

정보기술 아웃소싱 성과요인과 재계약의 관계에 관한 탐색적 연구

양경식* · 김현수**

An Exploratory Study on the Relationship between Outsourcing Performance Factors and IT Outsourcing Recontracts

Kyungsik Yang* · Hyunsoo Kim**

■ Abstract ■

Despite the continual growth of IT outsourcing market, the outsourcing contracts are mostly short-term contracts. Because these short-term contracts need continual recontracts, the research on the factors that influence the outsourcing recontracts is needed. This research has been done to find out the factors of making the outsourcing recontracts successfully by stating the relationship between outsourcing recontract and the outsourcing performance factors. As a result of this research, customer factors and innovation factors are found to be influential factors on whether you make a recontract or not. And also the research have showed customer factors are major decision criteria on outsourcing recontracts.

Keyword : IT Outsourcing, Outsourcing Performance, Outsourcing Recontract

1. 서 론

정보기술의 빠른 발전과 다양한 고객의 요구사항에 대응하기 위한 핵심 전략으로 정보기술 아웃

소싱 추진이 활성화되고 있다. 국내 리서치 기관인 KRG의 최근 보고서에 의하면, 국내 250개 기업의 IT 관련 사업 투자의 24.4%가 정보기술 아웃소싱이 차지하고 있으며, 최근 해외는 물론이고 국내에

* 안양대학교 정보통계학과

** 국민대학교 비즈니스IT학부

서도 아웃소싱 시장이 지속적으로 성장하고 있다. 위 조사에서 전체 응답 기업의 45%가 전산실 일부 또는 전체를 아웃소싱 형태로 운영 중이라고 응답한 것으로 나타나 아웃소싱 도입율이 이제는 전체 기업의 절반 가량에 이를 정도로 정보기술에 대한 아웃소싱이 지속적으로 확산되고 있다[4]. 이는 정보기술 아웃소싱이 적은 시간 및 자원의 투자로 기업의 정보시스템 기반 구조를 형성할 수 있고, 외부의 경쟁력 있는 전문업체와의 연계를 통해 기업의 역량을 배가시킬 수 있기 때문이다.

그러나, 이러한 아웃소싱의 지속적인 성장에도 불구하고 국내에서 수행하는 아웃소싱은 대체로 일부 대기업을 중심으로 이루어지고 있으며, 정보기술의 빠른 발전으로 인한 불확실성 증대 등과 같은 문제점으로 인해 외국과 같은 장기계약 보다는 단기계약이 주를 이루고 있다. 단기계약 중심의 국내 정보기술 아웃소싱 상황에 있어서 아웃소싱 재계약에 관한 이슈는 아웃소싱 사업 수주자와 발주자가 동시에 고민하는 문제라고 할 수 있다. 즉, 발주자의 경우 단기계약을 통해 유연성을 가질 수 있지만, 새로운 아웃소싱 계약을 위해 기존 정보시스템 체계의 변경 및 비용 증대 등과 같은 문제점을 가질 수 있으며, 수주자의 경우 사업의 철수 및 기업의 인지도 약화 등과 같은 다양한 문제점을 가지고 있어 재계약을 위한 명확한 기준의 설정이 절실히 필요한 상황이다. 최근 서비스 수준협약(Service Level Agreement, 이하 SLA)을 기반으로 한 아웃소싱 계약이 국내에서도 활용되고 있으나, 서비스 수준협약의 경우 세부 협약내용을 조정하는데 많은 시간과 노력을 필요로 하고, 국내와 같이 업무 범위에 근거하여 계약이 이루어지는 상황에서는 업무 효율성 증진을 위한 서비스 수준을 측정하기가 힘들뿐만 아니라 기업의 가치증진에 대한 기여도를 측정하는 성과관리는 더욱 힘들다고 할 수 있다[10].

본 연구는 이러한 상황을 고려하여 국내에서 수행되고 있는 정보기술 아웃소싱의 성과를 종합적으로 판단하고 이러한 아웃소싱 성과가 재계약에

긍정적인 관계를 가지는지에 대해 탐색적으로 연구하였다. 즉 아웃소싱 재계약을 위한 판단 기준을 기업 및 조직의 성과 측면으로 보고 성과가 높을 경우 아웃소싱 재계약이 이루어질 가능성이 높아지는 지를 중심으로 연구를 수행하였다.

본 연구에서는 아웃소싱 재계약에 영향을 미치는 성과요인을 파악하기 위해 다음 제2장에서 아웃소싱 성과에 관한 선행연구와 아웃소싱 성과 측정에 관한 선행연구를 제시하였고, 제3장에서 아웃소싱성과와 재계약에 관한 연구모형과 가설을 제시하였다. 제4장에서는 도출된 가설을 검증하기 위해 로지스틱 회귀분석과 판별분석을 수행하였고, 제5장에서는 이상의 분석결과를 종합하여 결론 및 향후 연구과제를 제시한다.

2. 아웃소싱 성과요인 및 성과측정

2.1 아웃소싱 개념 및 성과요인

정보기술 아웃소싱에 관한 개념은 아웃소싱을 연구하는 연구자의 입장에 따라 다양하게 전개되고 있다. Loh & Venkatraman(1992)은 거래비용(transaction cost)을 기반으로 제조업 중심의 기업이 직면해 왔던 'Make or Buy'의사결정의 한 부분으로 아웃소싱을 이해하고 조직의 정보기술 기반 구조를 형성하는 물적 또는 인적자원의 전부 혹은 특정 부분을 외부공급업체가 위탁받아 수행하는 것으로 정보기술 아웃소싱을 정의하였고, Gupta & Gupta(1992)는 인력 및 설비 그리고 서비스 등을 조직의 내부 욕구로 보고 정보기술 아웃소싱을 조직 내부의 정보시스템 욕구를 만족시키기 위해 외부의 전문적인 공급자를 고용하는 개념으로 정의하였다.

한편, 세계적인 전문조사기관인 가트너 그룹(Gartner Group)에서는 정보시스템 사용기관이 하드웨어, 소프트웨어, 인력과 같은 정보시스템과 관련된 자산을 정보시스템 서비스 전문회사에 이양하고 일정기간에 걸쳐 정보시스템 서비스계약을

체결하여 합의된 서비스 제공에 대한 요금을 서비스 제공업체에 지불하는 계약으로 정보기술 아웃소싱을 정의하였고, 앤더슨 컨설팅(1999)에서는 전략적 지위를 획득하기 위해 종래 사내에서 수행했던 업무 프로세스를 외부자원을 이용하여 처리하는 것으로 아웃소싱을 정의하였다.

이외에도 정보기술 아웃소싱에 대한 정의는 연구자에 따라 다소간의 차이를 보이고 있으나, 다음 <표 2-1>에 제시된 정의 및 개념을 기반으로 종합하여 보면, “기업의 전략적 목적에 따라 기업 활동의 일부 또는 전부를 하나 또는 그 이상의 외부 전문가 집단을 통해 위탁 관리하는 체계”로 정의할 수 있다.

