

IS 아웃소싱의 위험과 아웃소싱의 정도에 관한 연구*

문용은 신라대학교 경영학부
박유진 신라대학교 대학원 경영학과

yemoon@silla.ac.kr
parkyoujin@orgio.net

< 목 차 >

I. 서론	4.1 표본의 설정과 자료의 특징
II. 이론적 배경	4.2 타당성 및 신뢰성 분석
2.1 아웃소싱의 정도에 관한 연구	4.3 아웃소싱의 위험 요인과 아웃소싱의 정도에 관한 검증
2.2 아웃소싱의 위험에 관한 연구	4.4 아웃소싱의 전략적 인식도의 매개 역 할 검증
2.3 아웃소싱의 전략적 인식에 관한 연구	4.5 토의
III. 연구모형과 가설	V. 결론
3.1 연구모형	참고문헌
3.2 변수의 정의	Abstract
3.3 가설의 설정	
IV. 실증분석 및 결과	

I. 서론

급격히 변화하는 기업 환경에 적응하기 위한 통합된 정보시스템의 구축이 기업 경쟁력 확보의 중요한 과제로 떠오르고 있는 지금, 빠르고 다양하게 변해가고 있는 기업 환경에 적극적으로 대응하고, 기업 경쟁력을 강화시키기 위한 정보시스템을 적절한 시기에 공급한다는 것은 매우 중요한 일이 되고 있다. 그러나 기업이 보유하고 있는 전산인력만으로 급속히 발전하는 정보기술을 활용하여 성공적인 정보시스템을 구축하기는 매우 어려운 일이다. 따라서 이에 대한 대안으로 최근 많은 기업들은 정보시스템을 직접 구축하기보다는 전문시스템 업체에 위탁하는 아웃소싱(outsourcing)에 많은 관심을 보이고 있다.

Loh and Venkatraman(1995)의 정의에 따르면 아웃소싱이란 조직내의 정보기술 인프라의 전체 또는 특정 부분과 관련된 인적, 물적 자원을 외부공급자로부터 공급받는

* 이 논문은 2000년도 신라대학교 교내연구비에 의해 연구되었습니다.

것을 말한다. 한편, 한국전산원(1999)은 조직의 전략적 목표를 달성하기 위하여 자산의 이전을 포함하여 정보시스템 요소의 일부 또는 전부를 외부전문업체에 위탁하여 운영하게 하는 장·단기적 계약을 아웃소싱이라고 정의하고 있다.

1980년대 후반부터 비용절감의 차원에서 본격적으로 도입된 아웃소싱은 최근 들어 핵심역량의 강화나 경쟁우위 획득과 같은 전략적인 목적으로 변화하고 있으며, 아웃소싱 분야도 기존의 정보시스템 중심에서 산업계 전반으로 확대되고 있는 추세를 보이고 있다.

아웃소싱에 관한 사례연구(DeLooff, 1995 ; Gurbaxani, 1996 ; Henderson, 1997 ; Nam et al., 1996 ; Slaughter, 1996 ; Willcocks & Kern, 1998 ; 천면중과 김영달, 1999), 아웃소싱의 계약과 파트너십에 관한 연구(Fitzgerald et al., 1994 ; Klepper, 1995 ; Koh et al., 1999 ; Sabherwal, 1999 ; William et al., 1993), 아웃소싱의 의사결정에 관한 연구(Cronk & Sharp, 1997 ; Kelter & Willems, 1999 ; Lacity & Willcocks, 1996), 아웃소싱의 전략에 관한 연구(Chaudhury et al., 1995 ; Lacity et al., 1995 ; Loh, 1994 ; 남기찬, 1996), 아웃소싱의 효과와 성공에 관한 연구(Das et al., 1999 ; Lee & Kim, 1999 ; Marion et al., 1995 ; Venkatraman, 1997 ; 안중호와 박지상, 1994 ; 정영수, 1997) 등 지금까지 많은 아웃소싱 관련 연구들이 진행되어왔다. 특히 최근에는 E-business와 관련된 ASP, Hubs나 Vortal 등과 같이 전통적인 아웃소싱으로부터 변형된 유형의 아웃소싱에 관한 연구(Markus, 2000) 등을 통해 여전히 많은 관심의 대상으로 존재하고 있다.

그런데, 아웃소싱에 대한 현장과 학계의 지대한 관심에도 불구하고 아직도 많은 기업들은 아웃소싱에 적극 동참하지 못하고 있거나, 아웃소싱의 현실과 환상 속에서 올바른 성과를 거두지 못하고 있는 실정이다. 그렇다면, 아웃소싱의 활성화가 기대에 부합되지 못하는 이유는 무엇인가? 여러 가지 원인들 중에서 무엇보다도 근본적인 것은 '나의 중요한 부분을 다른 사람이 한다'는 것을 기피하는 문화적인 요인에 바탕을 둔, 기업적인 위험 요인들 때문이라고 할 수 있다. 다시 말해, 기업들은 아웃소싱의 장점과 단점 중에서 단점에 해당되는 위험 요인을 보다 중요시하고 있으며, 이는 적극적인 정보시스템의 아웃소싱 도입 및 실행을 상당부분 저해하고 있다. 따라서, 본 연구에서는 실제 기업에서 아웃소싱의 정도가 기대에 부합되지 못하는 이유를 아웃소싱의 위험 요인으로부터 기인된 것으로 가정하고, 실증적 연구를 통해 아웃소싱의 정도에 영향을 미치는 위험 요인들을 검증하고자 한다.

아울러 본 연구에서는 아웃소싱의 위험과 정도에 대하여 아웃소싱에 대한 전략적 인식도가 매개자(mediator)로서 작용하는지에 대해서도 검증하고자 한다. 비록 아웃소싱의 활성화가 기대에 부합되지 못하고 있는 실정이긴 하나, 아웃소싱이 기업전략 달성의 중요한 도구로써 활용될 수 있다는 사실 때문에 아웃소싱은 여전히 지대한 관심의 대상으로서, 많은 기업들 사이에 그 중요성에 대한 인식이 증가하고 있다. 그러므로 본 연구 결과는 아웃소싱의 위험을 줄이고, 아웃소싱의 실행을 위한 신뢰성 있는 환경 마련을 위한 방향 제시는 물론 기업의 전략적 수단으로서 아웃소싱의 활성화를 위한 적절한 방안에 대해 모색할 계기를 제공할 것이다.

II. 이론적 배경

2.1 아웃소싱의 정도에 관한 연구

1980년대 중반 이스트만 코닥사의 아웃소싱 성과(Kodak's Effect)를 시작으로 미국의 기업들이 아웃소싱에 대거 참여하기 시작하였다. 그리하여 80년대 후반부터 90년대 사이에 아웃소싱에 관한 활발한 연구가 이루어졌으며, 특히 이 가운데서 아웃소싱의 정도와 성공에 영향을 미치는 요소들이 무엇인가에 대한 연구들을 많이 살펴볼 수 있다.

Cheon(1992)은 정보시스템 요소와 조직적 요소들이 어떻게 아웃소싱의 정도에 영향을 미치며, 무엇이 아웃소싱의 결정요소인가에 대한 연구를 통해 IS 아웃소싱의 정도는 정보의 질, IS 지원의 질, IS 비용효과, 재무적 성과, IT의 조직적 역할 등에 의해 결정되어지고, 벤더의 서비스 질과 파트너십은 아웃소싱의 성공과 밀접하게 관련되어진다고 했다.

Loh and Venkatraman(1992)은 비즈니스와 IT의 통합된 관점에서 IT 아웃소싱의 결정자 모델 개발에 관한 연구를 통해 기업의 비용구조는 IT 아웃소싱의 중요한 결정자이며, 아울러 IT 비용구조는 아웃소싱의 정도에 긍정적인 영향을 미친다고 하였다.

Ang and Straub(1998)는 IS 아웃소싱의 경제적 결정자에 관한 연구를 통해 운영비용, 거래처리비용, 재무적 여유, 회사의 크기가 아웃소싱의 정도에 어떠한 영향을 미치는가를 살펴보았다. 그 결과 운영비용과 거래처리비용 그리고 회사의 크기는 아웃소싱의 선택에 중요한 의사결정 요인으로 작용하는 것으로 나타났다.

이민화(1996)는 거래처리비용(TCE: Transaction Cost Economics)이론에 기초하여 IS 아웃소싱의 결정 요인에 관한 실증적 연구를 실시하였다. 그 결과 공급업체의 운영비용 이점은 아웃소싱의 선호도와 정도에 영향을 미치며, 자금의 불충분성과 IT의 불확실성은 아웃소싱의 선호도와 성공과의 관계에 있어 운영비용 이점에 의해 매개되어지는 것으로 나타났다.

아웃소싱의 정도를 평가하기 위해서는 기업의 어떠한 IT 기능들을 평가할 것인지에 대한 범위를 규정지어야만 하므로, 아웃소싱의 범위에 관한 연구가 아웃소싱의 정도에 관한 연구와 함께 병행되어왔음을 살펴볼 수 있다.

Marion and Apte(1995)는 미국 내에서 그리고 전 세계적으로 아웃소싱되고 있는 MIS 기능들로 설비와 서비스 지원, 훈련과 교육, 재난복구, 데이터입력, 완전 통합된 시스템의 개발, 데이터 커뮤니케이션 네트워크, 소프트웨어 관리, 데이터센터 관리 등을 들었다. Grover et al.(1996)은 아웃소싱의 범위를 어플리케이션의 개발과 유지, 시스템 운영, 텔레커뮤니케이션 관리와 유지, 최종사용자 교육, 시스템 계획과 관리 등으로 분류하여 아웃소싱의 정도를 평가하였고, Ang and Straub(1998)는 아웃소싱의 정도를 측정하기 위해 IS 기능을 정보시스템전략, 정보기술전략, 설비관리, 일정계획, 인적자원관리, 보안관리, 네트워크 관리, PC 관리로 구분하였다. Ketler and

Willems(1999)는 1990년 대에 보편적으로 아웃소싱된 IS 기능 영역은 운영 또는 기능 관리, 프로그래밍계약, 교육/훈련, 네트워크 관리, 텔레커뮤니케이션, 시스템 통합, 시스템 변환이라고 했다.

