 의해 이론적 구성에 대한 타당도가 있는 것으로 판단하였다. 다시 말해 선정된 개념들은 아웃소싱 성과를 높이기 위해 계획된 아웃소싱 관계 수준이 공급자와 고객의 책임 요소로 명확히 구별된다. 그리고 그 하위요인들도 외견상 그 내용과 성격이 구분되며, 서로 이론적으로 연결되어 있다고 여겨지며, 또한 동일 척도를 사용한 측정변수들 간에 높은 상관관계가 나타나므로 수렴적

타당도(convergent validity)가 있는 것으로 판단하였다.

### 4.3 가설 검증

본 연구에서는 아웃소싱 공급자와 고객의 책임요소와 관계수준, 아웃소싱 관계수준과 아웃소싱 성과 간의 관련성을 파악하기 위한 것으로 총 5가지의 연구가설을 정한 바 있다. 본 연구에서는 연구모형의 잠재변수들 간의 가설 검증을 위해 구조 모델을 <표 6>과 같이 분석하였으며, 측정 모델은 1단계분석을 통해 분석한 것이다. 이 결과를 볼 때 단측검증시 유의수준 0.01에서 모든 가설이 t-value가 2.33을 초과하므로 가설은 채택되었다.

<표 6> 연구모형의 가설 검증 결과

가설 및 방향	경로	경로계수	표준오차	t-value	결과
H1(+)	수행기반 → 관계수준	0.35	0.07	5.31	채택
H2(+)	수행능력 → 관계수준	0.40	0.05	7.35	채택
H3(+)	수용환경 → 관계수준	0.19	0.06	2.96	채택
H4(+)	수용능력 → 관계수준	0.23	0.06	3.89	채택
H5(+)	관계수준 → 성과	0.62	0.03	18.73	채택

\* 아웃소싱 관계수준의  $R^2$  : 0.787, 아웃소싱 성과의  $R^2$  : 0.681

### 4.4 구조방정식 모형 분석 및 최적 모형 탐색

본 연구에서는 LISREL 기본모형을 기초로 하여 측정모형에 사용할 측정변수들을 가려낸 후 모형개선절차를 거쳐 최적 모형을 도출하려 하였으나, 기존의 측정변수를 모두 모형에 사용하기로 하였다.

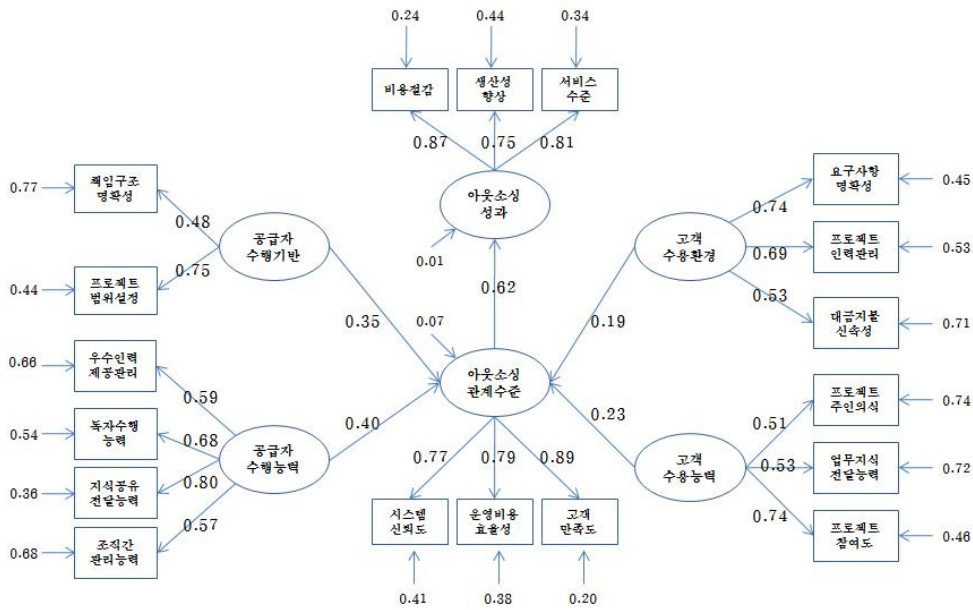
<표 7> 연구모형분석에 이용된 공분산행렬

구분	성과	관계수준	수행기반	수행능력	수용환경	수용능력
성과	0.654					
관계수준	0.615	0.601				
수행기반	0.417	0.387	0.354			
수행능력	0.620	0.568	0.377	0.673		
수용환경	0.384	0.362	0.244	0.362	0.353	
수용능력	0.450	0.425	0.284	0.423	0.281	0.443