한편 정보기술 아웃소싱에 대한 성과관련 연구는 정보기술 아웃소싱을 통해 기업 및 조직이 어떠한 영향을 받는지에 대한 연구와 아웃소싱 성과에 영향을 미치는 요소를 중심으로 연구되어 왔다. 즉, 정보기술 아웃소싱을 통해 사용자 만족도가 향상되었는지, 조직의 업무 프로세스가 효과적·효율적으로 변화되었는지, 그리고 이러한 성과에 영향을 미치는 요소들은 무엇인지에 대한 질문을 해결하기 위한 연구가 중심을 이룬다. Fitzgerald & Willcocks(1994)은 아웃소싱 성과를 향상시킬 수 있는 방안에 대해 논의하였는데, 그들은 계약의 명확성과 고객요구사항에 대한 명확한 이해에 관한 중심으로 계약 및 파트너십을 강조하였다. 즉, 아웃소싱이 성공하기 위해서는 계약사항이 명확하여야

하고, 고객의 요구사항에 대한 이해가 확실하여야 하며, 만약, 계약이 불명확하고, 고객의 요구사항이 불명확한 불완전 계약일 경우, 위험 및 보상을 공유할 수 있는 파트너십을 형성함으로써 아웃소싱을 성공적으로 이끌어 낼 수 있다고 제시하였다. 한편, Grover et al.(1996)은 정보시스템 기능에 대한 아웃소싱 서비스 품질과 파트너십의 영향에 대해 연구하였는데, 그들은 정보시스템 기능을 응용 개발과 유지, 시스템 운영, 텔레커뮤니케이션 관리와 유지, 최종사용자 지원, 시스템 계획과 관리 등으로 보고 외부서비스 제공회사의 서비스 품질과 신뢰도, 협력도, 상호 의사소통과 같은 파트너십이 아웃소싱 성공에 중요한 요소이며, 아웃소싱을 통해 전략적, 경제적, 기술적 이익을 획득할 수 있다고 제시하였다.

Loh & Venkatraman(1995)은 종전의 자신들의 연구를 기반으로 아웃소싱 정도에 영향을 미치는 요소를 이익(기술적 이익, 비즈니스 이익)과 위험(통제 위험, 편익주의)으로 나누어 제시하고 이들이 아웃소싱 정도에 각각 정(positive)의 영향과 부(negative)의 영향을 미치고 있음을 증명하였으며, 정보기술 아웃소싱 정도와 성과간의 정(+)의 관계는 기업의 비용구조(cost structure)에 의해 조절된다고 제시하였다. 한편, 송신근, 천면중(2000)은 회계 시스템 아웃소싱 정도와 아웃소싱 성공에 관한 연구를 수행하였다. 그들은 아웃소싱의 성공을 주관적 만족도와 인지된 효과를 중심으로 연구하였고,

<표 2-1> 아웃소싱 및 정보기술아웃소싱의 개념에 관한 연구들

연구자	정의 및 개념
Loh & Venkatraman(1992)	<ul style="list-style-type: none"> • Make or Buy 의사결정의 한 부분 • 외부공급업체가 한 조직의 정보기술 기반구조를 형성하는 물리적 또는 인적자원의 전부 혹은 특정부분에 있어서 기여하는 것
Gupta & Gupta(1992)	<ul style="list-style-type: none"> • 조직이 내부의 정보시스템 욕구를 만족시키기 위해 외부의 전문적인 공급자를 고용하는 개념
앤더슨 컨설팅(1999)	<ul style="list-style-type: none"> • 전략적 지위를 획득하기 위해 종래 사내에서 수행했던 업무프로세스를 외부자원을 이용하여 처리하는 것
Nam et al (1996)	<ul style="list-style-type: none"> • 고객사의 정보시스템과 관련된 다양한 업무를 외부 전문회사가 위탁받아 하는 것
손영욱, 김윤상(2000)	<ul style="list-style-type: none"> • 정보시스템 기능이나 활동 등의 전부 또는 일부분을 계약에 의해 하나 또는 그 이상의 외부기관에게 위탁하는 것

성공요인으로 모니터링, 사용자 기업참여, 외부서비스 제공회사 능력 등을 제시하였다. Saunders et al.(1997)은 정보시스템 아웃소싱의 성공을 결정하는 요인을 핵심기능, 파트너쉽, 다양한 벤더, 엄격한 계약으로 보고 계약의 성격과 공급자와 파트너의 상호작용 관점을 기준으로 전략적 아웃소싱 성공을 조망할 수 있는 프레임워크를 제시하였다. 그들은 사례분석을 통해 정보기술 아웃소싱이 성공하기 위해서는 계약은 보다 엄격하여야 하고, 상호작용 형태는 공급자가 파트너 관계일 경우보다 엄격한 계약을 통해 상호작용할 경우 성공한 회사가 많으며, 계약에 결정 및 선택사항이 있을 경우 엄격한 계약보다 파트너 관계일 경우에 실패가 적다고 제시하였다. 또한, 아웃소싱 계약을 위한 협상 시 협의사항에 관한 모든 측면에 대해 주의를 기울여야 하며, 조직마다 서로 다른 계약을 요구할 가능성에 대해서도 고려하여야 한다고 제시하고, 부수적인 선택사항의 인지 및 계약에 재협상 조건과 이익을 공유하면서 파트너쉽을 완성하고, 핵심과 일상적인 내용을 적절히 혼용하여야 한다고 제시하였다.

Embleton & Wright(1998)는 아웃소싱 성공을 위해서는 아웃소싱의 필요영역 및 서비스 제공 비용, 서비스 품질수준, 기업문화에의 영향, 기간 결정 등과 같은 전략적 분석이 필요하며, 서비스 제공자

에 대한 프로파일 결정, 정보요구, 제안서 요구, 사이트 방문, 상호이익을 조율하는 협상을 통한 서비스 제공자의 선택 그리고 통제 및 평가, 요원의 선택, 아웃소싱 기업과의 결합, 기업유지 등과 같은 상호작용의 관리가 필요하다고 제시하였다.

한편, 손영욱, 김윤상(2000)은 정보시스템 아웃소싱의 대상 및 범위를 정보시스템 개발기능과 관리기능으로 나누고, 아웃소싱 성과와의 관계가 조직규모, 벤더의 영향력, 도입 시스템의 혁신성, 최고경영층의 지원 등에 의해 조절되는지에 대해 연구하였는데, 그들은 아웃소싱의 정도를 개발 및 관리로 보고 조직규모 및 최고 경영자 층의 지원이 개발 기능일 경우에 유의한 관계를 가지고 있음을 밝혔다. 그들이 제시한 아웃소싱 성과는 핵심적인 활동에 조직자원의 집중, 비용절감, 선진 기술 습득, 예측성/통제성 증진, 필요시 단시일내 대규모 시스템 구축 가능, 환경 및 기술변화에 즉시 대응 등이다.

이외에도 아웃소싱 성과를 정보기술 아웃소싱에 대한 사용자 만족도를 중심으로 측정된 연구도 있다. 이상의 내용을 정리하여 보면, 다음 <표 2-2>와 같다.