<표 1>은 아웃소싱되고 있는 IT 기능의 영역들을 정리해 놓은 것으로 어플리케이션의 개발과 유지, 시스템 운영, 텔레커뮤니케이션 관리와 유지, 최종사용자 교육은 가장 보편적으로 아웃소싱되고 있는 영역들로 나타났다. 이것은 Grover et al.(1996)가 아웃소싱의 정도를 측정하기 위해 분류한 범위와 일치하고 있다. 본 연구에서는 아웃소싱의 정도를 평가하기 위하여 Grover(1996) 등이 분류한 아웃소싱의 범위 외에 Ang and Straub(1998)가 IT 아웃소싱의 정도를 측정하기 위해 분류한 IT 기능 영역 중 인적자원 관리와 Marion and Apte(1995)가 조사한 기능들 중 하나인 데이터 센터 관리를 추가하여 어플리케이션의 개발과 유지활동, 시스템 운영 및 유지보수 활동, 네트워크 관리 및 유지보수 활동, 최종사용자 교육 및 지원 활동, 시스템 설계 및 관리 활동, 데이터센터 관리 활동, 정보시스템 조직 관리 활동과 같이 총 7가지 활동들에 대하여 아웃소싱의 정도를 측정하였다.

<표 1> IT 기능의 아웃소싱 영역

아웃소싱 영역	(1)	(2)	(3)	(4)
설비와 서비스 지원	○		○	
재난복구	○			
데이터 입력	○			
완전 통합된 시스템의 개발	○			○
어플리케이션의 개발과 유지	○	○	○	
데이터센터 관리	○			
시스템 운영 및 유지보수		○	○	○
네트워크 관리와 유지	○	○	○	○
최종사용자 교육 및 지원	○	○		○
시스템 설계 및 계획	○	○		
정보기술계획			○	
일정계획			○	
보안관리			○	
PC관리			○	
프로그래밍 계약				○
시스템 변환				○
인적자원관리			○	

(1) Marion and Apte(1995) (2) Grover et al.(1996) (3) Ang and Straub(1998) (4) Ketler and Willems(1995)

2.2 아웃소싱의 위험에 관한 연구

최근 전반적인 경기 불황 속에서 기업의 경쟁력 회복을 위한 효율적인 구조조정 수단으로 아웃소싱이 많은 기업으로부터 각광을 받기 시작하자, 학계와 기업에서는 아

아웃소싱 과정에서 돌출하게 될 위험에 대하여 활발한 연구를 진행하고 있다.

Jurison(1995)은 아웃소싱의 위험들로 아웃소싱 결정의 취소 곤란, 벤더에 의한 계약 위반, IT 의사결정의 자율성 상실, 벤더의 무능력, 벤더에 대한 통제력 상실, 예측할 수 없는 계약의 증가, 중요한 기술 및 신뢰의 상실과 잠재적인 추가비용 등을 제시하였다. Loh and Venkatraman(1995)은 아웃소싱의 이익과 위험이 아웃소싱의 결정과 실행 결과에 미치는 영향에 관한 개념상의 모델을 개발하였다. 그들에 따르면 아웃소싱의 위험에는 통제적 위험과 기회주의적 위험이 있으며, 통제적 위험은 기업과 벤더간에 동일한 목표를 공유하지 못함으로 인해 두 회사간의 적합한 성과와 목표 설정의 어려움이 발생할 위험을 의미한다. 기회주의적 위험은 벤더가 계약 전에 약속한 활동들을 실제 계약 후에는 의도적으로 충실히 수행하지 않는 것과 같은 기회주의적인 행동을 취하여 운영비용 증가를 초래할 위험을 의미한다.

Earl(1996)은 정보서비스 관리의 복잡성 증가, 경험이 부족한 스텝에 의한 정보시스템 관리, 비즈니스의 불확실성, 진부화된 기술에 얽매일 가능성, 변화의 대응 부족, 감춰진 비용, 조직의 이해부족, 창조력의 상실, 삼각관계에 따른 위험, 기술의 종속, 불명확한 집중과 같은 아웃소싱 위험에 관한 11가지 내용을 제시하였다. Antonucci et al.(1998)은 아웃소싱의 위험으로 상이한 지시체계와 통제체계를 가지고 있는 외부 벤더에 대한 통제의 어려움, 중요한 데이터나 전략적 어플리케이션의 유출 가능성, 도입된 IT 기술들의 비유연성, 공급업체에로의 종속 위험, 아웃소싱 후 재 인소싱의 어려움, 아웃소싱을 통한 실질적인 절감 효과 측정의 어려움, 그리고 벤더의 낮은 기술력을 지적하였다.

Aubert et al.(1998)은 경험부족과 전문가 부족으로 인한 예상치 못한 거래비용과 관리비용의 발생 및 논쟁과 고소, 자산특이성과 소수의 거래자들로 인한 lock-in, 불확실성과 기술적인 불연속으로 인한 비용을 수반하는 계약 수정, 활동의 상호의존성, 성과의 모호성, 벤더의 규모, 벤더의 재정적 안전성 등에 따른 서비스 저하, 벤더의 편의주의로 인한 비용 상승, 벤더의 핵심역량 접근으로 인한 조직의 능력 상실 등을 아웃소싱의 위험으로 제시하였다. DIR(1998)은 아웃소싱의 중요한 위험 영역을 운영적 위험, 기술적 위험, 관계적 위험으로 분류하였다. 운영적 위험은 프로젝트의 요구사항에 대한 벤더의 만족할만한 충족 능력이나 환경변화에 따른 적응 능력, 그리고 정보기술의 요구와 벤더간의 요구를 조화시킬 수 있는 능력의 부족으로 인해 발생하는 위험을 의미한다. 기술적 위험은 기술 변화와 새로운 기술 등장에 벤더가 부합하는 능력을 보유하고 있지 못하거나, 아웃소싱 프로젝트에 대한 벤더의 현재 기술적 아키텍처가 만족할 만한 능력을 보유하지 못할 때 발생하는 위험을 의미한다. 관계적 위험은 서비스의 정확한 수행, 예상치 못한 비용의 발생, 개선 요구에 부합하기 위한 벤더의 노력, 직무 만족, 종업원의 사기저하, 업무부하와 같이 내부 인력과의 관계로 인해 발생하는 위험을 의미한다.

Willcocks et al.(1999)은 유럽의 보험서비스를 대상으로 실시한 연구에서 아웃소싱의 위험을 크게 10가지로 분류하였다. 그에 따르면 아웃소싱의 위험에는 명확히 정의되지 않은 정보기술, 불완전한 거래, 계약과 관계적 측면에서 벤더의 관리활동 부족, 요구되는 능력과 기술의 유지 실패, 벤더와의 종속적 관계로 인한 불균형, 비즈니스와 기술적

인 변화를 처리하기 위한 재구성과 적응의 어려움, 장기적인 토털 아웃소싱 실행을 위한 계약과 관리에 대한 전문성과 경험의 부족, 비즈니스 이점을 달성하기 위한 정보기술의 효과보다 단기적인 재무구조 재설계와 현금 유입에 치중, 아웃소싱을 통해 달성할 수 있는 결과에 대한 비현실적인 예상, 개발과 새로운 기술에 대한 빈약한 자원과 계약이 있다.

본 연구에서는 Loh and Venkatraman(1995)과 DIR(1998)의 분류에 근거하여 아웃소싱의 위험 영역을 통제적 위험, 기술적 위험, 그리고 관계적 위험으로 분류하였다. DIR(1998)이 제시한 운영적 위험은 위의 세 가지 위험들과 다소 중복되는 부분이 있는 것으로 판단되어 별도의 위험으로 분류하지 않았다. 위에서 언급된 위험 요소들 중에는 아웃소싱의 비용과 관련된 부분이 많음을 볼 수 있다. 특히 Loh and Venkatraman(1995)은 아웃소싱의 비용과 관련된 위험을 기회주의적 위험이라 하였는데, 본 논문에서는 이를 아웃소싱의 비용과 관련된 위험이라는 명확한 의미 전달을 위해 경제적 위험이라 명명하였다.

<표 2>는 지금까지 진행된 아웃소싱의 위험에 관한 연구들을 4개의 위험요인으로 분류하고 관련 연구들을 정리해 놓은 것이다.

<표 2> 아웃소싱의 위험에 관한 연구

위험	주요위험요소	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
통제적 위험	시스템 의존성	○			○	○		○
	개발방법론에 대한 벤더의 고집					○		○
	의사결정의 자율권 상실	○	○					○
	정보의 유출	○			○	○		
경제적 위험	벤더 교체시 추가비용 발생				○			
	비용을 수반하는 계약취소와 변경					○		
	돌발적 비용 발생	○	○	○		○	○	
	이익보다 투입비용 과다					○		
기술적 위험	실질적 절감효과의 예측 어려움			○	○	○		○
	벤더의 기술력 측정 어려움						○	○
	벤더의 성과측정도구 부족					○		
	벤더의 기술력에 중속				○			○
관계적 위험	종업원의 사기저하					○	○	
	인력의 상실				○	○		
	환경변화에 대한 유연성 상실	○		○	○			
	벤더의 불성실한 협력	○	○					○
	벤더와 잦은 충돌		○					○
공통적 지식 결여		○	○	○				

(1) Jurison(1995) (2) Loh and Venkatraman(1995) (3) Earl(1996) (4) Antonucci et al.(1998)
 (5) Aubert et al.(1998) (6) DIR(1998) (7) Willcocks et al.(1999)

2.3 아웃소싱의 전략적 인식에 관한 연구

Welch(1992), Venkatesan(1992), Quinn(1994)과 같은 전략 연구자들은 아웃소싱의 전략적 의미에 대해 많은 연구를 수행하고 있다. 이와 관련된 대표적 이론으로 자원기반이론과 자원의존이론을 들 수 있다.