본 연구의 측정모형 및 최적모형을 도출하기 위해 LISREL 입력 매트릭스(matrix)로는 <표 7>

의 공분산 행렬을 사용하였다. 물론 내생 및 외생 개념을 대표하기 위한 다른 많은 측정변수들이 사용될 수 있으나, 각 개념을 내용적으로 대표할 수 있는 주요 변수들만을 추출하여 사용하였으므로 큰 무리는 없는 것으로 여겨진다.

LISREL 실행 시 외생개념으로 공급자의 수행기반과 수행능력, 고객의 수용환경과 수용능력을 잠재변수로 하였고, 아웃소싱 관계수준과 아웃소싱 성과를 내생개념으로 정하여 <그림 3>과 같이 연구모델에 대한 추정 경로도를 구하였다.



<그림 3> 연구모델의 추정 경로도

연구모델의 추정 경로도에서 공급자의 수행기반과 수행능력은 고객의 수용환경과 수용능력보다 아웃소싱 관계수준에 더 깊은 관련이 있음을 나타내고 있다. 또한 아웃소싱의 관계수준이 양호할수록 아웃소싱의 성과는 높아진다는 것을 알 수 있다. 전반적으로 공급자와 고객의 계약상의 책임요소는 아웃소싱 관계수준에 정(+)의 영향을 미치며, 아웃소싱 관계수준도 성과에 정(+)의 영향을 미친다고 볼 수 있다.

구조방정식 모형에서 측정모형을 종합적으로 평가하기 위해서 전반적 부합도 지수인 절대부합지수, 증분부합지수, 간명부합지수\*가 사용되고 있으나, 본 연구에서는 가장 대표적인 기준을 중심으로 <표 8>과 같이 LISREL 결과치에서 추출하여 표현하였다.

\* 절대부합지수(Absolute Fit Measures)는 제안모델(구조모델과 측정모델)의 관찰된 공변량행렬 또는 상관관계행렬에 의해 예측되는 정도를 말하며, 증분부합지수(Incremental Fit Index)는 제안모델을 기초모델과 비교하는데 이용되는 측정지수이다. 그리고 간명부합지수(Parsimonious Fit Index)는 모델이 적합수준에 도달하기에 필요한 추정모수의 수를 고려한 것으로, 적합도와 자유도의 상관관계에 관심을 갖는다. 즉, 적합도를 높이기 위해 추정모수를 늘리면 자유도는 줄어든다.

<표 8> 최적모형의 전반적 부합도 지수

부합도 지수	계수
Minimum Fit Function Chi-Square	121.28 (P=0.0)
Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square	91.57 (P=0.0)
Standardized Root Mean Residual (RMR)	0.04
Goodness of Fit Index (GFI)	0.81
Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)	0.57
Normed Fit Index (NFI)	0.87
Non-Normed Fit Index (NNFI)	0.73
Comparative Fit Index (CFI)	0.85
Incremental Fit Index (IFI)	0.83

여기서 RMR은 0.05 이하, 기타 지수는 높을 수록 좋으며 우수하게 평가하는 권장 수준은 0.90 이상이나, 증분부합지수인 AGFI(수정부합지수)와 비표준부합지수(NNFI)이 각각 0.57, 0.73으로 다소 부적절하게 느껴질 수도 있으나, 기타 FI 지수는 0.80이상으로 적합한 것으로 분석된다. 그리고 잠재요인들간 직접 및 간접 효과에 대한 사항은 <표 9>과 같이 나타났다.