2.2 아웃소싱 성과측정

성과는 효율성, 효과성, 경제성 등을 포함하는

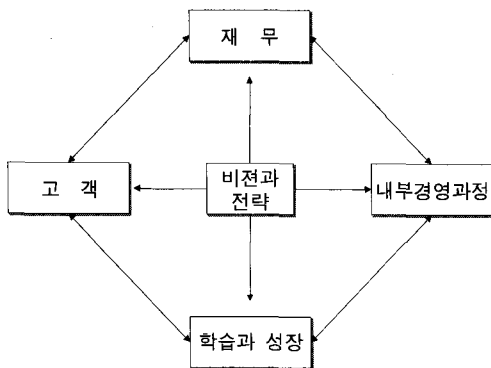
<표 2-2> 아웃소싱 성과 및 성과에의 영향 요인

세부요소 및 요인	연구자
• 계약 및 파트너쉽	Fitzgerald & Willcocks(1994)
• 외부 서비스 제공회사의 서비스 품질, 신뢰도, 협력도, 상호 의사소통과 같은 파트너쉽 • 전략적, 경제적, 기술적 이익	Grover et al.(1996)
• 기술적 이익, 비즈니스 이익, 통제위험, 편의주의 • 아웃소싱 투자비용	Loh & Vekatraman(1995)
• 핵심기능, 파트너쉽, 다양한 벤더, 엄격한 계약	Saunders et al.(1997)
• 아웃소싱 필요영역 및 서비스 비용, 품질 수준, 기업문화, 기간, 프로파일 결정, 정보요구, 제안서 요구, 사이트 방문, 통제 및 평가, 요원의 선택, 상호작용관리	Embleton & Wright(1998)
• 모니터, 사용자 기업참여, 서비스 제공회사의 능력 • 주관적 만족도와 인지된 효과	송신근, 천면중(2000)
• 조직규모, 벤더의 영향력, 도입 시스템 혁신성, 최고경영층의 지원	손영욱, 김윤상(2000)

개념으로[29], 시스템 및 조직의 특성에 따라 그 측정항목 및 절차가 다를 수 있다. 따라서, 성과측정이 성공하기 위해서는 적은 규모로 시작하여야 하며, 프로세스를 중심으로 측정하여야 한다[5].

MIS 분야에서는 정보시스템의 성과를 측정하기 위해 정보시스템 효과성(IS effectiveness)을 중심으로 연구하였는데, 정보시스템 효과성은 조직의 목적 달성에 정보시스템이 기여한 정도를 의미하는 것으로 조직의 목적은 의사결정의 효과성, 직무생산성, 조직원들간의 관계, 직무만족도, 목표의 명확성 등으로 표현되며, 조직의 목적을 달성 위해 기여한 정도를 측정하는 것이 어렵기 때문에 사용자 만족도 등과 같은 대리지표(surrogate measure)를 널리 활용하고 있다. Kaplan & Norton(1992)은 기존 재무적 성과측정의 한계를 극복하기 위한 방안의 하나로 균형점수카드(BSC : Balanced Score Card)를 활용할 것을 제안하였는데, 이는 기존 재무적 측정지표에 미래성과를 창출하는 구동력에 대한 측정지표를 보완한 것으로 기업의 비전 및 전략을 중심으로 재무, 내부프로세스, 고객, 학습 및 성장의 4개의 관점을 중심으로 조직의 성과를 조망할 수 있다는 특징을 가지고 있다.

다음 [그림 2-1]은 균형점수카드의 4가지 관점을 보여주는 것으로 각 관점은 목표와 측정지표 등으로 구성되며, 관점내의 측정도구들은 기업의 비즈니스 영역 및 목표에 따라 다양한 형태로 존재할 수 있다[7].



[그림 2-1] 균형점수카드의 4가지 관점

지금까지 정보시스템 아웃소싱의 성과측정은 성과를 직접 측정하기보다는 사용자 만족도 및 아웃소싱 결과를 통해 나타나는 효과를 중심으로 연구되어 왔다.

Sengupta & Zviran(1997)은 간결한 형식의 사용자 만족도 측정도구를 이용하여 의료 서비스 아웃소싱에 관한 만족도 측정요인을 정보관리 부서 요원 및 서비스에 대한 만족도, 계약자 서비스에 대한 만족도, 산출 정보에 대한 만족도, 지식 및 참여에 대한 만족도로 제시하고 이를 선행연구에서 제시된 사용자 만족도 변수와 비교하여 도출된 만족도가 내부에서 충족될 수 있는지 아니면 외부에서 충족될 수 있는지를 중심으로 아웃소싱 실행에 관한 스펙트럼(spectrum)을 제시하였고, Lee & Kim(1997)은 기업의 아웃소싱 전략과 제안된 아웃소싱 전략의 적합(fit)이 사용자의 정보 만족도에 영향을 미치는 지에 대해 연구하였다. 그들은 사용자의 정보 만족도를 Doll & Torkzadeh(1989)이 제시한 EDP 스텝과의 관계, 요구변경 프로세스, 훈련수준, 시스템의 이해도, 참여 느낌, EDP 스텝의 태도, 새로운 개발에 요구되는 시간 등을 중심으로 측정하였는데, 그들의 또 다른 연구에서는 아웃소싱 성과를 업무 만족도와 사용자 만족도로 제시하였다[24]. 한편, Grover et al.(1996)은 정보기술 아웃소싱의 수행목적 및 아웃소싱 효과를 기반으로 기업에서 아웃소싱을 수행하면서 나타나는 이익측면(전략적 이익, 경제적 이익, 기술적 이익)과 업무 만족도를 중심으로 정보기술 아웃소싱 성공을 판단하였다. 본 연구에서는 이러한 아웃소싱 효과측면의 요소들이 아웃소싱의 성공을 판단하기 위한 측정도구(measure)뿐만 아니라, 기업 및 조직에서 아웃소싱을 실행한 결과 나타나는 무형의 성과로 판단될 수 있기 때문에 정보시스템 성과를 측정할 수 있는 대리지표로 활용될 수 있는 것으로 판단하였다.

아웃소싱 효과를 정보기술 아웃소싱 성과측면으로 제시한 연구는 손영욱, 김윤상(2000), 송신근, 천면중(2000), Reilly et al.(2001)이 있는데, 그들은 아웃소싱 효과를 핵심적인 활동에 조직자원 집중,

비용절감, 앞선 외부 조직의 기술 및 경험활용, 비용의 예측성/통제성 증진 등을 아웃소싱 성과로 보고 측정하였다.

이외에도, Loh & Venkatraman(1995)은 아웃소싱 성과를 기업의 연간 지출 대비 아웃소싱 지출로 보고 이를 비율척도로 계산하였고, Smith et al. (1998)은 비용, 조직, 비용산출, 낮은 수익과 같은 재무적 성과측정 지표를 중심으로 관찰요소(observation)와 경고(caveats)를 제시하였다.

이상의 아웃소싱 관련 성과측정연구를 종합하여 보면, 정보기술 아웃소싱 성과는 크게 만족도를 아웃소싱 성과측정의 대리지표로 활용한 연구와 정보기술 아웃소싱 실행 결과 나타나는 효과를 중심으로 한 연구 그리고 직접적으로 아웃소싱의 재무적 성과를 측정하는 연구로 크게 나눌 수 있다.

한편, 안준모, 이영택(1998)은 기존의 아웃소싱 성과측정에 관한 연구들이 재무적 또는 비재무적 성과로 편향되어 있기 때문에 아웃소싱에 대한 성과를 명확히 파악할 수 없다고 제시하고 이를 해결할 수 있는 대안으로 균형점수카드(BSC)의 활용을 제안하였다. 그들이 제안한 아웃소싱 성과측정을 위한 평가영역은 크게 9가지(재무 및 예산기준 평가, 고객만족도 평가, 산출물에 의한 평가, 품질에 의한 평가, 시간 및 기간달성도, 사업가치에 근거한 평가, 시스템 운영 서비스 수준에 의한 평가, 인적자원 위주의 평가)이며, 평가영역에 대한 평가치 개발 방법론과 평가사례를 제시하였다.

