

공식적, 비공식적 통제 결합이 정보시스템 아웃소싱 결과에 미치는 영향 : IT 거버넌스 관점

Effects of Formal and Informal Control Combination on Information Systems Outsourcing Consequence: Based on IT Governance Perspectives

이 종 만*
Jong Man Lee

요 약

본 논문의 목적은 정보시스템 아웃소싱을 효과적으로 관리하기 위해서 필요한 주요성공요인들을 제안하는 것이다. 이를 위하여 설문조사 방법을 이용하였고, 분석용 데이터는 연매출 100억이상 기업을 대상으로 수집한 총 106개의 설문지를 사용하였다.

분석결과, 첫째, 계약을 바탕으로 한 공식적 통제 메커니즘과 신뢰를 중심으로 한 비공식적 통제 메커니즘은 모두 정보시스템 아웃소싱 성과의 결정요인인 통제수준에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 둘째, 준비능력, 관계능력 등 관리능력은 공식적 비공식적 통제 메커니즘의 영향요인으로 나타났다. 본 연구의 결과는 공식적인 관리통제에 있어서 신뢰와 관리능력의 역할을 제시했다는 점에서 의미가 있다.

ABSTRACT

The purpose of this paper is to propose critical success factors for effectively managing information systems(IS) outsourcing. The survey method was used for this paper, and data from a total 106 companies that were listed greater than \$10 million were used for the analysis. To analyze the data, structural equation model was used.

The results of this empirical study is summarized as follows. First, both formal control based on contract and informal control based on trust have a positive effect on control level which is a determinant indicator of IS outsourcing performance. Second, management capability such as preparedness capability and relationship capability have a positive effect on formal and informal control mechanism. The findings have important implications for the role of trust and management capability in formal management control.

☞ KeyWords : IS Outsourcing, IT Governance, Contract, Trust, Management Capability, 정보시스템 아웃소싱, IT 거버넌스, 계약, 신뢰, 관리능력

1. 서 론

정보시스템 아웃소싱(Information Systems Outsourcing, 이후 '아웃소싱'으로 기술함) 관련 연구는 1989년 코닥효과(Kodak effect) 파장 이후 현재까지 꾸준히 보고되어 왔다.

1990년대 초반의 아웃소싱 연구결과들은 주로 계약서 작성 등 공식적인 통제 관점에 집중하다

가[1][2], 1990년대 중반부터 비교적 최근까지는 신뢰를 바탕으로 하는 파트너십 등 비공식적 통제가 아웃소싱 성과에 어떠한 영향을 미치는가에 대한 실증에 주력하였다[3][4]. 또한 2000년대 중반에는 파트너십의 선행변수인 아웃소싱 관리 능력, 초기 공식적인 통제 연구결과를 발전시킨 SLA(Service Level Agreement) 등 다양한 연구주제들이 다루어졌으며[5][6][7], 최근에는 IT 거버넌스(IT Governance: ITG)가 아웃소싱 연구의 새로운 화두로 부상하고 있다[8].

ITGI(IT Governance Institute)에 의하면, IT 거버

* 정 회 원 : 동양미래대학 인터넷비즈니스과 부교수

jmllee@dongyang.ac.kr

[2009/06/11 투고 - 2009/06/14 심사 - 2009/07/31 심사완료]

년스는 이사회와 경영진의 책임 하에서 수행되는 Enterprise Governance의 일부로서, IT가 조직의 전략과 목표를 유지하고 확장할 수 있게 하는 리더십, 조직구조, 프로세스로 구성된다고 정의된다. 현업에서는 이러한 IT 거버넌스를 통하여 IT 활동의 자율과 통제 체계를 효과적으로 수립하고 더 나아가 IT 투자 성과의 피드백 또는 투명성을 확보하려 하고 있다. 그래서 현재 많은 IT/통신업과 금융 부분은 물론 공공기관에서도 IT 거버넌스의 도입을 서두르고 있다. 그러나 현재까지 발표된 아웃소싱 분야에서의 IT 거버넌스 관련 연구는 개념적 정의와 측정도구의 개발이나 도입 필요성 등 이론적 수준에 머무르고 있으며[9][10], 현업에서 필요로 하는 실증연구는 미미한 실정이다.