자원기반이론(resource-based theory)은 아웃소싱을 경쟁우위 실현을 위한 자원획득 수단으로 보는 것으로(정준수 외, 2001), 이 이론의 핵심은 주어진 자원이 이질성(heterogeneity)과 부동성(immobility), 그리고 자원의 가치성(value), 희소성(rareness), 불완전한 모방성(imperfect immutability), 비대용성(nonsubstitutability)이라는 요구 사항에 만족한다면 지속적인 경쟁적 이점의 원천이 될 수 있다는 것이다(Cheon, Grover and Teng, 1995). Grant(1991)에 따르면 기업 내에 존재하고 있는 자원과 설비의 재고를 완전히 이용하고 경쟁적 이점을 개발시키기 위해서는 보완적인 자원과 설비를 외부에서 획득하는 아웃소싱과 같은 전략이 필요하다. 그리고 기업이 아웃소싱 전략을 통해 필요한 자원과 기업 능력간의 격차를 보충함으로써 기업의 자원과 설비의 재고를 유지할 수 있을 뿐만 아니라, 기업의 전략적 기회의 확대는 물론 경쟁적 이점의 위치 강화와 확장을 위한 자원과 설비를 강화시킬 수 있다.

자원의존이론(resource dependence theory) 역시 기업이 가치 있는 자원을 보유하고 획득하는 것이 기업의 경쟁우위에 얼마나 공헌하는지를 설명하고 있다. 자원기반이론이 자원과 능력의 관점에서 기업의 내부적인 분석에 초점을 맞추고 있다면, 자원의존이론은 기업의 외부적인 환경에 초점을 맞추고 정도의 차이는 있기는 하지만 모든 조직들은 그들의 외부적인 환경의 몇 가지 요소들에 의존하고 있다고 본다(Thompson, 1967 ; Aldrich, 1976). 그러므로 자원의존이론은 환경적 불확실성에 대한 적응과 문제성 있는 상호의존에 대한 대처, 그리고 자원 흐름의 활동적인 관리 또는 통제적 조직적인 필요성을 강조한다(Pfeffer and Salancik, 1978). 자원의존이론에 따르면 조직은 중요한 자원에 대한 안정적인 접근과 환경과의 안정적인 관계, 그리고 생존가능성을 위해 전략을 도입해야 하는데(Pfeffer and Salancik, 1978; Zeithaml and Zeithaml, 1984) 이러한 전략들은 과업환경에 의존하며 환경에 대해서 강한 관계를 맺는 단위와는 제휴를 맺거나 그렇지 못한 단위와는 아웃소싱 또는 통제를 행하는 것이다. 즉, 자원의존이론은 조직의 생존이 환경으로부터 필요한 자원의 획득에 달려있다는 것을 주장한다. 그러므로 이 이론은 IS 기능의 아웃소싱을 위한 조직의 의사결정과 그 조직의 효과간 관계를 검증하기 위한 유용한 견해를 제공한다(Teng, Cheon and Grover, 1995). 아웃소싱과 관련하여 자원의존이론은 아웃소싱을 조직에 필요한 희소가치의 자원을 외부로부터 획득하는 수단으로 보며, 필요자원과 내부능력간의 격차가 발생하는 경우에 자원을 외부환경으로부터 안전하게 조달하기 위해 벤더를 관리하는 기업의 전략적 성향을 설명하는데 도움을 준다(정준수 외, 2001).

Cheon et al.(1995)은 자원기반이론, 자원의존이론, 거래처리비용이론, 그리고 에이전트비용이론(agent cost theory)에 기반하여 전략적인 측면과 경제적인 측면에서 기업의 아웃소싱 전략 결정요인에 대한 기본 틀을 제시하였다. 그에 따르면 조직의 전략과 IS 능력과의 차이, 자산 특이성과 불확실성과 같은 처리비용, 외부업체로 인한

위험, 외부업체의 능력, 계약기간과 같은 외부업체와의 관계, 그리고 업무환경, 자원의 풍족함과 같은 자원의 중요성은 아웃소싱 전략의 결정요인이 된다.

McFarlan et al.(1995)은 IT 아웃소싱의 적절한 시기를 결정하기 위한 다섯 가지 요소로 전략적 격자상의 위치(position on the strategic grid), 포트폴리오 개발(development portfolio), 조직적인 학습(organizational learning), 시장 내 기업의 위치(a firm's position in the market), 현재의 IT 조직(current IT organization)을 제시하였다. 전략적 격자는 특정한 시간에 기업과 관련한 IT 전략을 보여주는 기본 틀로, 현재 기업의 정보에 대한 의존 정도와 미래의 정보자원 관리 혁신의 중요성이라는 두 가지 차원으로 종합할 수 있다. 그가 제시한 전략적 격자에 의하면, 현재 정보 의존도와 미래의 정보자원 관리 혁신의 중요성이 높은 기업은 전략적인 정보자원 관리 활동이 필요하며, 이 기업은 아웃소싱을 실시하지 않아야 한다. 그리고 현재 정보 의존도는 낮으나 미래의 정보자원 관리 혁신의 중요성이 높은 기업은 정보자원 관리 활동으로 전환하여야 하며, 내부적인 IT 단위가 요구되는 기술과 프로젝트 관리 기술에 부합하지 못하므로 역시 아웃소싱을 실시하지 않아야 한다. 반대로 현재 정보 의존도는 높으나 미래의 정보자원 관리 혁신의 중요성이 낮은 기업은 제조 중심의(factory-oriented) 정보자원 관리 활동을 하여야 하며, 기업의 규모가 크고, 관리가 잘 되는 한 아웃소싱을 실시할 수 있다. 왜냐하면 아웃소싱을 통해 규모의 경제성을 달성할 수 있고, 보다 양질의 서비스와 백업이 가능하기 때문이다. 마지막으로 현재 정보 의존도와 미래의 정보자원 관리 혁신의 중요성이 모두 낮은 기업은 지원 중심의(support-oriented) 정보자원 관리 활동을 하여야 하며, 아웃소싱을 실시할 수 있다. 왜냐하면 이들 기업은 아웃소싱을 통해 보다 전문적인 IT 기술에 접근할 수 있으며, IT 아키텍처의 부적절한 위험을 감소시킬 수 있기 때문이다.

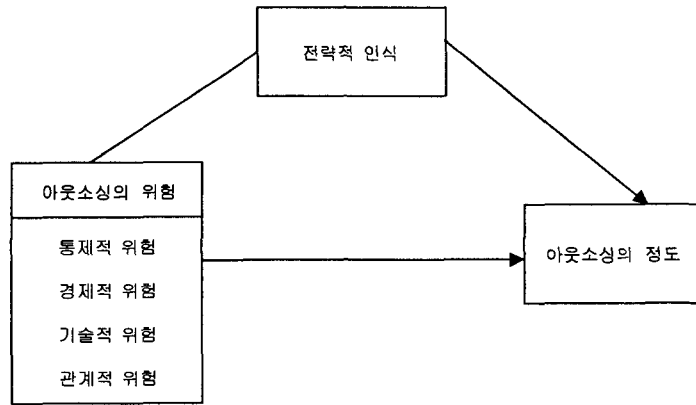
위와 같은 견해를 종합하여 본 연구에서는 아웃소싱이 핵심역량에의 집중과 경쟁우위 향상과 같은 기업의 전략 달성 수단으로 인식되는 것을 아웃소싱에 대한 전략적 인식이라 하고, 그 정도를 아웃소싱에 대한 전략적 인식도라고 하였다.

III. 연구모형과 가설

3.1 연구모형

본 연구의 목적은 아웃소싱의 정도에 영향을 미치는 위험 요인들을 도출하고, 아웃소싱의 위험과 정도에 대하여 아웃소싱에 대한 전략적 인식도의 매개역할을 검증하는데 있으므로 <그림 1>과 같은 연구모형을 설정하였다.

본 연구의 주요 내용은 우선 아웃소싱의 위험 요인을 통제적 위험, 경제적 위험, 기술적 위험, 관계적 위험으로 구분하여 이러한 위험 요인과 아웃소싱 정도와의 관계를 알아보고, 아웃소싱에 대한 전략적 인식도가 아웃소싱의 위험과 정도와의 관계에 어떠한 영향을 미치는가를 살펴보는 것이다.



<그림 1> 연구의 모형

3.2 변수의 정의

아웃소싱의 위험 요인인 통제적 위험, 경제적 위험, 기술적 위험, 관계적 위험을 독립변수로, 아웃소싱의 정도를 종속변수로 채택하였다. 그리고 아웃소싱에 대한 전략적 인식도는 매개변수(mediator variable)로 채택하였다. 각 변수의 측정항목과 정의는 <표 3>과 같다. 아웃소싱의 위험 요인과 아웃소싱에 대한 전략적 인식도, 그리고 아웃소싱의 정도를 측정하기 위한 설문 의 척도는 리커트 5점 척도를 이용하였다.

3.2.1 통제적 위험

Loh and Venkatraman(1995)은 아웃소싱 실행시 기업과 벤더간에 동일한 목표를 공유하지 못해 발생하는 어려움을 통제적 위험이라 정의했고, Antonucci et al.(1998)은 이러한 통제적 위험이 발생하는 이유로 벤더와 회사가 서로 상이한 지시체계와 통제체계를 가지고 있기 때문이라고 하였다. 이에 본 논문에서는 통제적 위험을 서로 상이한 지시체계와 통제체계를 가진 벤더에 대해 기업이 강한 통제력을 가지지 못하기 때문에 발생하는 적합한 성과와 목표설정 의 어려움이라고 정의한다. 그리고 시스템 의존성, 개발방법론에 대한 공급업체의 고집, 의사결정의 자유권 상실, 정보의 유출 등과 같은 4개의 측정 항목을 사용하고자 한다.