본 연구에서는 이상의 다양한 아웃소싱 성과측정 체계 및 성과측정을 위해 고려되는 요소를 종합적으로 고려하여 재무적 성과측정과 비재무적 성과측정을 동시에 고려하고 있는 균형점수카드의 4가지 관점을 기반으로 아웃소싱 성과를 측정하였다. 즉 기업에서 정보기술 아웃소싱을 실행하면서 나타나는 재무적 성과와 사용자 만족도 및 업무프로세스 향상 등과 같은 비재무적 성과를 종합적으로 고려하였을 경우, 아웃소싱의 성과를 보다 명확히 판단할 수 있기 때문에 본 연구에서는 Kaplan

& Norton(1992)이 제시한 균형점수카드의 4가지 관점을 고려하여 아웃소싱 성과를 측정하였다.

2.3 아웃소싱 계약관련 연구

계약은 일반적으로 완전한 계약과 불완전한 계약으로 구분된다[14, 32]. 여기서 완전계약은 모든 가능한 상황을 정의하고 수행하는 계약으로 수정 및 보완이 필요 없는 계약을 의미하는 것으로 대체로 단품 및 하드웨어 구매와 같은 단일 계약이 중심이 된다. 그러나, 이러한 완전계약이 이루어지는 경우는 드물다고 할 수 있다. 반면, 불완전계약은 상황의 변화 및 예측 못한 상황이 발생하였을 경우 이를 해소하기 위해 협상 및 협의를 수행하여 이를 해결하려는 계약으로 아웃소싱과 같이 계약의 형태가 장기적이고, 기술 및 조직환경이 빠르게 변화하는 경우, 그리고 공급자와의 관계가 더욱더 긴밀해야 하는 경우에는 대체로 완전계약보다는 불완전 계약을 중심으로 계약이 이루어진다[32, 30].

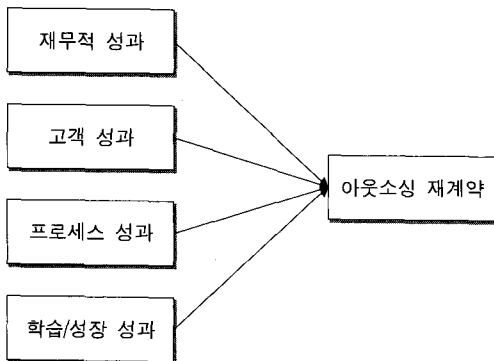
Fitzgerald & Willcocks(1994)은 아웃소싱 계약의 형태를 시간과 자재, 고정대금, 공정대금과 변동요소, 비용과 관리대금, 대금과 인센티브, 위험과 보상 등의 6가지로 제시하고 이를 약정 및 계약정의의 필요정도와 계약의 확실성 정도를 기반으로 아웃소싱이 되는 영역의 특성 사이의 상호관계를 밝힐 수 있는 하나의 틀을 제시했는데, 불확실성이 강하고, 불완전한 계약일 경우, 대체로 위험/보상 계약의 형태가 바람직하며, 계약의 형태가 완전계약에 가까우며, 불확실성 정도가 낮으면, 고정대금 계약의 형태가 바람직하다고 제시하였다. Lacity & Hirschheim(1993)은 아웃소싱에 성공하기 위해 아웃소싱 계약시 고려하여야 할 사항을 13가지로 제시하였는데, 대체로 공급자와의 관계 및 계약시 나타날 수 있는 사항을 발주자 입장을 중심으로 제시하였다. 이외에도, Chaudhury et al.(1995)은 일반적인 아웃소싱 계약 프로세스를 제시하고, 최종 입찰 및 벤더 결정과정에서 비용을 절감할 수 있는

입찰 메커니즘을 시나리오를 기반으로 제시하였고, Lee(1996)는 Loh & Venkatraman (1992)이 제시한 아웃소싱 형태를 기반으로 아웃소싱 계약을 나누어 제시하고 이들 아웃소싱 계약에서 고려하여야 할 사항을 서비스 수준 및 자산이관, 스텝이관, 비용 및 지불기간, 보증 및 의무 등으로 제시하였다.

3. 연구모형 및 가설설정

3.1 연구모형 및 가설

본 연구는 정보기술 아웃소싱 성과와 아웃소싱 재계약의 관계를 파악하기 위해 다음 [그림 3-1]과 같은 연구모형을 설정하였다.



[그림 3-1] 연구 모형

설정된 연구모형은 BSC의 4가지 관점의 성과요인과 아웃소싱 재계약 사이의 관계를 보여주는 것으로 연구모형을 기반으로 가설을 설정하면 다음과 같다.

- 가설 1: 아웃소싱을 통해 나타난 재무적성과는 아웃소싱 재계약에 영향을 미친다.
- 가설 2: 아웃소싱을 통해 나타난 고객성과는 아웃소싱 재계약에 영향을 미친다.
- 가설 3: 아웃소싱을 통해 나타난 프로세스성과는 아웃소싱 재계약에 영향을 미친다.
- 가설 4: 아웃소싱을 통해 나타난 학습/성장성과는 아웃소싱 재계약에 영향을 미친다.

3.2 변수의 조작적 정의

3.2.1 재무적 성과

재무적 성과는 일반적으로 자기자본 비율, 부채 비율, 총 자산 회전율, 총자산 증가율, 매출액 영업이익률, 매출액 증가율 등과 같은 기업 재무적 요인을 중심으로 평가되고 있다[2, 21]. 이러한 재무적 관점의 성과는 측정이 용이하다는 장점 때문에 널리 활용되고 있으나, 특정 시스템 및 아웃소싱 서비스 등을 통해 나타나는 재무적 성과를 측정하기 보다는 기업 차원에서 나타나는 재무적 성과를 측정하기 위해 활용되고 있다. 본 연구에서는 이러한 재무적 성과를 측정하기 위해 정보기술 아웃소싱의 실행으로 나타나는 재무적 요인을 정량적 방법과 정성적 방법을 혼합하여 측정하고자 하였다. 즉 기존 균형점수카드에서의 재무측면의 성과요인의 경우, 정량적 측정이 가능하다는 장점을 가지고 있으나, 측정을 위해 직접조사를 수행하지 않으면 자료를 확보하기 힘들다는 문제점을 가질 수 있다. 따라서 본 연구에서는 이러한 문제점을 보완하기 위한 방안의 하나로 정량적 측정과 정성적 측정지표를 활용하여 재무적 성과를 측정하였다. 즉, 아웃소싱에 투입된 비용 및 투입대비 생산성 증대율 등과 같은 재무적 요인의 경우, 비율척도를 활용하여 직접 기술하는 형태로 설문을 구성하였고, 거래 비용이 감소된 정도, 서비스 제공비용의 감소, 실질적인 비용절감 효과 등과 같이 상대적 개념이 포함되는 재무적 요인의 경우, 5점 리커트 척도를 적용하여 측정하였다.

3.2.2 고객측면의 성과

고객측면의 성과는 대체로 시장점유율, 고객 유지율 등 고객이 기업 및 서비스에 대해 어떻게 보는가의 관점을 기반으로 성과를 측정하고 있다. 그러나, 지금까지 아웃소싱 서비스의 경우 시장 점유율 및 고객 유지율 등을 평가하기보다는 Grover et al.(1996), 이재남, 김영걸(1999) 등이 제시한 고객 만족도를 중심으로 연구가 진행되고 있다. 따라

서, 본 연구에서는 이러한 아웃소싱 성과측정에 관한 선행 연구를 기반으로 정보기술 아웃소싱의 고객관점의 성과를 조직의 학습능력 및 전문지식 향상 정도와 최신기술에 대한 습득 및 이해도 향상 등과 같은 아웃소싱 서비스 활용을 통해 나타나는 조직 및 조직원들의 능력 향상을 중심으로 성과를 측정하였다.