이에 본 연구에서는 먼저 IT 거버넌스의 핵심 내용을 이해하고 나서, 지난 20년 동안 발전적으로 성숙해온 기존 아웃소싱 연구 성과들을 IT 거버넌스 관점에서 정리·분석하고자 한다. 이후 이를 바탕으로 아웃소싱 분야에서 IT 거버넌스를 효과적으로 추진하는 데 도움을 줄 수 있는 주요 성공요인들을 도출할 수 있는 개념적 연구모형을 개발하고, 이를 국내 아웃소싱 현장의 데이터를 통하여 실증해 보고자 한다. 이러한 일련의 시도는 IT 거버넌스가 과거에 없던 전혀 새로운 내용이 아니라, 조직에서 IT 자산의 비중이 증가하고 비즈니스 수행에 있어서 IT의 전략적 중요도가 높아짐에 따라 IT 거버넌스의 필요성이 높아진 때문이라는 저자의 판단에 따른 것이다.

2. 관련 연구

2.1 IT 거버넌스 개념

IT 거버넌스는 표 1에서 보는 바와 같이 전략적 연계, 가치 제공, 위험 관리, 자원 관리, 성과 측정 등 다섯 가지 영역에 주안점을 두고 있다.

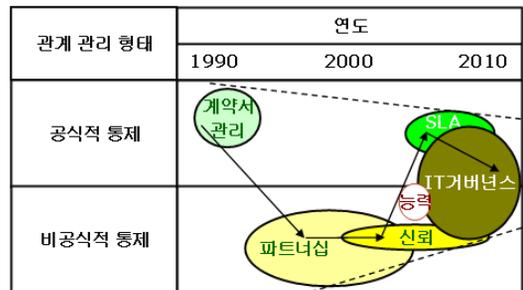
(표 1) IT 거버넌스의 중점 영역

중점 영역	내용 및 특징
전략적 연계	- 경영계획과 IT 계획의 상호 연계 - IT 가치 제안의 정의, 유지, 검증 - IT 운영을 조직 운영과 연계
가치 제공	- 제공주기 전반에 걸친 가치 제안의 실행 - 전략에 기여하기로 약속된 IT 효과 제공 - 비용 최적화 - IT의 고유한 가치를 제공
자원 관리	- 핵심 IT 자원에 최적의 투자, 적절한 관리 - 지식과 인프라 최적화
위험 관리	- 고위 경영진의 위험에 대한 준수 요구사항 이해 - 주요 위험에 대한 투명성 확보 - 조직에 위험 관리 책임 내재화
성과 측정	- 균형성과표(BSC) 등을 이용하여 전략 구현, 프로젝트 완료, 자원 사용, 프로세스 성과, 서비스 제공 등을 추적, 모니터링

이와 같은 5가지 IT 거버넌스의 중점 영역들은 조직에서 IT 관리를 위하여 다루어야 할 주제들을 의미한다. 이 중에서 성과 측정은 현재 조직이 당면하고 있는 IT 투명성 제고에 많은 기여를 할 수 있기 때문에, 조직에서 IT 거버넌스를 추진하는 데 가장 중요한 요인으로 식별되고 있다.

2.2 아웃소싱 연구주제의 변화 과정 분석

그림 1은 연도별 주제별 주요 아웃소싱 연구 목록을 두 가지 관계 관리 형태(공식적 통제, 비공식적 통제) 관점에서 재정리한 것이다.



(그림 1) 아웃소싱 연구주제의 과거, 현재 그리고 미래

연도별 주제별 아웃소싱 연구 분석결과를 살펴 보면, 공식적 통제 관련 연구와 비공식적 통제 관련 연구가 일정 주기로 반복되어 발표되어 왔으며, 상호 대립각을 세웠던 공식적 통제 관점과 비공식적 통제 관점이 시간이 지나면서 IT 거버넌스 관점으로 수렴될 수 있음을 알 수 있다.

2.3 IT 거버넌스 관점에서 본 선행연구 분석

표 2는 IT 거버넌스의 성과 측정 관점에서 기존 아웃소싱 연구 결과들을 연도별 주제별로 분류하여 주요 내용을 요약·정리한 것이다.