3.2.2 경제적 위험

Aubert et al.(1998)은 아웃소싱의 경험과 전문성의 부족은 아웃소싱 실행시 예상치 못한 거래비용과 관리비용을 발생시키고, 기술적인 불확실성과 불연속성은 비용을 수반하는 계약 수정을 발생시킨다고 하였다. 또한 Clark et al.(1995)은 아웃소싱 도입 시에는 벤더에게 IT 기술 라이선스 이전 수수료를, 아웃소싱 실행 시에는 아웃소싱

수수료 등과 같은 실행비용을 지불해야 한다고 하였다. 이에 본 논문에서는 경제적 위험을 아웃소싱 계약 체결에서부터 실행, 관리에 이르는 일련의 과정 동안 끊임없는 환경 및 기술의 변화와 돌발적인 상황으로 인해 발생하는 비용 증대의 위험으로 정의한다. 그리고 공급업체 교체에 따른 추가비용, 비용을 수반하는 계약 취소와 변경, 돌발적인 비용발생, 투입비용 과다 등과 같은 4개의 측정 항목을 사용하고자 한다.

3.2.3 기술적 위험

DIR(1998)은 새로운 기술에 대응하는 벤더의 기술적 능력, 현재 벤더가 보유하고 있는 기술적 아키텍처, 그리고 아웃소싱 프로젝트간의 조화여부와 관련해서 발생하는 위험을 기술적 위험이라 하였다. 그러나 본 연구에서는 아웃소싱의 기술적 위험을 벤더의 기술력에만 국한시키지 않고 그러한 기술로 인해 발생하는 성과 측정의 기술까지로 그 범위를 확장시켰다. 즉 기술적 위험은 아웃소싱 도입 결정시 벤더의 능력에 대한 적절한 평가기술 및 측정도구의 부족과 새로운 기술 변화에 대한 벤더의 낮은 기술 적응력 등으로 인해 발생하는 위험으로 정의한다. 그리고 절감효과의 예측곤란, 기술력 측정의 어려움, 성과 측정도구의 부족, 공급업체의 기술력 종속 등과 같은 4개의 측정 항목을 사용하고자 한다.

3.2.4 관계적 위험

이질적인 외부자원이 내부자원으로 선택되어질 때, 내부자원과 외부자원간의 관계적 위험을 인식하여야 한다. 많은 연구자들은 이질적인 문화와 특성을 가진 기업과 벤더간의 관계적 위험으로 유연성의 상실과 두 업체간의 잦은 충돌을 지적했다. 그리고 DIR(1998)은 이러한 위험들의 결과로 공급업체의 정확하지 못한 서비스, 아웃소싱 실행을 위한 미진한 노력과 종업원의 직무 불만족 및 사기 저하 등을 제시하였다. 이에 본 논문에서는 관계적 위험을 이질적인 문화와 특성을 가진 기업과 벤더간의 이해관계 상충으로 인해 발생하는 내부적 위험으로 정의한다. 그리고 종업원의 사기저하, 인력의 상실, 유연성의 상실, 불성실한 협력, 잦은 충돌, 공통적인 지식의 결여 등과 같은 6개의 측정 항목을 사용하고자 한다.

3.2.5 아웃소싱에 대한 전략적 인식도

아웃소싱에 대한 전략적 인식도는 아웃소싱을 기업의 경영목표를 달성하기 위한 전략적 수단으로 인식하고 있는 정도를 의미한다. 이러한 전략적 인식도는 아웃소싱의 도입과 실행시 존재하는 위험에도 불구하고 기업들이 아웃소싱을 실행하거나 그 범위를 더욱 더 확대시켜나가게 하는 원동력이 될 것이다. 전략적 수단으로 아웃소싱에 대한 인식도를 측정하기 위해 아웃소싱을 현재 기업의 전략적 수단으로 인식하고 있는 정도인 현재의 인식도와 아웃소싱을 미래 기업의 전략적 수단으로 인식하고 있는 정도인 미래의 인식도라는 2개의 측정 항목을 사용하고자 한다.

3.2.6 아웃소싱의 정도

종속변수로는 아웃소싱의 정도를 채택하였다. 아웃소싱의 정도를 측정하기 위한 기업의 IT 활동으로 어플리케이션의 개발과 유지활동, 시스템 운영 및 유지보수 활동, 네트워크 관리 및 유지보수 활동, 최종사용자 교육 및 지원 활동, 시스템 설계 및 계획 활동, 데이터센터 관리활동, 정보시스템 조직관리 활동으로 분류하고 이와 같은 총 7가지 활동들에 대한 아웃소싱의 정도를 측정하고자 한다.

<표 3> 측정항목의 정의

요인	측정 항목	정 의	출처
통제적 위험	시스템 의존성	시스템에 관련한 전반적인 업무가 벤더에 종속되어 있어 시스템에 대한 원활한 통제가 이루어지지 못할 위험	Jurison(1995), Antonucci et al.(1998), Aubert et al.(1998), Willcocks et al.(1999)
	개발방법론에 대한 벤더의 고집	시스템 개발방법론에 대한 벤더의 고집으로 인하여 보다 합리적인 개발방법론의 모색 및 채택이 어려울 위험	Aubert et al.(1998), Willcocks et al.(1999)
	의사결정의 자율권 상실	의사결정 과정에서 벤더의 영향력이 크게 작용하여 기업의 자율적인 의사결정이 이루어지지 못할 위험	Loh & Venkatraman (1995), Willcocks et al.(1999), Jurison(1995)
	정보의 유출	벤더가 기업의 중요한 정보를 별 통제 없이 경쟁 기업이나 외부에 유출시킬 위험	Jurison(1995), Antonucci et al.(1998), Aubert et al.(1998)
경제적 위험	벤더 교체시 추가비용 발생	벤더 교체를 위한 교섭활동이나 기존 시스템 제거 및 새로운 시스템 설치로 인해 추가적 비용이 발생할 위험	Antonucci et al.(1998)
	비용을 수반하는 계약취소와 변경	벤더의 무능력이나 기업의 부득이한 상황으로 인해 계약을 취소하거나 변경시 비용이 수반될 위험	Aubert et al.(1998)
	돌발적 비용 발생	계속적인 환경변화와 예상치 못했던 돌발적인 상황 발생으로 인해 추가적인 비용이 요구될 위험	Earl(1996), Aubert et al.(1998), DIR(1998), Jurison(1995), Loh & Venkatraman(1995)
	이익보다 투입 비용 과다	아웃소싱을 통해 달성하게 될 이익보다 투입비용이 더 많이 요구될 위험	Aubert et al.(1998)

요인	측정 항목	정 의	출처
기술적 위험	실질적 절감효과 의 예측 어 려움	아웃소싱을 통한 실질적 절감효과 예측기술 부족으로 아웃소싱 도입 여부를 위한 충분한 분석이 어려울 위험	Earl(1996), Antonucci et al.(1998), Aubert et al.(1998), Willcocks et al.(1999)
	벤더의 기술력 측정 어려움	벤더 기술력의 객관적인 측정기술 부족으로 우수한 서비스를 제공할 벤더를 선정하지 못할 위험	DIR(1998), Willcocks et al.(1999)
	벤더의 성과 측 정도구 부족	아웃소싱 성과의 측정도구 부족으로 벤더의 능력에 대한 올바른 평가가 수행되지 못해 향후 계약관계의 지속 여부 결정이 어려울 위험	Aubert et al.(1998)
	벤더의 기술력 에 종속	정보시스템 관련 업무들을 벤더가 전담하므로 기업 내부의 기술력이 사라지거나 더 이상 개발되지 못할 위험	Antonucci et al.(1998), Willcocks et al.(1999)
관계적 위험	종업원의 사기 저하	아웃소싱 실행으로 고용승계 문제 및 업무 체계 변화 등으로 인한 내부 전산인력들의 사기가 저하될 위험	Aubert et al.(1998), DIR(1998)
	인력의 상실	아웃소싱 실행으로 인한 인력들의 이직 또는 전출로 인한 기업 내부의 정보시스템 전문 인력의 상실 위험	Antonucci et al.(1998), Aubert et al.(1998)
	환경변화에 대 한 유연성 상 실	계약체결 및 정보시스템 설치 완료 후 환경 변화로 인한 계약이나 설비의 변경에 유연성 있게 대처하기 어려울 위험	Jurison(1995), Earl(1996), Antonucci et al.(1998)
	벤더의 불성실 한 협력	경험 및 기술력 부족이나 불성실성으로 인해 벤더가 계약체결시 약정했던 사항들을 충실히 이행하지 못할 위험	Jurison(1995), Loh & Venkatraman(1995), DIR(1998)
	벤더와 잦은 충 돌	기업과 벤더간의 이해관계 상충으로 목표설정이나 실행 방법 결정 등에 있어 충돌이 잦을 위험	Loh & Venkatraman (1995), DIR(1998)
	공통 지식 결 여	기업과 벤더간에 공통적인 지식의 부족으로 업무의 진행 및 의사소통이 효율적으로 이루어지지 못할 위험	Loh & Venkatraman (1995), Earl(1996), Antonucci et al.(1998)
아웃 소싱에 대한 전략적 인식도	현재의 인식도	아웃소싱을 현재 기업의 전략적 수단으로 인식하고 있는 정도	Cheon et al.(1995), McFarlan et al.(1995), Teng et al.(1995)
	미래의 인식도	아웃소싱을 미래 기업의 전략적 수단으로 인식하고 있는 정도	
아웃 소싱의 정도	어플리케이션의 개발과 유지활동, 시스템 운영활동, 텔레커뮤니케이션 관리와 유지활동, 최종 사용자 교육활동, 시스템 계획과 관리활동, 데이터 센터 관리활동, 정보시스템 조직 관리활동		Ang & Straub(1998), Grover et al.(1996), Marion & Apte(1995)

3.3 가설의 설정

내부의 정보시스템을 외부의 이질적인 벤더에 아웃소싱 하는 과정에서 발생하게 될 지도 모를 위험 요인들은 아웃소싱을 도입하고자 하는 기업들에게 부담스러운 요인으로 작용하게 될 것이며, 이는 결국 아웃소싱의 활성화를 저해하는 요인이 될 것이다(Loh and Venkatraman, 1995 ; Antonucci et al., 1998). 그러므로 본 연구에서는 앞에서 논의한 바와 같이 정보시스템 아웃소싱 과정에서 발생하게 되는 위험 요인들은 아웃소싱의 정도에 부정적인 영향을 미칠 것이라는 것을 검증하기 위하여 <그림 1>과 같은 연구모형과 다음과 같은 네 가지 가설을 설정하였다.