3.2.3 학습 및 혁신 측면의 성과

학습 및 혁신 측면의 성과는 지속적인 가치 개선 및 창출이 아웃소싱을 통해 이루어지는 지를 의미하는 것으로 선행연구에서 제시되고 있는 정보기술 아웃소싱의 전략적 성과와 유사한 개념이라고 할 수 있다. 즉, 아웃소싱을 통해 기업 및 조직에서 정보기술 능력이 향상된 정도나 정보공유 수준이 향상된 정도, 핵심사업 중심의 경영이 이루어진 정도 등과 같이 기업 및 조직이 정보기술 아웃소싱 서비스를 통해 기존 기업의 가치를 향상시켰는지에 대한 것으로 본 연구에서는 전략적 성과를 중심으로 5점 리커트 척도로 성과를 측정하였다.

3.3.4 내부 프로세스 측면의 성과

내부 프로세스 측면의 성과는 아웃소싱 서비스를 통해 기업 내부의 업무 프로세스가 향상되었는지에 관한 것으로 균형점수카드에서는 대체로 생산성 및 효율성을 중심으로 연구되어 왔다. 본 연구에서는 내부프로세스 측면의 성과를 아웃소싱을 통해 나타나는 프로세스 측면의 성과와 조직 문화 측면에서의 성과로 보았다. 여기서 프로세스 측면의 성과는 아웃소싱 서비스를 통해 업무 프로세스가 단축된 정도 및 표준화 정도 등을 의미하며, 조직문화 측면은 의사소통, 지식공유, 의사결정권 향상, 신뢰도 향상, 권한 위임 등을 의미한다.

3.3.5 아웃소싱 재계약

아웃소싱 재계약은 제공되는 서비스 및 제공하는 서비스에 대해 발주업체가 재계약을 실행 하였는지의 여부를 의미하는 것으로 본 연구에서는 명목척도로 아웃소싱을 재계약 하였는지의 여부를

측정하였다.

4. 가설 검증 및 분석

4.1 자료 수집 및 표본의 특성

본 연구에서는 제시된 가설을 검증하기 위해 정보기술 아웃소싱에 경험을 가지고 있는 수주자와 발주자를 중심으로 설문조사를 실시하였다. 설문조사는 크게 수주자용과 발주자용으로 설문을 구분하여 수행하였으며, 응답 대상은 최근 국내에서 수행된 아웃소싱 관련 세미나 및 학회에 참석한 일반 업체 종사자 300명을 대상으로 하였다. 본 연구에서는 응답 대상에게 먼저 E-mail을 통하여 설문응답할 수 있는지의 여부를 묻고, 응답이 가능한 사람들에게 설문을 발송하는 형식을 취하였으며, 수신거부 의사를 명확히 밝히지 않았을 경우, 지속적인 초청메일을 발송하여 응답률을 높이기 위해 노력하였다. 이는 E-mail을 통한 설문의 경우 메일을 읽지 않고 넘어가는 경우가 발생할 가능성이 높기 때문이며, 반복적으로 설문에 대한 초청 E-mail을 발송하였을 경우, 설문의 회수율을 어느정도 높일 수 있기 때문이다[3]. 그러나 E-mail을 통한 설문의 경우 초기 목표보다 회수율이 낮아, 본 연구에서는 회수율을 높이기 위한 방안으로 업체를 직접 방문하여 설문을 회수하는 방법도 병행하여 수행하였다. 이러한 방법을 통해 회수된 설문은 전체 116명이었으며, 이중 응답 상대가 부실한 2부를 제외하여, 최종분석에 활용된 응답 설문은 발주자 53부, 수주자 61부였다. 따라서 설문의 회수율은 38%였다(<표 4-1> 참조).

<표 4-1> 응답자 표본 및 설문 회수율

응답자 표본(명)	배포 설문수(매)	회 수 설문 수(매)		회수율
		수주자	발주자	
600	300	61	53	38%
		114		

본 연구에서는 설정된 가설의 검증에 앞서, 설문

응답대상의 표본의 특성과 아웃소싱 서비스 유형에 대해 먼저 판단하였다.

다음 <표 4-2>는 응답대상의 직급을 보여주는 것으로 과장급 이상이 전체 응답자의 56.2%를 차지하는 것으로 나타났다. 응답업체 구분을 중심으로 응답대상을 파악하여 보면, 발주자의 경우 대체로 대리급 이상이 높은 비율을 차지하고 있었으며, 수주자의 경우 고르게 응답한 것으로 나타났으나, 대리급과 과장급이 상대적으로 다른 직급보다 많은 것으로 나타났다. 따라서 본 연구의 응답자는 연구의 목적인 아웃소싱 성과에 대해 어느정도 판단할 수 있는 능력을 가지고 있는 것으로 판단하여 상세분석을 수행하였다.

<표 4-2> 업체 구분 및 응답자 직급수준

응답자 직급		응답업체 구분		전 체
		발주자	수주자	
사원급	빈도	7	11	18
	전체 %	6.1%	9.6%	15.8%
대리급	빈도	14	18	32
	전체 %	12.3%	15.8%	28.1%
과장급	빈도	17	17	34
	전체 %	14.9%	14.9%	29.8%
차장/ 부장급	빈도	12	12	24
	전체 %	10.5%	10.5%	21.1%
이사급 이상	빈도	3	3	6
	전체 %	2.6%	2.6%	5.3%
전 체	빈도	53	61	114
	전체 %	46.5%	53.5%	100.0%

본 연구에서는 응답자 기업에서 수행한 아웃소싱 유형을 파악하기 위해 다양한 아웃소싱 유형을 복수로 응답할 수 있도록 설문을 구성하였다. 정보기술 아웃소싱 유형은 가트너 그룹(Gartner Group)과 김현수(1999b)가 제시한 응용 시스템개발/유지보수, 정보시스템 운영, 네트워크개발/유지보수, 정보시스템 사용자교육 및 지원, 정보시스템 계획 및 관리, Help Desk 운영, 하드웨어 유지보수 등의 7가지 유형과 기타 유형을 직접 기술하는

형식으로 아웃소싱 유형을 나누어 제시하였다. 다음 <표 4-3>은 응답자의 아웃소싱 유형을 보여주는 것으로 응답자의 약 78.9%가 응용시스템 개발 및 유지보수 아웃소싱을 수행하는 것으로 나타났으며, 다음으로 하드웨어 유지보수 아웃소싱(33.3%)을 많이 수행한 것으로 나타났다.

<표 4-3> 정보기술 아웃소싱 서비스 유형

아웃소싱 서비스 유형	발주자	수주자	합계(비율)
응용 시스템개발/유지보수	46	44	90 (78.9%)
정보시스템 운영	17	15	32 (28.1%)
네트워크개발/유지보수	28	9	37 (32.5%)
정보시스템 사용자교육 및 지원	17	7	24 (21.1%)
정보시스템 계획 및 관리	5	7	12 (10.5%)
Help Desk 운영	20	5	25 (21.9%)
하드웨어 유지보수	32	6	38 (33.3%)
기 타	4	6	10 (8.8%)
합 계(비율)	53 (46.5%)	61 (53.5%)	114 (100%)

본 연구에서는 국내에서 수행되고 있는 아웃소싱의 전반적인 유형을 파악하기 위해 Nam et al. (1996)이 제시한 전략적 중요도와 업무의 대체정도를 기반으로 응답업체의 아웃소싱 유형을 파악하였다. 다음 <표 4-4>는 설문에 응답한 업체에 대한 아웃소싱의 전략적 중요도와 업무가 아웃소싱으로 대체된 정도를 보여주는 것으로 설문에 응답한 업체는 대체로 외부 공급자에게 광범위한 정보시스템 영역을 위탁하고 기업의 핵심적이고 전략적인 부분까지 위탁하는 제휴형태의 아웃소싱을 많이 수행하고 있는 것으로 나타났으며, 자료처리 및 통신망 관리와 같은 의존형과 정보시스템 컨설팅 및 계획과 같은 전략적 측면의 기능을 담당하는 일치형도 일부 나타나는 것으로 나타났다. 그러나,