(표 2) 연도별 주제별 아웃소싱 주요 연구목록

연구자		1	2	3	4	5	6
년도	저자						
1992	Richmond 외 2	■					
1994	Fitzgerald 외 1	■					
1996	Grover 외 2						■
1999	Lee 외 1		■				■
1999	Sabherwal		■				
2004	김용수				■		
2005	Shi 외 2			■			
2005	Seo 외 2		■	■			■
2007	정승렬 외 2					■	
2008	Lee 외 2		■				■
2008	Xue 외 2					■	
2009	Goo 외 3			■			

주) 1: 계약서관리, 2: 파트너십(신뢰는 회색으로 표현함),
3: 능력, 4: SLA, 5: IT 거버넌스, 6: 아웃소싱 성과

첫째, 공식적 통제 관점의 계약서 작성 관련 연구들을 살펴보면, Richmond 외 2인은 계약 유형을 완전 계약과 불완전 계약으로 구분하고, 불완전 계약에는 계약 당사자간 갈등 해결 방안으로 중재, 재협상, 계약의 조기 종결 조건 등을 포함해야 한다고 주장하였고, Fitzgerald 외 1인은 아웃소싱 결정 및 계약 과정 문제점을 분석하여 계약내용 정의정도와 확실성정도를 기준으로 한 계약유형 모형을 제시하였다.

둘째, 비공식적 통제 관점의 파트너십 및 신뢰 관련 연구들을 살펴보면, Grover 외 2인은 아웃소싱 범위는 파트너십을 매개로 하여 아웃소싱 성공에 유의한 영향을 미침을 실증하였고, Lee 외 1인은 파트너십을 실행변수와 상황변수로 세분화하고, 상황변수는 아웃소싱 성공에 직접적인 효과를 실행변수는 간접적인 효과를 미침을 실증하였다. 한편, Sabherwal은 아웃소싱에서 신뢰의 역할을 제시하였고, Lee 외 2인은 신뢰통합 모형을 제시하고 이를 고객사와 전문업체 입장에서 분석하였다.

셋째, 통제에 영향을 미치는 능력 관련 연구들을 살펴보면, Shi 외 2인은 계약준비능력, 계약관리능력, 관계관리능력으로 구성된 아웃소싱 관리능력 변수를 실증하였고, Seo 외 2인은 아웃소싱 능력이 파트너십을 매개로 하여 아웃소싱 성공에 영향을 미치는 요인임을 실증하였다.

넷째, 공식적 통제 관점의 SLA 연구들을 살펴 보면, 김용수는 운영 아웃소싱에서 있어서의 서비스 수준 측정 메트릭의 중요성을 주장하였고, Goo 외 3인은 SLA 특성이 관계형 거버넌스에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 실증하였다.

마지막으로, IT 거버넌스 관련 연구들을 살펴 보면, 정승렬 외 2인은 IT 거버넌스를 개념적으로 정의하고 측정도구를 개발하였고, Xue 외 2인은 IT 투자 의사결정 프로세스에서 IT 거버넌스를 분석하였다.

이상에서 언급한 분석들을 살펴보면, 표 3과 같은 IT 거버넌스 중점 영역과 기존 아웃소싱 연구 주제간의 사상이 가능함을 알 수 있다.

(표 3) IT 거버넌스 중점 영역과 아웃소싱 연구 주제

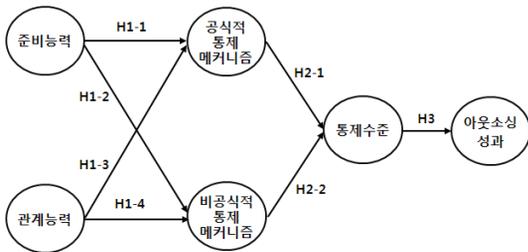
IT 거버넌스 중점 영역	아웃소싱 연구 주제
자원 관리	관리 능력
전략적 연계	공식적 통제 메커니즘, 비공식적 통제 메커니즘
위험 관리	통제수준
성과 측정	
가치 제공	아웃소싱 성과

3. 연구 설계

3.1 연구 모형

아웃소싱 분야에서 IT 거버넌스 연구는 최근에 시작되었지만, 아웃소싱 선행연구자들은 IT 거버넌스의 주요 주제들을 대부분 다루어 왔다. 따라서 현재는 IT 거버넌스의 올바른 이해를 바탕으로 아웃소싱에 적합하게 대응하는 것이 중요하다.