<표 9> 연구모델의 직접 및 간접 효과의 정도

구조적 관계	총효과	직접효과	간접효과
수행기반 → 관계수준	0.35	0.35	-
수행능력 → 관계수준	0.40	0.40	-
수용환경 → 관계수준	0.19	0.19	-
수용능력 → 관계수준	0.23	0.23	-
수행기반 → 아웃소싱 성과	0.38	0.16	0.22
수행능력 → 아웃소싱 성과	0.50	0.25	0.25
수용환경 → 아웃소싱 성과	0.16	0.04	0.12
수용능력 → 아웃소싱 성과	0.19	0.05	0.14

이러한 LISREL 분석결과를 바탕으로 구성요인들간의 관련성의 정도와 방향성 등을 보다 구체적으로 분석해 보면 다음과 같은 몇 가지 특징을 발견할 수 있다.

첫째, 아웃소싱 관계 수준은 아웃소싱 성과에 정(+의 영향을 미치며, 아웃소싱 성과는 공급자의 수행기반과 수행능력에 의해서도 정(+의 영향을 받는다.

둘째, 고객의 수용환경과 수용능력은 공급자의 수행기반과 수행능력에 비해 아웃소싱 관계수준에 상대적으로 적은 정(+의 영향을 미친다.

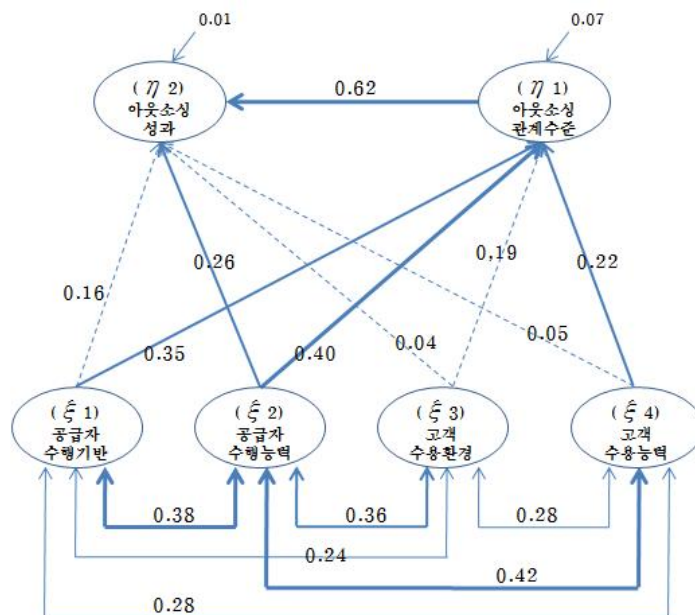
셋째, 고객의 수용환경과 수용능력은 아웃소싱 성과에 직접적인 영향을 미치지 아니하며, 아웃소싱 관계수준의 개선을 통해 간접적으로 영향을 미친다. 또한 공급자의 수행기반과 수행능력에 비해 그 영향도가 떨어진다.

본 연구는 아웃소싱 계약 당사자인 공급자와 고객의 책임요소에 의해 정해지는 아웃소싱의 관계

수준이 아웃소싱의 성과에 미치는 실증적 연구모형을 구함에 있어 <표 10>의 경로계수와 t값을 참고로 하고, 전반적인 모형의 실증분석 결과와 이론적 타당성, LISREL 표준해(standardized solution)를 종합하여 <그림 4>와 같은 LISREL 최적 모형을 도출할 수 있었다. 여기서 각 요인별로 적재된 수치의 미묘한 차이보다 전체적인 흐름(경로)을 파악하는 것이 보다 큰 의미가 있을 것이다.