〈표 4-4〉 아웃소싱 유형 판단

업무가 아웃소싱으로 대체된 정도		정보기술 아웃소싱의 전략적 중요도					전 체
		매우낮음	낮 음	보 통	높 음	매우높음	
매우적음	빈도	1	4	1			6
	전체 %	.9%	3.5%	.9%			5.3%
적 음	빈도		7	6	2	4	19
	전체 %		6.1%	5.3%	1.8%	3.5%	16.7%
보 통	빈도		1	20	18	1	40
	전체 %		.9%	17.5%	15.8%	.9%	35.1%
많 음	빈도			6	26	8	40
	전체 %			5.3%	22.8%	7.0%	35.1%
매우많음	빈도			1	1	7	9
	전체 %			.9%	.9%	6.1%	7.9%
전 체	빈도	1	12	34	47	20	114
	전체 %	.9%	10.5%	29.8%	41.2%	17.5%	100.0%

비핵심적인 기능의 담당 및 공급자의 교체가 용이한 의존형 아웃소싱은 대체로 수행하고 있지 않은 것으로 나타났다.

4.2 신뢰성 및 타당성 분석

본 연구에서는 측정도구에 대한 타당성 검증을 위해 먼저 요인분석을 실시하였다. 요인분석 방법은 주성분분석과 함께 변수가 상호독립적임을 입증하기 위해 직교회전(orthogonal rotation)방식의 하나인 베리맥스(varimax)방식을 이용하였으며, 개별 요인의 상대적 중요도를 나타내는 아이겐값(eigenvalue)이 1.0을 초과하는 요인만 추출되도록 분석하였다. 다음 <표 4-5>는 아웃소싱 성과에 대한 요인분석 결과를 보여주는 것으로 요인분석을 수행하기 위해서는 먼저, 자료가 요인분석에 적합한 것인지 검토하여야 한다. 자료가 요인분석에 적합한지를 검토하기 위한 방법은 크게 상관행렬을 검토하는 방법과 모상관행렬이 단위행렬인지 검증하는 방법, 최초요인 추출단계에서 얻은 고유치를 스크리트차트(screet plot)로 나타냈을 때 나타나는 선이 부드러운 곡선형태(지수함수분포)인지 꺾이는 곳이 있는지를 보고 판단하는 세 가지 방법이

있다. 본 연구에서는 이중 모상관행렬이 단위행렬 인지지를 검증하는 방법을 선택하였는데, 이는 KMO (Kaiser-Meyer-Olkin)값과 Bartlett 검정을 통해 이루어지며, 대체로 KMO값이 0.5이상이면, 표본자료는 요인분석에 적합하다고 판단한다[1]. 따라서 본 연구에서 수행한 요인분석의 경우 KMO값이 대체로 0.5이상인 것으로 나타나 요인분석을 수행하는 것이 적합하다고 판단하였고, 도출된 요인들의 요인적재량(Factor Loading)도 대체로 0.6이상인 것으로 나타나 도출된 요인은 어느정도 의미가 있는 것으로 판단하였다.

본 연구에서는 도출된 요인에 대한 신뢰성을 검증하기 위해 측정도구별로 내적일치성을 평가하는 Cronbach's α 값을 계산하여 도출된 요인의 신뢰성을 평가하였다. 신뢰성 분석결과 도출된 요인의 Cronbach's α 값이 0.7이상인 것으로 나타나, 도출된 요인은 어느정도 신뢰할 수 있다는 것으로 판단하고 후속분석을 수행하였다.

4.3 가설 검증

본 연구에서는 가설 검증을 수행하기에 앞서 먼저 아웃소싱 성과에 대한 수/발주자간 차이검정

<표 4-5> 정보기술 아웃소싱 성과에 대한 요인분석 결과

		아웃소싱 성과	Factor Loading	Cronbach's α	KMO값
재무측면 성 과	비용증대	잘못된 사용예측으로 비용증대	.853	.7617	.700
		서비스 수준협약 변경으로 비용증대	.806		
		경쟁우위 상실 및 법률적 비용 발생	.783		
	비용감소	거래비용 감소	.856	.7517	
		서비스 제공비용 감소	.834		
		실질적 비용절감	.748		
고객측면 성 과		학습능력향상	.842	.8249	.793
		최신정보기술 이해 및 습득 향상	.808		
		전문지식향상	.731		
		진반적인 만족도	.718		
		고객확보의 증대	.668		
		서비스 이용 정도	.610		
내 부 프로세스 측 면 의 성 과	조직성과	의사소통방식 향상	.820	.8450	.867
		의사결정 참여증대	.744		
		의사결정 권한 향상	.703		
		지식공유 활성화	.677		
		권한위임	.628		
		신뢰도 향상	.627		
	프로세스 성 과	업무사이클 시간단축	.899	.8927	
		업무프로세스 개선	.870		
		응답시간 단축	.815		
		정확도 및 적중도 향상	.646		
학습/성장 측면의 성과		정보기술 능력향상	.830	.8837	.836
		정보기술 퇴보 위기 극복	.812		
		정보공유 수준 향상	.792		
		정보기술의 전략적 사용	.746		
		업무절차 표준화	.742		
		핵심사업 중심의 경영	.735		
		정보시스템 기능 통제 향상	.730		

을 수행하였다. <표 4-6>은 수/발주자간 아웃소싱 성과차이 검증결과를 보여주는 것으로, 고객측면의 성과와 프로세스 성과, 그리고 학습 및 성장측면 성과에 대해 수/발주자간에 유의하게 차이가 있는 것으로 나타났으나, 재무적 성과측면에 대해서는 수/발주자간의 의견차이는 없는 것으로 나타났다.

다음 <표 4-7>은 아웃소싱 재계약에 따른 아웃소싱 성과에 대한 차이검증결과를 보여주는 것으로 아웃소싱 재계약 여부에 따른 아웃소싱 성과에의 유의한 차이는 대체로 없는 것으로 나타났으나, 고객측면의 성과와 학습 및 성장측면의 성과에 대해서는 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

〈표 4-6〉 수발주 구분에 따른 성과차이 검증 결과

			Levene의 등분산검정		평균들의 동일성에 대한 t-검정		
			F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
재무 측면 성과	비용증대	등분산가정	4.633	.034	-.403	112	.688
		등분산미가정			-.409	110.808	.683
	비용감소	등분산가정	1.764	.187	1.235	112	.219
		등분산미가정			1.251	111.876	.214
고객측면 성과		등분산가정	.089	.765	2.649	112	.009
		등분산미가정			2.637	107.435	.010
내부 프로세스 성과	조직성과	등분산가정	.131	.718	1.486	112	.140
		등분산미가정			1.472	104.042	.144
	프로세스 성과	등분산가정	1.434	.234	2.652	112	.009
		등분산미가정			2.625	103.646	.010
학습 및 성장 측면 성과		등분산가정	1.218	.272	2.771	112	.007
		등분산미가정			2.729	99.710	.008