이에 본 연구에서는 IT 거버넌스에서 가장 중요한 영역인 성과 측정을 중심으로 한 그림 1, 표 2와 같은 선행연구 분석결과들을 토대로 그림 2와 같은 개념적인 연구모형을 설계하였다.



(그림 2) 연구 모형

3.2 가설의 설정

본 연구는 제시된 연구모형에 포함된 변수들을 통계적으로 검증하기 위하여, 이론적인 관련성을 바탕으로 다음과 같은 연구가설들을 설정하였다.

3.2.1 관리능력과 공식적 비공식적 통제 메커니즘

Shi 외 2인은 관리능력을 정보에 근거한 구매능력(계약준비능력), 계약관리능력, 관계관리능력으로 구성하여 개념적으로 정의하고 측정도구를 개발하였다[5]. Seo 외 2인은 IT 관리능력, 벤더관리 등으로 구성된 관리능력이 신뢰를 바탕으로 한 비공식적 통제 메커니즘에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 실증하였다[11]. 본 연구에서는 이상의 연구결과를 바탕으로 다음과 같은 연구가설을 설정하였다.

- H1-1: 준비능력은 공식적 통제 메커니즘에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.
- H1-2: 준비능력은 비공식적 통제 메커니즘에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.
- H1-3: 관계능력은 공식적 통제 메커니즘에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.
- H1-4: 관계능력은 비공식적 통제 메커니즘에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

3.2.2 공식적 비공식적 통제 메커니즘과 통제수준

Barthelemy는 아웃소싱 통제 형태가 아웃소싱 성과에 미치는 영향에 관한 연구를 통해, 계약을 바탕으로 한 공식적인 통제와 신뢰를 바탕으로 한 비공식적인 통제의 조합적 사용이 아웃소싱 만족도에 가장 큰 영향을 미친다는 것을 실증하였다[12]. 본 연구에서는 이와 같은 Barthelemy의 연구 결과에 목표 설정, 구조적 명세 등으로 구성된 공식적 통제 메커니즘이 통제수준에 영향을 미칠 것이라는 Das와 Teng의 주장을 반영하여 다음과 같은 연구가설을 설정하였다.

- H2-1: 공식적 통제 메커니즘은 통제수준에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.
- H2-2: 비공식적 통제 메커니즘은 통제수준에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

3.2.3 통제수준과 아웃소싱 성과

마케팅 분야에서는 Jaworski 외 2인이 통제시스템이 직무만족도 등에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 실증하였으나[13], 아웃소싱 분야에서는 이상곤이 통제 시스템은 아웃소싱 성과에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 주장만 하고 실증적으로 검증하는 것은 향후 연구과제로 남겨두었다[14]. 그리고 남기찬과 김주희는 통제수준과 유사한 개념인 SLA 수행 성숙도가 SLA 성과에 미치는 영향을 검증하여, 긍정적인 영향을 미침을 실증하였다[15]. 이에 본 연구에서는 다음과 같은 연구가설을 설정하였다.

H3: 통제수준은 아웃소싱 성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

4. 연구 방법

4.1 측정도구의 개발

본 연구에서는 준비능력, 관계능력 등 과거의 약점을 보완한 측정항목들, 공식적 통제 메커니즘, 비공식적 통제 메커니즘, 통제수준 등 기존 연구에서 제안된 내용을 바탕으로 설문항목을 새롭게 개발한 측정항목들, 아웃소싱 성과 등 이미 검증된 측정항목들이 사용되었다. 보다 자세한 내용은 다음과 같다.

첫째, 준비능력(Preparedness Capability: PC)과 관계능력(Relationship Capability: RC)은 Shi 외 2인이 제안한 측정항목을 커스터마이징한 이중만 외 2인의 실증분석결과를 그대로 적용하였다[16].

둘째, 공식적 통제 메커니즘(Formal Control mechanism: FC), 비공식적 통제 메커니즘(Informal Control mechanism: IC), 통제수준(Control Level: CL)은 Das와 Teng이 제안한 측정항목을 바탕으로 본 연구에서 설문항목을 개발하여 사용하였다[17].

셋째, 아웃소싱 성과(Outsourcing Performance: OP)는 Grover 외 2인이 제안한 측정항목을 그대로 사용하였다[18].

4.2 표본과 자료수집

본 연구에서 필요한 표본은 본 연구모형의 내용타당성 평가, 개발된 측정도구의 내적 타당성 평가 등 2회에 걸친 예비조사를 마친 후에 본 설문을 실시하였다.