<표 10> 최적모형의 경로계수

구조적 관계	경로계수 (t값)
수행기반 → 관계수준	0.35 (5.31)
수행기반 → 아웃소싱 성과	0.16 (5.99)
수행능력 → 관계수준	0.40 (7.35)
수행능력 → 아웃소싱 성과	0.26 (10.62)
수용환경 → 관계수준	0.19 (2.96)
수용환경 → 아웃소싱 성과	0.04 (1.63)
수용능력 → 관계수준	0.23 (3.89)
수용능력 → 아웃소싱 성과	0.06 (2.04)
관계수준 → 아웃소싱 성과	0.62 (18.73)
수행기반 ↔ 수행능력	0.38 (6.97)
수행기반 ↔ 수용환경	0.24 (6.48)
수행기반 ↔ 수용능력	0.28 (6.64)
수행능력 ↔ 수용환경	0.36 (6.80)
수행능력 ↔ 수용능력	0.42 (6.98)
수용환경 ↔ 수용능력	0.28 (6.60)



#### <그림 4> 최적모형의 LISREL 분석 결과

LISREL 최적모형 탐색의 과정을 거쳐 측정변수와 개념간의 상관관계를 바탕으로 경로를 탐색해 본 결과를 몇 가지 주목할 사항을 중심으로 요약하면 다음과 같다.

첫째, 아웃소싱의 계약 당사자인 공급자와 고객의 아웃소싱 수행을 위한 기반 환경적 요소와 관련 능력은 서로 정(+)의 관계를 가지며 상호 영향을 미친다. 특히 공급자의 아웃소싱 업무 수행능력과 고객의 수용능력은 다른 요소에 비해 더 큰 영향을 미친다고 볼 수 있어, 계약 당사자의 책임 요소를 부여함에 있어 우선 순위를 높게 부여해야 할 것으로 판단된다.

둘째, 공급자의 아웃소싱 수행 기반, 고객의 아웃소싱 수용환경과 수용능력은 공급자의 수행능력에 상호 영향을 미쳐 결국 아웃소싱 관계 수준 및 아웃소싱 성과는 높이는 데 도움이 될 것으로 판단된다. 즉, 공급자와 고객의 책임 요소는 독립적이라기 보다 상호보완적인 성격을 가진다고 보아야 하며, 가능한 각 요소에 대한 수준을 향상시키는 데 노력해야 할 것으로 여겨진다.

셋째, 아웃소싱 관계수준 개선을 위해서는 고객의 아웃소싱 수용환경 및 수용능력보다는 공급자의 아웃소싱 수행기반과 수행 능력이 더 중요하다. 따라서 우수한 아웃소싱 업체를 선정하여 파트너십을 형성하는 것이 아웃소싱의 성과를 높이는 데 도움이 될 것은 자명한 이치라고 본다.

넷째, 아웃소싱 계약을 체결함에 있어 공급자는 아웃소싱 계약 대상 범위를 설정하는 일과 아웃소싱 관련 업무 지식의 공유 및 전달 체계를 유지하는 것이 아웃소싱의 성공적 수행에 중요한 사항이며, 고객은 아웃소싱 요구 사항을 명확히 제시하는 일과 아웃소싱 업무에 적극적으로 참여하는 것이 상대적으로 중요한 사항으로 나타났다.

## 5. 결론

일반 조직과 마찬가지로 대학의 일반행정·학사행정·연구행정·문헌정보시스템의 프로젝트 개발 관련 아웃소싱이나 정보통신망, 서버, 사용자 PC 등에 관한 IT 유지보수에 대한 아웃소싱을 고려하는 이유는 비용 절감과 관련 정보전산부서의 성과 향상을 통하여 대학 행정 및 교육 운영의 유연성과 효율성을 극대화함으로써 대학의 경쟁우위를 확보하는 것이다. IT 아웃소싱을 추진하는 주요 장점으로서는 비용절감, 조직 내부자원의 효율적인 재배치, 효율적 자원관리를 통한 경쟁력 강화, 위험의 감소, 전문적인 교육과 서비스, 조직적인 면에서의 인력운용의 효율성 등이 있다. 초기에는 비용절감이 아웃소싱에 대한 주요 기대효과였으나 최근에는 조직 성과 초점으로 이동하고 있다. 즉 많은 조직이 효율성 측면보다는 전략적인 차원에서 아웃소싱을 활용하고 있다는 것이다.