[가설 1] 통제적 위험은 아웃소싱의 정도에 부정적인 영향을 미칠 것이다.

[가설 2] 경제적 위험은 아웃소싱의 정도에 부정적인 영향을 미칠 것이다.

[가설 3] 기술적 위험은 아웃소싱의 정도에 부정적인 영향을 미칠 것이다.

[가설 4] 관계적 위험은 아웃소싱의 정도에 부정적인 영향을 미칠 것이다.

아웃소싱 도입 시 많은 위험 요인들이 존재함에도 불구하고 기업이 아웃소싱을 확대시켜 나가는 이유는 아웃소싱에 대한 전략적 인식도 때문으로 사료된다. DiRomualdo and Gurbaxani(1998)와 McLellan et al.(1995)은 아웃소싱에 대한 전략적 인식도에 따라 아웃소싱의 위험 요인과 아웃소싱 정도와의 관계가 영향을 받게 될 것이라고 하였다. 따라서 본 연구에서는 아웃소싱에 대한 전략적 인식도는 아웃소싱의 위험과 아웃소싱의 정도에 대하여 매개역할을 한다는 것을 검증하기 위해 다음과 같은 가설을 설정하였다.

[가설 5] 아웃소싱의 위험과 아웃소싱의 정도는 아웃소싱에 대한 전략적 인식도에 의해 매개되어질 것이다.

IV. 실증분석 및 결과

4.1 표본의 설정과 자료의 특징

아웃소싱의 위험 요인과 아웃소싱의 정도, 그리고 아웃소싱에 대한 전략적 인식도를 파악하기 위해 1999년 8월에서 10월까지 국내 600개 상장 기업을 대상으로 우편과 방문 조사를 실시하였다. 설문지를 배포한 총 600개의 기업 가운데 67개의 기업이 응답을 하였고, 그 중 5개 기업의 응답 설문지는 신뢰성이 없는 결로 판단되어 연구에서 제외시켰다. 그리하여 이후의 연구는 총 62개의 조사 기업을 대상으로 진행되었다.

수집된 자료를 토대로 62개의 조사기업에 대한 일반적인 특성을 분석한 결과 조사기업들이 종사하고 있는 업종은 제조업이 27개 기업(43.5%)으로 가장 많은 비중을 차

지하였고, 금융업이 16개 기업(25.8%)으로 그 뒤를 이었다. 조사기업의 연간매출액 구성은 1,000억에서 5,000억 미만에 해당하는 기업이 20개(32.3%)였고, 1조 이상인 기업은 17개(27.4%)였다. 전산업무 관련 예산규모는 30억 미만인 기업이 31개(50.0%)였고, 120억 이상인 기업은 11개(17.7%)로 나타났다. 조사기업의 전산담당 부서는 1980년에서 1990년 사이에 설립된 기업이 36개(58.1%)였고, 1990년 이후에 설립된 기업이 18개(29.0%)로 나타났다. 전산담당 부서의 총 인원수는 50명 미만인 기업이 42개(66.7%)였고, 50명에서 100명 내외인 기업이 10개(16.1%)로 나타났다. 조사기업의 구체적인 일반적 성격의 구성은 <표 4>와 같다.

<표 4> 조사기업의 일반적 성격

특 징	기업 수		퍼센트(%)		
	기업 수	기업 수	퍼센트(%)	퍼센트(%)	
업종	제 조 업	27	62	43.5	100
	금 용 업	16		25.8	
	유 통 업	2		3.2	
	공공기관	3		4.8	
	서비스업	13		21.0	
	기 타	1		1.6	
연간 매출액 (단위:10억)	5 미만	9	62	14.5	100
	5(이상) - 100(미만)	6		9.7	
	100 - 500	20		32.3	
	500 - 1,000	4		6.5	
	1,000 이상	17		27.4	
	결측값	6		9.7	
전산 관련 예산 (단위:10억)	3 미만	31	62	50.0	100
	3 - 6	6		9.7	
	6 - 9	1		1.6	
	9 - 12	1		1.6	
	12 이상	11		17.7	
	결측값	12		19.4	
전산 담당 부서 설립년도	1970년 이전	1	62	1.6	100
	1970-1979년	6		9.7	
	1980-1989년	36		58.1	
	1990년 이후	18		29.0	
	결측값	1		1.6	
	50명 미만	42		62	
50명 - 100명	9	14.5			
100명 - 149명	2	3.2			
150명 이상	4	6.5			
결측값	5	8.1			

<표 5>는 조사기업들의 전반적인 아웃소싱 현황에 대한 결과로 총 62개 기업 중

45개 기업(72.6%)에서 아웃소싱을 실시하고 있는 반면, 17개(27.4%) 기업에서는 아웃소싱을 실시하지 않는 것으로 나타났다. 아웃소싱 실시 기업들의 아웃소싱 계약 기간은 7개월에서 1년 계약이 20개 기업(32.3%)이었고, 6개월 이하 계약이 6개 기업(9.7%)으로 총 1년 이하의 계약을 맺고 있는 기업들이 전체 42%나 되는 것으로 나타났다. 1년 이하의 단기적인 계약기간이 상당히 많은 비중을 차지하는 것으로 미루어 볼 때, 아직까지는 아웃소싱이 크게 활성화되었다고는 말할 수 없는 실정이다. 아웃소싱 유형은 타 회사 방식과 공동방식 유형이 동일하게 17개 기업(27.4%)으로 나타났으며, 자회사 방식을 통한 아웃소싱 실행 기업도 11개(24.4%)로 어느정도의 비중을 차지하고 있는 것으로 나타났다. 계약을 맺고 있는 벤더의 수는 2개 업체와 계약하는 기업이 15개(24.2%)로 가장 많았으며, 5개 이상의 업체와 계약하는 기업도 6개(9.7%)로 나타났다.

<표 5> 조사기업의 정보시스템 아웃소싱 현황

	구 분	기업수(개)	퍼센트(%)
아웃소싱 여부	실시	45	72.6
	미실시	17	27.4
	합계	62	100
계약기간	6개월 이하	6	13.3
	6개월-1년	20	44.5
	1년-1년 6개월	3	6.7
	1년 6개월-2년	5	11.1
	2년 이상	5	11.1
	결측값	6	13.3
	합계	45	100
유형	타회사 방식	17	37.8
	자회사 방식	11	24.4
	공동 방식	17	37.8
	합계	45	100
벤더 수	1개	14	31.1
	2개	15	33.3
	3-4개	10	22.2
	5개 이상	6	13.3
	합계	45	100

<표 6>은 7가지 활동에 대한 조사기업들의 아웃소싱 정도를 나타낸 것으로 시스템

운영 및 유지보수, 네트워크관리 및 유지보수, 그리고 어플리케이션 개발 및 유지 활동 순으로 아웃소싱을 실시하고 있는 것으로 나타났다. 그러나 이 세 가지 활동들의 평균값은 3을 크게 상회하지 못하는 것으로 나타났다. 이 결과 역시 아직까지는 IS 업무들이 아웃소싱과 인소싱으로 병행되고 있어 완전한 아웃소싱이 활성화되지 않고 있다는 것을 의미한다. 한편, 시스템 설계 및 계획, 데이터 센터 관리, 그리고 정보시스템 조직 관리 활동 등은 앞의 세 가지 업무들보다 더 아웃소싱의 정도가 낮은 것으로 나타났다. 이를 종합해 볼 때, 어플리케이션이나 시스템, 네트워크와 같은 일반적인 정보기술에 대한 아웃소싱은 어느 정도 이루어지고 있는 편이나 시스템 설계 및 계획과 데이터 센터 관리 활동과 같이 보다 중요한 활동들에 대해서는 아직까지 아웃소싱의 정도가 부진한 편임을 알 수 있다.

<표 6> 조사기업의 아웃소싱의 정도

아웃소싱의 범위	평균	표준편차
시스템 운영 및 유지보수 활동	3.06	1.70
네트워크관리 및 유지보수 활동	2.95	1.66
어플리케이션 개발 및 유지 활동	2.87	1.71
최종사용자 교육 및 지원 활동	2.28	1.49
시스템 설계 및 계획 활동	2.07	1.43
데이터 센터 관리 활동	2.05	1.41
정보시스템 조직 관리	1.83	1.37

4.2 타당성 및 신뢰성 분석

아웃소싱의 위험 요인들에 관한 공통요인을 파악하고 변수구성의 타당성을 검증하기 위해 요인분석을 수행하였다. 요인분석은 통계적인 구성타당성을 분석하는 데에 널리 사용되는 기법으로서, 측정항목들을 요인들 간에 상호독립성을 유지하면서 각각의 요인들로 묶을 수 있기 때문에 집중타당성과 판별타당성을 모두 검증할 수 있다(강병서, 1999). 요인분석의 방법은 요인 수를 최소화하면서도 정보의 손실을 최소화할 수 있는 주성분분석(Principal Components Analysis)추출모델을, 회전방식은 요인의 해석이 용이하여 일반적으로 가장 많이 이용되는 Varimax 방식을 사용하였다(한경석, 노미현, 1998). 요인적재량(factor loading)은 ± 0.4 이상이면 유의한 변수로 판단하였다. 요인별 신뢰도 분석을 위한 크론바하 알파 값(Cronbach's α)은 각 요인에 묶인 변수들의 동질성 여부를 알아보는 것으로서, 일반적으로 α 계수가 0.60 이상이면 비교적 신뢰도가 높다고 할 수 있다(채서일, 1995).