〈표 4-7〉 아웃소싱 재계약 여부에 따른 성과차이 검증 결과

			Levene의 등분산검정		평균들의 동일성에 대한 t-검정		
			F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
재 무 측면 성과	비용 증대	등분산가정	.898	.346	.709	104	.480
		등분산미가정			.659	14.895	.520
	비용 감소	등분산가정	.094	.759	-1.592	104	.114
		등분산미가정			-1.691	16.199	.110
고객측면 성과		등분산가정	1.205	.275	-2.232	104	.028
		등분산미가정			-1.728	13.750	.106
내 부 프로세스 성 과	조직 성과	등분산가정	1.323	.253	-1.333	104	.186
		프로세스 성과			-1.092	14.051	.293
	프로세스 성과	등분산가정	3.375	.069	-1.638	104	.105
		등분산미가정			-1.208	13.523	.248
학습 및 성장 측면 성과		등분산가정	2.371	.127	-1.979	104	.050
		등분산미가정			-1.533	13.753	.148

이상의 결과를 기반으로 본 연구에서는 아웃소싱 재계약과 고객측면의 성과 그리고 학습 및 성장 측면의 성과를 기반으로 로지스틱 회귀분석을 수행하였다. 로지스틱 회귀분석은 종속변수가 더미변수(dummy variable)의 형태일 경우에 독립변수의 영향을 파악할 수 있는 분석으로 본 연구에서는 로지스틱 회귀분석을 통하여 아웃소싱 재

계약에 영향을 미치는 성과변수를 파악하고자 하였다. 그러나 변수간 유의도를 나타내는 유의확률이 0.092로서 유의한 변수가 없는 것으로 나타나, 본 연구에서는 판별분석을 통해 아웃소싱 재계약에 영향을 미치는 성과요인이 있는 지를 판별하고자 하였다. 판별을 위한 변수선택 방법은 단계적 선택방법을 통하여 판별력을 가지고 있는 변수를

자동적으로 선택하도록 설정하였다. 일반적으로 판별분석이 유효하기 위해서는 다변량 정규분포의 가정과 각 집단의 공분산이 동일하다는 가정을 채택하여야 하는데, 이를 검증하기 위해서는 본 연구에서는 BOX 검정을 통하여 공분산의 동일성을 검증하였으며, 분산의 동일성 검증 결과, 아웃소싱 성과와 재계약에 관한 판별분석은 유효한 것으로 나타났다. 다음 <표 4-8>은 판별분석 결과를 보여주는 것으로 아웃소싱 재계약을 판별하기 위해 정준판별함수 하나가 분석에 이용되고 있으며, 유의확률이 0.028로 유의한 것으로 나타났다.

<표 4-8> 아웃소싱 성과와 재계약에 관한 판별함수의 유의성 검증결과

Wilks' Lambda	카이제곱	자유도	유의확률
.954	4.843	1	.028

<표 4-9>는 정준 판별함수의 계수를 보여주는 것으로 아웃소싱 재계약 여부를 판별하기 위한 기준이 되는 요인이 고객성파라는 것을 보여준다.

<표 4-9> 정준판별함수 계수

	Function
	1
고객성파	1.762
(Constant)	-5.684

다음 <표 4-10>은 도출된 판별함수를 이용하여 각 개체를 분류한 결과를 보여주는 것으로 전체 케이스 중 약 61.3%가 판별함수에 의해 분류되는 것으로 나타났다.

따라서, 아웃소싱 재계약을 판별하기 위한 핵심 요인은 고객측면의 성과인 것으로 나타났으며, 고객측면의 성과에 따라 아웃소싱 재계약 여부를 어느정도 판별할 수 있는 것으로 나타났다.

이상의 결과를 기반으로 설정된 가설을 종합적으로 검증하면 다음 <표 4-11>과 같다.

<표 4-10> 판별함수를 기반으로 한 판별결과

그룹	예측소속집단		전체	
	미계약	재계약		
빈도	미계약	9	4	13
	재계약	36	57	93
	구분되지 않은 사례	4	4	8
%	미계약	69.2	30.8	100.0
	재계약	38.7	61.3	100.0
	구분되지 않은 사례	50.0	50.0	100.0

<표 4-11> 가설 검증 결과

가설	검증결과
가설 1. 아웃소싱을 통해 나타난 재무적 성과는 아웃소싱 재계약에 영향을 미친다.	기각
가설 2. 아웃소싱을 통해 나타난 고객성파는 아웃소싱 재계약에 영향을 미친다.	채택
가설 3. 아웃소싱을 통해 나타난 프로세스성파는 아웃소싱 재계약에 영향을 미친다.	기각
가설 4. 아웃소싱을 통해 나타난 학습/성장성파는 아웃소싱 재계약에 영향을 미친다.	기각

5. 결론 및 향후연구과제

본 연구는 정보기술 아웃소싱 성과와 아웃소싱 재계약 사이의 관계를 규명하기 위해 수행되었다. 이를 위해 본 연구에서는 아웃소싱 성과를 재무적 측면과 비재무적 측면을 동시에 고려한 BSC의 4가지 관점을 통하여 도출하였다.

먼저, 아웃소싱 재계약에 도출된 4가지 관점의 성과요인이 영향을 미치는 지에 대해 판단하기 위해 본 연구에서는 로지스틱 회귀분석을 수행하였으나, 모형 및 계수의 타당성이 낮은 것으로 나타났다. 그러나, 아웃소싱 재계약 여부에 따른 성과와의 차이분석을 통해 고객측면의 성과와 학습 및

성장 측면의 성과가 아웃소싱 재계약 여부에 따라 차이가 있는 것으로 나타나, 이를 기반으로 아웃소싱 재계약을 판별할 수 있는 판별분석을 통하여 의미있는 판별함수를 도출하였다. 도출된 판별함수는 자료의 약 61.3% 정도를 판별할 수 있는 것으로 나타나, 50%이상의 판별력을 가지는 것으로 나타났으며, 판별을 위해 활용된 변수는 고객측면 성과인 것으로 나타났다.

본 연구는 아웃소싱 재계약을 판별할 수 있는 잠정적인 변수를 파악하였다는데 의의를 가질 수 있다. 그러나, 로지스틱 회귀분석 결과 유의한 영향을 미치는 변수가 도출되지 않아, 판별함수의 결과만을 가지고 재계약의 여부를 판별할 수 있다고 결론지을 수 없기 때문에 결과에 대한 해석이 제한적이다.

아웃소싱 재계약의 문제는 국내와 같은 단기계약 중심의 아웃소싱 시장에서는 매우 중요한 이슈가 될 수 있다. 재계약에 관한 연구가 미흡하기 때문에 향후 재계약에 영향을 미치는 요인들에 대한 연구가 추가로 필요할 것이며, 본 연구의 결과는 아웃소싱 재계약에 관한 후속연구에 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