이러한 정보시스템 개발(프로젝트) 아웃소싱이나 IT 유지보수와 관련된 아웃소싱을 추진할 때, 고려해야 할 사항으로 본 연구의 결과가 시사하는 점을 기술하면 대략 다음과 같다.

첫째, 전략적 차원에서 실천하는 IT 아웃소싱의 성과를 확실히 담보하기 위해서는 모든 조직은 아웃소싱 계약 당사자인 공급자와 고객으로서 IT 아웃소싱 관련 책임을 다하여 아웃소싱 관계 수준을 향상시키는 데 주안을 두어야 한다. 심리적 계약에 근거한 공급자와 아웃소싱 업무에 대한 부적절한 의사소통이나 계약 관계를 가지고 아웃소싱을 공급자에 맡기기만 한다면, 자칫 아웃소

상 관계수준은 현격히 저하할 우려가 잔존하게 되고, 그 결과 아웃소싱 계약으로 기대한 소기의 결과나 성과를 이루지 못하게 되는 경우가 발생할 수 있기 때문이다.

둘째, 대학은 물론 일반 조직이 IT 아웃소싱을 실행하기 위해 적절한 아웃소싱 공급자를 선정하기 위해 평가 기준을 설정할 때, 해당 계약의 대상이 되는 제품 또는 서비스의 아웃소싱 업무 수행에 대한 능력을 가장 잘 평가하여야 하며, 그리하여 계약 당사자 간의 분쟁이나 오해 없이 아웃소싱의 업무 수행을 원만하게 진행할 수 있을 것으로 판단된다.

셋째, 공급자의 업무 수행 능력은 아웃소싱의 목적이나 성과라고 할 수 있는 비용절감이나 관련 생산성의 향상을 가져오거나, 정보 서비스 수준을 높여주는 데에 가장 높은 기여를 하는 것으로 나타났다. 따라서 아웃소싱 공급자의 선정과 관계 유지에 최대한 신중할 필요가 있다.

넷째, 고객이 아웃소싱을 위한 수용환경이나 적극적인 참여를 통한 협조에도 불구하고 아웃소싱 성과에는 크게 기여하지 못하는 것으로 나타났으나, 이러한 요소가 아웃소싱 관계 수준의 향상을 통한 간접적인 효과를 고려한다면 이에 대한 노력도 간과해서는 안 될 것으로 여겨진다. 특히 고객의 적극적인 참여와 공급자에 대한 협조는 아웃소싱 관계수준을 긍정적으로 형성하여 결국 아웃소싱 성과를 높이는 데 기여하는 것으로 여겨진다.

다섯째, 본 연구의 결과가 고등교육기관인 대학의 경우를 중심으로 조사된 것이나, 대학 및 일반 기업, 관공서 등 모든 조직의 IT 아웃소싱 관련 업무에 적용할 수 있을 것이다. 그러나 자기 조직의 규모, 업종, 지역, 경쟁 정도, 예산, 문화 등 나름대로의 상황에 맞는 객관적인 기준을 마련하고, IT 아웃소싱의 기술적·경제적·운영적 타당성 검토를 통해, 자기 조직 상황에 적합한 추진 방안을 마련할 수 있는 안목을 가지는 것도 매우 중요할 것으로 판단된다.

본 연구의 결과는 대학의 일반행정·학사·연구행정을 포함하는 종합정보시스템이나 도서관의 문헌정보시스템의 개발(프로젝트) 아웃소싱 뿐만 아니라, 대학의 정보자산에 대한 IT 유지보수와 관련된 아웃소싱에 모두 적용할 수 있다. 특히 IT 아웃소싱 관련 계약과 관리에 필요한 점검 사항 및 지침을 마련할 때 본 연구에서 제시한 공급자와 고객의 책임요소에 대한 구체적인 사항을 포함시키는 것이 IT 아웃소싱의 성공적 수행에 도움을 주게 될 것이다. 그리고 본 연구의 결과는 현재 진행 중이거나 향후 대학의 IT 아웃소싱 전략을 수립할 경우에 이정표(milestone) 역할을 할 수도 있을 것으로 여겨진다. 나아가 아웃소싱 관계 수준 형성의 세부 측정 항목들은 일반 기업의 IT 아웃소싱의 성공적인 전략 수립과 성과 달성을 위해 계약 당사자 간에 점검해야 할 사항으로도 활용될 수 있을 것이다.