본 설문조사의 표본프레임은 매일경제의 2009년 회사연감에 수록된 기업목록을 사용하였다. 이 목록에서 100억 이상 매출을 올린 기업 중 정보시스템 전문업체를 제외한 기업집단을 대상으로 선정하였다. 설문조사는 2009년 5월 1일까지 총 9주

에 걸쳐 진행되었으며, 최종 147부가 수집되었다. 수집된 설문지 중에서 연구 표본은 아웃소싱 서비스 공급자 응답 21건, 일정 응답란에 연속적으로 표시하였거나 결측값이 있는 응답 20건 등 총 41건을 제외한 총 106건으로 결정되었다. 연구 표본의 주요 특성들은 다음과 같다.

(표 4) 표본의 주요 특성

산업	빈도 (건)	구성 비율 (%)	직위	빈도 (건)	구성 비율 (%)
정보통신업	41	38.7	부장	33	31.1
금융업	28	26.4	차장	11	10.4
제조업	25	23.6	과장	40	37.7
유통업	12	11.3	대리 사원	18 4	17.0 3.8
합계	106	100	합계	106	100

5. 실증분석의 결과

본 연구의 목적은 IT 거버넌스 관점의 아웃소싱 주요성공요인들을 도출하는 연구모형을 개발하고, 모형의 유효성을 실증하는 것이다. 이를 위하여 본 연구에서는 구조방정식모델 검증용 통계 프로그램 중에서 SmartPLS 2.0을 이용하였다.

5.1 측정모형의 검증

본 연구는 표본 특성에 따른 측정모형의 평가를 수행한 후, 관측변수의 신뢰성, 잠재변수의 내적일관성, 잠재변수의 판별타당성 등 3가지 유형의 타당성 검증을 통하여 측정모형을 평가하였다.

먼저, 표본의 특성에 따른 측정모형의 평가결과를 표 5와 같다.

(표 5) 표본의 산업별 특성에 따른 측정모형 분석결과
(셀에는 잠재변수 평균 값과 괄호 안에 변수기준 순위 표시)
(a) 산업 특성에 따른 측정모형 분석결과

잠재 변수	정보 통신업	금융업	제조업	유통업	평균
준비능력	5.4 (2)	5.4 (2)	5.7 (1)	4.9 (4)	5.4
관계능력	5.4 (1)	5.2 (3)	5.3 (2)	4.8 (4)	5.2
공식적 통제 메커니즘	6.0 (1)	5.4 (3)	5.9 (2)	4.9 (4)	5.6
비공식적 통제 메커니즘	5.0 (1)	5.0 (1)	5.0 (1)	4.0 (4)	4.8
통제수준	5.3 (1)	5.0 (2)	5.0 (2)	4.7 (4)	5.0
아웃소싱 성과	5.1 (1)	5.0 (2)	4.9 (3)	4.4 (4)	4.9

(b) 직위 특성에 따른 측정모형 분석결과

잠재 변수	부장	차장	과장	대리	사원	평균
준비능력	5.7 (2)	5.8 (1)	5.2 (3)	5.2 (3)	4.5 (5)	5.3
관계능력	5.0 (4)	5.2 (3)	5.3 (1)	4.9 (5)	5.3 (1)	5.1
공식적 통제 메커니즘	5.3 (4)	5.6 (2)	5.9 (1)	5.3 (4)	5.4 (3)	5.5
비공식적 통제 메커니즘	4.0 (4)	5.0 (1)	5.0 (1)	5.0 (1)	4.0 (4)	4.6
통제수준	4.7 (4)	5.1 (1)	5.0 (2)	5.0 (2)	4.7 (4)	4.9
아웃소싱 성과	4.5 (4)	5.4 (1)	4.9 (2)	4.8 (3)	4.5 (4)	4.8

전반적으로 공식적 통제 메커니즘은 높은 수준인 것으로 나타났고 비공식적 통제 메커니즘은 낮은 수준인 것으로 나타났다. 또한 산업별 분석 결과에서 보는바와 같이 유통업은 모든 잠재변수 항목에 대하여 낮은 수준인 것으로 파악되었다.