<표 7>은 요인분석과 신뢰성 분석의 결과를 나타내고 있다. 표에서 보듯이 기술적 위험으로 고려되었던 실질적 절감효과의 예측 어려움은 요인 적재량이 0.353으로 나

타났고, 관계적 위험으로 고려되었던 벤더와의 잦은 충돌과 벤더와의 공통적 지식 결여에 대한 요인 적재량은 각각 0.285, -0.112로 나타났다. 그리고 경제적 위험으로 고려되었던 아웃소싱의 이익보다 투입비용이 과다할 항목 또한 요인 적재량이 0.255로 나타났기 때문에 결국, 이 네 가지 항목들은 아웃소싱의 위험을 측정하기 위한 중요한 변수로 판단되지 못하여 각 위험 항목들에서 제외시켰다. 위 항목들을 제거한 후, 요인들의 동질성 여부를 알아보는 신뢰성분석 결과 α 값들이 모두 0.60 이상으로 위험 요인 구성에 신뢰성이 있는 것으로 판단되었다. 즉, 요인분석과 신뢰도분석 결과 본 연구를 위해 제시된 연구모형이 타당함을 알 수 있다.

<표 7> 요인분석과 신뢰성 분석의 결과

요인	요인별 구성항목	요인적재량	고유값	크론바하알파값
통제적 위험	시스템 의존성	0.823	1.322	0.6210
	정보의 유출	0.694		
	개발방법론에 대한 벤더의 고집	0.538		
	의사결정의 자율권 상실	0.449		
경제적 위험	벤더 교체시 추가비용 발생	0.706	1.380	0.6961
	비용을 수반하는 계약취소와 변경	0.702		
	돌발적 비용 발생	0.625		
	이익보다 투입비용 과다	0.255		
기술적 위험	실질적 절감효과의 예측 어려움	0.353	6.917	0.8708
	벤더의 기술력측정 어려움	0.760		
	벤더의 성과측정도구 부족	0.753		
	벤더의 기술력에 종속	0.631		
관계적 위험	종업원의 사기저하	0.849	1.844	0.7870
	인력의 상실	0.845		
	환경변화에 대한 유연성 상실	0.547		
	벤더의 불성실한 협력	0.496		
	벤더와 잦은 충돌	0.285		
	공통적 지식 결여	-0.112		
아웃소싱에 대한 전략적 인식도	현재의 인식도	.831	1.267	0.7678
	미래의 인식도	.843		

4.3 아웃소싱의 위험 요인과 아웃소싱의 정도에 관한 검증

아웃소싱의 위험 요인들과 아웃소싱 정도와의 관계를 검증하기 위해 아웃소싱의 각 위험 요인을 독립변수로 하고, 아웃소싱의 정도를 종속변수로 하여 회귀분석을 실시하였다.

<표 8>은 아웃소싱의 위험요인과 아웃소싱의 정도에 관한 회귀분석 결과를 보여주고 있다. 유의수준 0.1에서는 경제적 위험과 관계적 위험이, 유의수준 0.01에서는 통제적 위험이 아웃소싱의 정도에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러나 기술적 위험은 어떠한 유의수준에서도 유의하지 않은 것으로 나타났으므로 아웃소싱의 정도에 영향을 미치는 요인으로 볼 수 없다. 따라서 아웃소싱의 위험 요인이 아웃소싱의 정도에 부정적인 영향을 미칠 것이라는 가설 1~4 중 가설 3을 제외한 가설 1, 2, 4가 채택되었다.

<표 8> 아웃소싱의 위험 요인과 아웃소싱의 정도

독립변수	β 계수	t값	F값
통제적 위험	- .659	-2.687***	7.219***
경제적 위험	- .343	-1.731*	2.996*
기술적 위험	- .195	-1.045	1.092
관계적 위험	- .378	-1.815*	3.293*

유의수준 : * p<0.1 ** p<0.05 *** p<0.01

통제적 위험, 경제적 위험, 관계적 위험이 아웃소싱의 정도에 유의한 영향을 미친다는 것은 서로 상이한 지시체계와 통제체계를 가진 벤더에 대해 기업이 강한 통제력을 발휘할 수 있거나, 아웃소싱 계약 체결 후 환경변화와 예상치 못한 상황으로 인해 발생하는 비용 증가의 부담이 줄어들거나 또는, 이질적인 문화와 특성을 가진 기업과 벤더간에 서로 조화를 이루게 된다면 아웃소싱의 정도는 더욱 확대되어질 것이라는 것을 의미한다. 반면, 기술적 위험이 아웃소싱의 정도에 유의한 영향을 미치지 못하는 것은 기업들이 벤더들에 대하여 IT 활동 능력을 핵심역량으로 보유한 회사로 인식하고 있기 때문인 것으로 생각할 수 있다. 즉, 기업은 벤더의 핵심역량인 기술력에 자사의 정보시스템을 아웃소싱 하는 것이므로 기술적 위험 요인은 아웃소싱의 정도에 영향을 미치지 못하는 것으로 해석될 수 있다. 뿐만 아니라, IT 업무는 특성상 높은 기술력을 요구하고 있기 때문에 이러한 업무를 대행해주는 벤더들은 충분한 능력과 기술을 보유했을 것이라는 믿음도 작용했을 것으로 생각된다.

4.4 아웃소싱의 전략적 인식도의 매개 역할 검증

어떤 변수의 매개효과(mediate effect)에 대한 여부를 검증하기 위해서는 우선, 매개 변수와 독립변수간에 유의한 상관관계가 존재하고, 독립변수가 종속변수에 대하여 유의한 영향을 미친다는 것을 증명해야 한다. 그리고 종속변수에 대하여 독립변수와 매개변수를 독립변수로 사용한 회귀분석을 통해 매개변수가 종속변수에 유의한 영향을 미친다는 것을 규명해야 한다(Baron and Kenny, 1986).

아웃소싱에 대한 전략적 인식도가 매개변수로서 적합한지를 검증하기 위해 우선 아웃소싱에 대한 전략적 인식도와 독립변수인 아웃소싱의 위험 요인들간에 상관관계를 분석하였다. <표 9>는 아웃소싱의 위험과 아웃소싱에 대한 전략적 인식도 간의 상관관계를 나타낸 것으로 유의수준 0.05에서는 통제적 위험이 유의한 상관관계를 가지며, 유의수준 0.1에서는 경제적 위험과 관계적 위험이 유의한 상관관계를 가지고 있다. 이와 같은 결과는 아웃소싱에 대한 전략적 인식도가 높은 기업들일수록 아웃소싱을 통해 발생할 수 있는 통제적 위험, 경제적 위험, 그리고 관계적 위험들을 덜 인식한다는 것을 의미한다. 이는 기업들이 아웃소싱을 통해 얻을 수 있는 전략적 이점들에 대해 아웃소싱의 위험들을 극복할 수 있을 만큼 충분한 가치가 있다고 판단함으로 이러한 위험요인들을 오히려 일종의 투자라고 인식하고 있기 때문인 것으로 판단된다. 반면, 기술적 위험은 전략적 인식도에 대해서도 여전히 관련성을 가지지 않는 것으로 나타났는데, 이는 기술적 위험이 아웃소싱의 정도와 유의한 관련성이 없는 것과 동일한 맥락으로 판단할 수 있다. 그러므로, 기술적 위험을 제외한 통제적 위험, 경제적 위험, 관계적 위험과 아웃소싱의 정도와 관계에 대하여 아웃소싱에 대한 전략적 인식도는 잠재적인 매개효과가 있을 것으로 볼 수 있다.

<표 9> 아웃소싱의 위험과 아웃소싱에 대한 전략적 인식도 간의 상관관계

	통제적 위험	경제적 위험	기술적 위험	관계적 위험
아웃소싱에 대한 전략적 인식도	-.051**	-.120*	-.078	-.126*

유의수준: * p<0.1 ** p<0.05 *** p<0.01

아웃소싱에 대한 전략적 인식도가 매개변수로서 적합한지를 검증하기 위한 두 번째 단계로 독립변수인 아웃소싱의 위험이 종속변수인 아웃소싱의 정도에 유의한 영향을 미친다는 것을 증명해야 하는데, 이는 이미 4.3절에서 언급한 바 있으며 그 결과는 <표 8>과 같다.

세 번째 단계로 본 연구에서 설정된 잠재적인 매개 모델들의 유효성을 검증하기 위한 절차로 종속변수인 아웃소싱의 정도와 독립변수인 아웃소싱의 위험간에 다음과 같은 회귀식을 설정하였다.

$$\text{아웃소싱의 정도} = f(\text{아웃소싱의 위험}, \text{아웃소싱에 대한 전략적 인식도})$$

<표 10>은 아웃소싱에 대한 전략적 인식도의 매개 역할을 검증하기 위하여 각 위험에 대해 전략적 인식도를 고려하지 않은 경우와 고려한 경우로 나누어 회귀분석을 실시한 결과이다. 표에서 보는 바와 같이 통제적 위험과 관계적 위험에 대하여 전략적 인식도를 고려하였을 때 그 결과가 유의수준 0.05에서 의미 있는 것으로 나타났다. 특히 관계적 위험의 경우에는 아웃소싱에 대한 전략적 인식도를 고려하였을 때 아웃소싱의 정도와 위험간의 유의한 관계가 제거됨으로써 아웃소싱에 대한 전략적 인식도의 매개 효과를 강하게 지지하고 있다. 그러나 경제적 위험에 대하여 전략적 인식도를 고려하였을 때는 그 결과가 어떠한 유의수준에서도 유의하지 못한 것으로 나타났다.