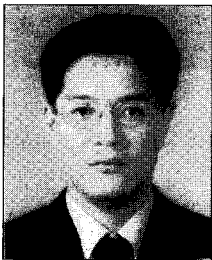
참고문헌

- [1] 강병서, 「인과분석을 위한 연구방법론」, 무역경영사, 1999.
- [2] 강신철, 이정환, “균형점수표(BSC)를 이용한 EIS 사용자의 정보요구분석”, 「한국경영정보학회 추계학술대회」, 한국경영정보학회, 2000, pp.664-674.
- [3] 김광용, 김기수, “인터넷 설문조사를 활용한 사이버 소핑몰 디자인에 관한 연구”, 「경영정보학회 연구」, 경영정보학회, 제9권, 제2호(1999), pp.133-150.
- [4] 김영덕, 「국내 IT 서비스 시장-2001년 결산과 2002년 전망」, Knowledge Research Group (www.krgweb.com), 2001.
- [5] 김현수, 「정보시스템 진단과 감리」, 법영사, 1999a.
- [6] 김현수, “정보시스템 운영사업 아웃소싱 비용 산정을 위한 요소도출 연구”, *Information System Review*, Vol.2, No.1(1999b), 한국경영정보학회, pp.71-84.
- [7] 김희경, 성은숙, 「BSC 실천매뉴얼」, 시그마인사이트컴, 2001.
- [8] 손영욱, 김윤상, “정보시스템 아웃소싱 성과관계에서의 조절효과”, 「경영학 연구」, 제29권, 제3호(2000), pp.561-581.
- [9] 송신근, 천면중, “회계 정보시스템 아웃소싱의 성공요인 효과에 관한 연구”, 「대한경영학회지」, 제25호(2000), pp.23-54.
- [10] 안준모, “국내 IT 아웃소싱 서비스 산업구조 분석을 통한 연구주제”, 「한국 SI 학회지」, 한국 SI 학회, 제1권, 제1호(2002), pp.161-168.
- [11] 안준모, 이영택, “정보시스템 아웃소싱 성과측정 : 평가차원, 방법론, 사례”, 「한국경영정보학회 추계학술대회」, 한국경영정보학회, 1998, pp.291-300.
- [12] 앤더슨컨설팅, 「아웃소싱경영」, 21세기북스, 1999.
- [13] 이재남, 김영걸, “정보시스템 아웃소싱 성공을 위한 인관모형에 관한 연구 : 구조방정식 모형 접근방법”, 「경영학연구」, 제28권, 제3호(1999), pp.799-823.
- [14] 홍성도, 「아웃소싱의 전략과 사례」, 학문사, 1998.
- [15] Chaudhury, A., Nam, K. and Rao, H. R., “Management of Information Systems Outsourcing : A Bidding Perspective,” *Journal of Management Information Systems*, Vol. 12, No.2(1995), pp.131-159
- [16] Doll, W. J. and G. Torkzadeh, “A Discrepancy Model of End-User Computing Involvement,” *Management Science*, Vol. 35, No.10(1989), pp.1151-1171.
- [17] Embleton, P. R., and P. C., Wright, “A

- practical guide to successful outsourcing," *Empowerment in Organizations*, Vol.6, No. 3(1998), pp.94-106.
- [18] Fitzgerald, G., and L., Willcocks, "Contracts and Partnership in the Outsourcing of IT," *International conference on Information Systems*, Vancouver, British Columbia, Canada, (December 1994), pp.91-98.
- [19] Grover, V., Cheon, M. J., and J. T. C., Teng, "The Effect of Service Quality and Partnership on the Outsourcing of Information Systems Functions," *Journal of Management Information Systems*, Vol.12, No.4 (1996), pp.89-116.
- [20] Gupta, U. G., and A. Gupta, "Outsourcing the IS Function," *Information Systems Management*, (Summer 1992), pp.44-50.
- [21] Kaplan, R. S., & Norton, D. P., "The Balanced Scorecard Measures that Drive Performance," *Harvard Business Review*, (January-February 1992), pp.71-79.
- [22] Lacity, M. C., and R., Hirschheim, *Information System Outsourcing: Myths, Metaphors and Realities*, John Wiley and Sons, New York, 1993.
- [23] Lee, J. N., and Y. G., Kim, "Information Systems Outsourcing Strategic for Affiliated firms of the Korean Conglomerate Groups," *Journal of Strategic Information Systems*, Vol.6, No.3(1997) pp.203-229.
- [24] Lee, J. N., and Y. G., Kim, "Effect of Partnership Quality on IS Outsourcing Success: Conceptual Framework and Empirical Validation," *Journal of Management Information Systems*, Vol.15, No.4(1999), pp.29-61.
- [25] Lee, M. K. O., "IT outsourcing contracts: practical issues for management," *Industrial Management and Data Systems*, Vol.96, No.1(1996), pp.15-20.
- [26] Loh, L., and N., Venkatraman, "An Empirical Study of Information Technology Outsourcing: Benefits, Risks, and Performance Implications," *Proceeding of International Conference on Information Systems*, (December 1995), pp.277-288.
- [27] Loh, L., and N., Venkatraman, "Determinants of Information Technology Outsourcing: A Cross-Sectional Analysis," *Journal of Management Information Systems*, Vol.9, No.1(1992), pp.7-24.
- [28] Nam, K., Rajagopalan, S., Rao, H. R., and Chaudhury, A., "A Two-level Investigation of Information Systems Outsourcing," *Communications of the ACM*, Vol.39, No. 7(1996), pp.36-44.
- [29] OECD, *Performance Management in Government: Performance Measurement and Result-Oriented Management* No.3, Public Management Occasional, 1994.
- [30] Peisch, R., "When Outsourcing Goes Away," *Harvard Business Review*, (May-June 1995), pp.24-37.
- [31] Reilly, C. T., Rouse, A. C., and Seddon, P., "Benchmarking and Information Technology Outsourcing Outcomes," *Proceeding of the Seventh Americas Conference on Information Systems*, Boston, Massachusetts, (August 2001), pp.1873-1879.
- [32] Richmond, W. B., Seidmann, A., and Whinston, A. B., "Contract Theory and Information Technology Outsourcing," *Decision Support Systems*, Vol.8, No.5(1992), pp. 459-477.
- [33] Saunders, Carol, Gebelt, Mary, and Hu, Qing, "Achieving Success in Information

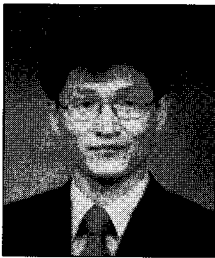
- System Outsourcing," *California Management Review*, Vol.39, No.2(1997), pp.63-79.
- [34] Sengupta, M. and M. Zviran, "Measuring User Satisfaction in an Outsourcing Environment," *IEEE Transactions on Engineering Management*, Vol.44, No.4(1997), pp.414-421.
- [35] Smith, M. A., Mitra, S. and Narasimhan, S., "Information Systems Outsourcing : A Study of Pre-event Firm Characteristics," *Journal of Management of Information Systems*, Vol.15, No.2(1998), pp.61-93.

◆ 저 자 소 개 ◆



양 경 식 (jsyang@korea.com)

안양대학교 통계학과를 졸업하고, 국민대학교 대학원 정보관리학과에서 경영학 석사, 동 대학원에서 정보관리학 박사를 취득하였다. 현재 안양대학교 정보통계학과 겸임교수와 국민대학교 정보기술연구소 연구원으로 재직하고 있으며, 주요 관심분야는 지식경영, 정보화사업, 품질시스템, 정보시스템 진단 및 감리 등이다.



김 현 수 (hskim@kookmin.ac.kr)

서울대학교에서 공학사, 한국과학기술원에서 경영과학석사, 미국 University of Florida에서 경영정보학 박사를 취득한 후, 현재 국민대학교 경상대학 정보관리학부 부교수로 재직하고 있다. University of California, Berkeley에서 연구교수, University of Florida의 객원교수, 데이콤 근무 경력 등이 있으며, 최근에는 지식경영, 프로젝트관리, 정보시스템진단 및 감리 등을 연구하고 있다. 주요 연구결과는 Omega, European Journal of Operational Research, Intelligent Systems in Accounting, Finance and Management 등의 국제학술지와 경영정보학연구, 한국경영과학회지, 경영과학, 정보처리학회논문지 등의 국내학술지에 발표하였다.