또한 본 연구는 향후 IT 관련 업무 뿐만 아니라 일반 업무의 아웃소싱 업무의 효과적인 실행을 위해 공급자와 고객의 직접 또는 간접의 책임 요소를 파악하는 데 활용될 수 있을 것이며, 보다 다양한 업종에 본 연구의 모형을 적용해 보는 추가적인 연구와 노력은 지속적으로 필요하다고 본다.

## 참 고 문 헌

- 김영걸, 이재남. 1996. SI 업체를 가진 그룹내 계열사들의 정보시스템 외주 위탁 전략에 관한 연구. 『경영학연구』, 25(2): 97-136.
- 남기찬. 2002. 정보시스템 아웃소싱의 성공요인에 관한 연구. 『한국SI학회지』. 1(1): 149-159.
- 안준모, 이영택, 최정호. 1999. 『정보시스템 아웃소싱』. 서울: 대청미디어.
- 윤용기. 2005. IT 아웃소싱 고객만족도 평가시스템 개발 및 활용에 관한 연구. 연세대학교 대학원 박사학위논문.
- 원봉. 2002. A Study on Finding Success Factors in Adopting IS Outsourcing. 『한국경영정보학회 추계학술대회』, 199-205.
- Christine Koh, Soon Ang and Detmar W. Straub. 2004. "IT Outsourcing Success: A Psychological Contract Perspectives." *Information Systems Research*, 15(4):356-373..
- Gartner Report. 2002. *Avoiding Failure in Large IT Projects: New Risks and Project Management Imperatives*.
- Grover V., Cheon M. and Teng J. 1994. "A Descriptive Study on the Outsourcing of Information Systems Functions." *Information and Management*, 27: 33-44.
- Grover V., Cheon M. and Teng J. 1996. "The effect of service quality and partnership on the outsourcing of information systems functions." *Journal of Management Information Systems*, 12(4): 89-116.
- Gupta, U.G. and Gupta. A. 1992. "Outsourcing the IS function: Is it necessary for your organization?." *Information Systems Management*. summer: 44-50.
- Howard, R. 1996. "Outsourcing Alliance Oversight with Metrics." *IT Metrics*, Vol 2.
- Lacity, M. C and R. Hirschheim. 1993. "The Information System Outsourcing Bandwagon." *Sloan Management Review*, 35(1): 73-86.
- Lacity, M. C and R. Hirschheim. 1993. *Information System Outsourcing : Myths, metaphores and realities*. John Wiley and Sons. New York.
- Lacity, M. C and Leslie P. Wilcocks. 1998. "An empirical investigation of information technology sourcing practices: Lessons from experience." *MIS Quartely*, 22(3): 363-408
- Lacity, M. C and Leslie P. Wilcocks. 2001. *Global Information Technology Outsourcing*. John Wiley & Sons. New York.
- Rousseau, Denise M. 1995. "New hire perceptions of their own and their employer's obligations: A study of psychological contracts." *J. Organ. Behavior*, 11(5): 389-400.
- Saunders, Carol, Mary Gebelt, and Qing Hu. 1997. "Achieving success in information systems outsourcing." *California Management Review*, 39(2): 63-79

- Seppo Pöyhönen. 2006. "Factors that Influence the Success of IT Outsourcing." *TU-91.167 Seminar in Business Strategy and Interenation Business*.
- Verizon Information Technologies. 2007. IT Outsourcing : Not and All-or-Nothing Proposition, <[http://www22.verizon.com/it/files/it\\_outsourcing.pdf](http://www22.verizon.com/it/files/it_outsourcing.pdf)>. available on Feb., 2007.
- Wilcocks, Leslie P. and Thomas Kern. 1998. "IT outsourcing as strategic partnering: The case of the U.K. Inland Revenue." *European Journal of Information Systems*, 7(1): 29-45.