아웃소싱의 전략적 인식도의 매개효과를 검증하기 위해 추가적으로 회귀선에 의하여 설명되어지는 부분의 비율을 나타내는 R²값들의 변화를 살펴보았다. <표 10>에서 보는 바와 같이 아웃소싱에 대한 전략적 인식도를 매개변수로 사용하였을 때 R²값은 통제적 위험이 0.126에서 0.207로, 관계적 위험은 0.062에서 0.125로 그 값이 향상되었다. 이와 같은 결과들을 종합해 볼 때, 아웃소싱의 위험과 아웃소싱의 정도는 아웃소싱의 전략적 인식도에 의해 매개되어진다는 <가설 5>를 부분적으로 채택할 수 있다. 즉, 아웃소싱에 대한 전략적 인식도는 아웃소싱의 위험 요인이 다수 존재하는 현재 상황에서 아웃소싱의 정도에 중요한 역할을 하는 것으로 볼 수 있다. 뿐만 아니라 기업들은 미래에도 아웃소싱을 기업의 전략 달성을 위한 중요한 수단으로 인식하고 있기 때문에 아웃소싱의 정도는 계속해서 확대될 수 있다는 것을 의미한다.

<표 10> 아웃소싱에 대한 전략적 인식도의 매개 역할

		전략적 인식도 非 고려	전략적 인식도 고려	R ² 와 β 계수의 차이
통제적 위험				
R ²		.126	.207	.081
F값		7.219	6.384	
β 계수	통제적 위험	-.659***	-.644***	-.015
	전략적 인식도		.688**	
경제적 위험				
R ²		.057	.123	.066
F값		2.996	3.424	
β 계수	경제적 위험	-.343*	-.279	-.064
	전략적 인식도		.632	
관계적 위험				
R ²		.062	.125	.063
F값		3.293	3.510	
β 계수	관계적 위험	-.378*	-.306	-.072
	전략적 인식도		.659**	

유의수준: * p<0.1 ** p<0.05 *** p<0.01

4.5 토의

가설 검증을 통해 지금까지 아웃소싱의 위험으로 주장되어왔던 많은 요인들이 아웃소싱의 정도에 부정적인 영향을 미치고 있음이 실증적으로 검증되었을 뿐만 아니라 아웃소싱의 위험과 아웃소싱의 정도와의 관계에 대하여 아웃소싱에 대한 전략적 인식도는 매개효과가 있다는 것이 증명되었다.

<표 11>에서 보는 바와 같이 아웃소싱에 대한 통제적 위험, 경제적 위험, 관계적 위험은 아웃소싱의 정도에 부정적인 영향을 미치나, 기술적 위험과 아웃소싱의 정도는 유의한 관계를 가지지 못하는 것으로 나타났다. 이러한 결과를 통해 아웃소싱의 정도는 서로 상이한 지시체계와 통제체계를 가진 벤더에 대해 기업이 강한 통제력을 발휘할 수 있고, 아웃소싱 계약 체결 후 환경변화와 예상치 못한 상황으로 인해 발생하는 비용 증가의 부담이 줄어들며, 이질적인 문화와 특성을 가진 기업과 벤더간에서 조화를 이루게 된다면 더욱 확대되어질 것으로 판단할 수 있다. 한편, 아웃소싱의 정도와 아웃소싱에 대한 전략적 인식도와 아무런 관련성이 없는 것으로 나타난 벤더에 대한 기술적인 위험은 오히려 아웃소싱의 효과를 얻기 위한 중요한 요소로서 인식해야 할 것으로 판단할 수가 있다. 즉, 핵심역량으로 기술력을 보유한 적절한 벤더를 선택하여 아웃소싱을 추진하는 기업에게는 이러한 기술적 위험은 상대적으로 아웃소싱의 정도에 영향을 미치지 않는 것으로 이해할 수 있다.

또한, 아웃소싱의 위험과 아웃소싱의 정도와의 관계에 대하여 아웃소싱에 대한 전략적 인식도는 매개효과가 있다는 결과를 통해 아웃소싱의 전략적 인식도는 아웃소싱의 위험을 줄일 뿐만 아니라 아웃소싱의 정도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 볼 수 있다. 특히, 통제적 위험과 관계적 위험에서 전략적 인식도가 아웃소싱의 정도에 매개효과가 있는 것으로 나타났는데, 이를 통해 비용과 관련된 경제적 위험을 분명하게 하는 것보다는 통제적 위험이나 관계적 위험에 관한 해결책을 제시하면 보다 좋은 효과가 있을 것으로 판단할 수 있다. 이와 같은 아웃소싱의 위험을 줄이기 위해서는 통제와 조정의 장치를 개발해야 하는데, 이것은 상당한 비용을 수반한다. 벤더의 선정 전략에 있어서는 Single Vendor 전략보다는 Multiple Vendor 전략이 위험을 줄일 수 있지만, 통제와 조정을 위한 부수적인 비용이 오히려 더 소요되는 단점 등이 있다.

<표 11> 가설검증 종합

가설	독립 변수	종속 변수	매개변수	가설검정 결과
가설1: 아웃소싱의 통제적 위험은 아웃소싱의 정도에 부정적인 영향을 미칠 것이다.	통제적 위험	아웃소싱의 정도		채택
가설2: 아웃소싱의 경제적 위험은 아웃소싱의 정도에 부정적인 영향을 미칠 것이다.	경제적 위험	아웃소싱의 정도		채택

가설	독립 변수	종속 변수	매개변수	가설검정 결과
가설3: 아웃소싱의 기술적 위험은 아웃소싱의 정도에 부정적인 영향을 미칠 것이다.	기술적 위험	아웃소싱의 정도		기각
가설5: 아웃소싱의 위험과 아웃소싱의 정도는 아웃소싱에 대한 전략적 인식도에 의해 매개되어질 것이다.	통제적 위험	아웃소싱의 정도	아웃소싱에 대한 전략적 인식도	채택
	경제적 위험	아웃소싱의 정도	아웃소싱에 대한 전략적 인식도	기각
	기술적 위험	아웃소싱의 정도	아웃소싱에 대한 전략적 인식도	기각
	관계적 위험	아웃소싱의 정도	아웃소싱에 대한 전략적 인식도	채택

V. 결론

본 연구의 목적은 기업의 아웃소싱 도입 활성화 방안 모색을 위해 아웃소싱의 도입을 저해하는 위험요인들에는 어떠한 것들이 있는가, 아웃소싱의 정도와 아웃소싱의 위험 요인들간에는 어떠한 관계가 있는가, 그리고 아웃소싱에 대한 전략적 인식도는 아웃소싱의 위험과 정도와의 관계에 어떠한 영향을 미치는가를 실증적으로 검증하려는데 있다.

위와 같은 연구의 목적을 달성하기 위해 기존 문헌 고찰을 통해 아웃소싱의 활동영역을 7가지로 분류하였으며, 이제까지 단편적으로 흩어져있던 아웃소싱의 위험요인들을 크게 4가지 영역으로 분류하였다. 그리고 기업들을 대상으로 한 실증적인 연구를 통해 4가지 아웃소싱의 위험요인들이 아웃소싱의 정도에 미치는 영향을 분석하였고, 아웃소싱의 위험과 정도와의 관계에 대하여 아웃소싱에 대한 전략적 인식도가 과연 어떠한 영향을 미치는가에 대해서도 분석하였다.

연구 결과, 아웃소싱의 위험요인들로 고려된 통제적 위험, 경제적 위험, 기술적 위험, 관계적 위험 중 기술적 위험을 제외한 나머지 3가지 위험요인들은 아웃소싱의 정도에 부정적인 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다. 그리고 아웃소싱의 위험과 정도와의 관계에 대하여 아웃소싱의 전략적 인식도는 매개자로 작용하는 것으로 나타나 아웃소싱에 대한 전략적 인식도는 아웃소싱의 위험을 줄여 아웃소싱의 정도를 확대하기 위한 좋은 대안임이 증명되었다.

향후 연구로 아웃소싱의 활성화를 위해 본 연구를 통해 도출된 아웃소싱의 위험 요인들을 제거하기 위한 체계적인 통제와 조정의 방안 수립과 기업의 전략적 수단으로

서 아웃소싱의 중요성을 더욱 부각시키기 위한 연구가 필요할 것으로 생각되어진다. 한편, 본 연구는 정보기술의 아웃소싱에 대한 위험 요인에 관한 연구로서 진행되었고, 전략적인 인식에 의해서 위험과의 관계를 살펴보았다. 그러나, 정보기술에 대한 아웃소싱은 비용절감, 신기술에 대한 접근, 경영혁신의 일환 등 여러 요인에 의해서 추진되어지기 때문에 이러한 요인에 대한 고려가 부족하다. 또한, 최근 ASP와 같은 아웃소싱의 경향을 고려하지 못한 점등을 본 연구의 한계점으로 들 수 있다. 향후 이러한 제반요인을 고려한 연구가 진행되어지면 더욱 견고한 연구 결과가 도출될 것으로 기대된다.

참고문헌

- 강병서, 인과분석을 위한 연구방법론, 무역경영사: 서울, 1999.
- 남기찬, “정보시스템의 아웃소싱의 유형별 구분에 따른 관리기법,” 경영정보학연구 제 6권 제2호, 1996, pp. 221-254.
- 안중호, 박지상, “정보시스템 기능의 외부위탁 유형에 따른 인식된 효과성에 관한 연구,” 경영정보학연구 제4권 제2호, 1994, pp. 165-187.
- 이민화, “정보시스템 아웃소싱의 결정 요인에 관한 실증적 연구,” 경영정보학연구 제6권 제1호, 1996, pp. 195-222.
- 정영수, “정보시스템 아웃소싱의 성공요인 분석: 조직간 관계 관점에서의 실증적 연구,” 정보시스템연구 제6권 제2호, 1997, pp. 81-51.
- 정준수, 송신근, 천면중, “회계정보시스템 아웃소싱의 결정요인과 성공요인에 관한 실증연구,” 경영정보학연구 제11권 제1호, 2001, pp. 91-115.
- 천면중, 김영달, “정보시스템 아웃소싱의 활용에 관한 탐색적 연구,” 정보시스템연구 제8권 제1호, 1999, pp. 5-26.
- 채서일, 사회과학 조사방법론, 학현사: 서울, 1995.
- 한국전산원, “공공부문 정보시스템 아웃소싱 동향 및 추진방안,” 1999.
- 한경석, 노미현, “전자상거래의 역기능 개선을 위한 주요실패요인 분석,” 경영정보학연구 제8권 제1호, 1998, pp. 103-124.
- Aldrich, H. "Resource Dependence and Interorganizational Relations: Relations Between Local Employment Service Office and Social Services Sector Organization," *Administration and Society*, Vol. 7, 1976, pp. 419-455.
- Ang, S. and Straub, D., "Production and Transaction Economies and IS Outsourcing," *MIS Quarterly*, Vol. 22, No. 4, 1998, pp. 535-552.
- Antonucci, Y.L., and Tucker III, J.J., "IT Outsourcing: Current Trends, Benefits and Risk". *Information Strategy: The Executive's Journal*, Vol.14, No. 2, 1998, pp. 16-26.
- Aubert, B.A. and Dussault, S. and Patry, M. and Rivard, S., "Managing the Risk of IT Outsourcing," *CIRANO*, Serie Scientifique Scientific Series, 98s-18, June, 1998.
- Baron, R.M. and Kenny, D.A., "The Moderator-Mediator Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations," *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 51, No. 6, 1986, pp.1173-1182.
- Chaudhury, A. and Nam, K.C. and Rao, H., "Management of Information Systems Outsourcing: A Bidding Perspective," *Journal of Management Information Systems*, Vol. 12, No. 2, 1995, pp. 131-159.
- Cheon, M.J., "Outsourcing of Information Systems Functions: A Contingency

- Model," Doctoral Dissertation, College of Business Administration, University of South Carolina, 1992.
- Cheon, M.J. and Grover, V. and Teng, J.T.C., "Theoretical Perspectives on the Outsourcing of Information Systems," *Journal of Information Technology*, Vol. 10, No. 4, 1995, pp. 209-219.
- Clark, T.D. and Zmud, R. and McCray, G., "The Outsourcing of Information Services: Transforming the Nature of Business in the Information Industry," *Journal of Information Technology*, Vol. 10, No. 4, 1995, pp. 221-237.
- Cronk, J. and Sharp, J., "A Framework for Deciding What to Outsource in Information Technology," *Strategic Sourcing of Information Systems (Willcocks, L., and Lacity, M, Eds.)* Wiley, Chichester, UK. 1997.
- Das, A. and Soh, C. and Lee, P., "Client Satisfaction with Outsourced IT Services: A Transaction-Cost Approach," *Proceedings of International Conference Information Systems*, December, 1999, pp. 518-523.
- DeLooff, L., "Information Systems Outsourcing Decision Making: A Framework, Organizational Theories and Case Studies," *Journal of Information Technology*, Vol. 10, No. 4, 1995, pp. 281-297.
- Department of Information Resources, "Outsourcing Strategies," Austin, Texas, June, 1998. (<http://www.dir.state.tx.us/oversight/outsourcing/>)
- DiRomualdo, A. and Gurbaxani, V., "Strategic Intent for IT Outsourcing," *Sloan Management Review*, Vol. 39, No. 4, 1998, pp. 67-80.
- Earl, M.J., "The Risks of Outsourcing IT," *Sloan Management Review*, Spring 1996, pp. 26-32.
- Fitzgerald, G. and Willcocks, L., "Contracts and Partnerships in the Outsourcing of IT," *Proceedings of International Conference on Information Systems*, 1994, pp. 91-98.
- Grant, R.M., "The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation," *California Management Review*, 1991, pp. 114-135.
- Grover, V. and Cheon, M.J. and Teng, J.T.C., "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.
- Gurbaxani, V., "The New World of Information Technology Outsourcing," *Communications of the ACM*, Vol. 39, No. 7, 1996, pp. 45-54.
- Henderson, M., "Ethical Outsourcing in UK Financial Services: Employee Rights, Business Ethics," Vol. 6, No. 2, 1997, pp. 110-124.
- Jurison, J., "The Role of Risk and Return in Information Technology Outsourcing

- Decisions," *Journal of Information Technology*, Vol. 10, No. 4, 1995, pp. 239-247.
- Ketler, K. and Willems, R., "A Study of the Outsourcing Decision: Preliminary Results," *Communication of the ACM*, April, 1999, pp. 182-189.
- Klepper, R., "The Management of Partnering Development in IS Outsourcing," *Journal of Information Technology*, Vol. 10, No. 4, 1995, pp. 249-258.
- Koh, C. and Tay, C. and Ang, S., "Managing Vendor-Client Expectations in IT Outsourcing: A Psychological Contract Perspective," *Proceedings of International Conference Information Systems*, December, 1999, pp. 512-517.
- Lacity, M. and Willcocks, P., "Interpreting Information Technology Sourcing Decisions from a Transaction Cost Perspective: Finding and Critique," *Accounting, Management & Information Technology*, Vol. 5, No. 3/4, 1996, pp. 203-244.
- Lacity, M. and Willcocks, P. and Feeny, D., "IT Outsourcing: Maximize Flexibility and Control," *Harvard Business Review*, May-June, 1995, pp. 84-102.
- Lee, J.N. and Kim, Y.G., "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.
- Loh, L. and Venkatraman, N., "Determinants of Information Technology Outsourcing: A Cross-Sectional Analysis," *Journal of Management Information Systems*, Vol. 9, No. 1, 1992, pp. 7-24.
- Loh, L. and Venkatraman, N., "An Empirical Study of Information Technology Outsourcing: Benefits, Risks, and Performance Implications," *Proceedings of International Conference on Information Systems*, 1995, pp. 277-286.
- Markus, M.L., "Paradigm Shifts_E-Business and Business/Systems Integration," *Communications of the Association for Information Systems*, Vol 4, Article 10, 2000. (<http://cais.isworld.org/contents.asp>)
- Marion G.S. and Apte, U., "Domestic and Global Outsourcing Practices of America's Most Effective IS Users," *Journal of Information Technology*, Vol. 10, No. 4, 1995, pp. 269-280.
- McLellan, K. and Marcolin, B.L. and Beamish, P. W., "Financial and Strategic Motivations behind IS Outsourcing," *Journal of Information Technology*, Vol. 10, No. 4, 1995, pp. 299-321.
- McFarlan, F.W. and Nolan, R.L., "How to Manage an IT Outsourcing Alliance," *Sloan Management Review*, Vol. 36, No. 2, 1995, pp. 9-23.
- Nam, K.C. and Rajagopalan, S. and Rao, H. and Chaudhury, A., "Information Systems Outsourcing," *Communications of the ACM*, Vol. 39, No. 7, 1996, pp. 36-44.

- Pfeffer, J. and Salancik, G.R. *The External Control of Organizations*, Pittman: Boston, 1978.
- Quinn, J.B. and Hilmer, FG., "Strategic Outsourcing," *Sloan Management Review*, Summer, 1994, pp. 43-55.
- Sabherwal, R., "The Role of Trust in Outsourced is Development Projects," *Communications of the ACM*, Vol. 42, No. 2, 1999, pp. 80-86.
- Slaughter, S. and Ang, S., "The New World of Information Technology Outsourcing," *Communications of the ACM*, Vol. 39, No. 7, 1996, pp. 45-46.
- Teng, J., Cheon, M. and Grover, V., "The Information System Outsourcing Decision: Empirical Test of a Strategy Theoretic Discrepancy Model," *Decision Sciences*, Vol. 26, 1995, pp. 75-103.
- Thompson, J.D., *Organizations in Action*, McGrawHill: New York, 1967.
- Venkatraman, N., "Beyond Outsourcing: Managing IT Resources as a Value Center," *Sloan Management Review*, Spring, 1997, pp. 51-64.
- Venkatesan, R., "Strategic Sourcing: To Make or Not to Make," *Harvard Business Review*, November 1992, pp. 98-107.
- Welch, J. and Nayak, P., "Strategic Sourcing: A Progressive Approach to The Make-or-Buy Decision," *Academy of Management Executive*, 1992, pp. 23-31.
- Willcocks, L. and Kern, T., "IT Outsourcing as Strategic Partnering: The Case of the UK Inland Revenue," *European Journal of Information Systems*, Vol. 7, No. 1, 1998, pp. 29-45.
- Willcocks, L. and Lacity, M., "IT Outsourcing in Insurance Services: Risk, Creative Contracting and Business Advantage," *Information Systems Journal*, Vol. 9, No. 3, 1999, pp. 163-180.
- William, B. and Seidmann, A., "Software Development Outsourcing Contract: Structure and Business Value," *Journal of Management Information Systems*, Vol. 10, No. 1, 1993, pp. 57-72.
- Zeithaml, C.P. and Zeithaml, V.A., "Environmental management: revising the marketing perspective," *Journal of marketing*, Vol. 48, 1984, pp. 46-53.

<Abstract>

**The Effect of Risks and Strategic Recognition
on the Degree of IT Outsourcing**

Yong Eun Moon Silla University yemoon@silla.ac.kr
You Jin Park Silla University parkyoujin@orgio.net

Today, IT outsourcing has become a very important management strategy of implementing information systems in organizations. This paper investigates the risks and strategic recognition as a key factors effecting on the degree of outsourcing. Specifically the risks of outsourcing and its four components-control risk, economical risk, technical risk, relational risk-are examined to be a negative effect on the degree of outsourcing. And strategic recognition about outsourcing is examined to be a mediator factor between the risks and the degree of outsourcing. To empirically test these relationships, data are gathered from senior IT managers in 62 corporations. Results of this study show that the degree of outsourcing is strongly influenced by control risk, economical risk, relational risk. But technical risk does not influence on the degree of outsourcing. And strategic recognition about outsourcing is found that is mediator concern with the risks and the degree of outsourcing. The results indicate to provide a good framework to minimize the risks for IT outsourcing success.