둘째, 각 관측변수의 요인적재량 값을 사용하여 개별 관측변수의 신뢰성을 판단하였다. 요인적재량의 일반적인 기준은 그 값이 0.7 이상이면 신

뢰성이 있다고 판단한다. 본 연구에서 사용된 각 관측변수의 요인적재량 값은 표 6에서 보는 바와 같이 0.751~0.938 사이에 분포된 것으로 분석되었다. 따라서 본 연구에서 사용된 개별 관측변수 모두가 신뢰성이 있다고 판단된다.

(표 6) 관측변수 신뢰성, 잠재변수 내적일관성 분석결과

잠재 변수	관측 변수	요인 적재량	t-통계량	CR	AVE
준비능력 (PC)	PC1	0.865	31.569	0.951	0.763
	PC2	0.879	26.483		
	PC3	0.880	31.569		
	PC4	0.866	29.095		
	PC5	0.862	27.348		
	PC6	0.889	40.331		
관계능력 (RC)	RC1	0.838	22.092	0.910	0.716
	RC2	0.813	16.845		
	RC3	0.875	36.316		
	RC4	0.858	28.541		
공식적 통제 메커니즘 (FC)	FC1	0.796	12.488	0.934	0.738
	FC2	0.865	26.968		
	FC3	0.899	44.124		
	FC4	0.843	14.217		
	FC5	0.887	28.092		
비공식적 통제 메커니즘 (IC)	IC1	0.852	21.906	0.931	0.819
	IC2	0.938	81.717		
	IC3	0.923	66.607		
통제수준 (CL)	CL1	0.834	19.347	0.887	0.723
	CL2	0.868	21.506		
	CL3	0.850	28.572		
아웃소싱성과 (OP)	OP1	0.791	17.202	0.946	0.663
	OP2	0.751	12.060		
	OP3	0.823	21.093		
	OP4	0.815	21.906		
	OP5	0.757	16.895		
	OP6	0.853	24.428		
	OP7	0.848	23.195		
	OP8	0.827	24.363		
	OP9	0.852	21.215		

셋째, 각 잠재변수의 복합신뢰도(Composite Reliability: CR) 값을 사용하여 2개 이상 관측변수

로 구성된 개별 잠재변수의 내적일관성을 판단하였다. 복합신뢰도의 일반적인 기준은 그 값이 0.7 이상이면 내적일관성이 있다고 판단한다. 본 연구에서 사용된 각 잠재변수의 복합신뢰도 값은 표 6에서 보는 바와 같이 0.887~0.951 사이에 분포된 것으로 분석되었다. 따라서 본 연구에서 사용된 개별 잠재변수 모두가 내적일관성이 있는 것으로 판단된다.

넷째, 각 잠재변수의 평균분산추출(Average Variance Extracted: AVE) 값을 사용하여 개별 잠재변수의 판별타당성을 판단하였다. 일반적인 기준은 평균분산추출의 제공된 값이 0.5이상이면서 그 값이 해당 횡축과 종축의 다른 상관계수보다 크면 된다. 본 연구에서는 표 7에서 보는 바와 같이 모두 이 조건을 만족하는 것으로 분석되었다. 따라서 본 연구에서 사용된 개별 잠재변수 모두가 판별타당성이 존재하는 것으로 판단된다.

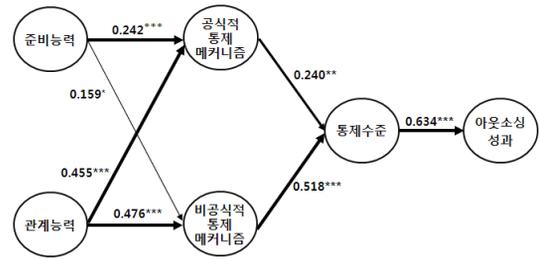
(표 7) 잠재변수 판별타당성 분석결과

(대각선 볼드체 숫자는 평균분산추출의 제공된 값임)

잠재변수	PC	RC	FC	IC	CL	OP
PC	0.873					
RC	0.470	0.846				
FC	0.456	0.569	0.859			
IC	0.383	0.551	0.455	0.905		
CL	0.391	0.521	0.476	0.628	0.850	
OP	0.452	0.532	0.388	0.611	0.634	0.814

5.2 구조모형의 검증

본 연구에서는 위의 측정모형 검증결과를 바탕으로, 통계 프로그램 SmartPLS 2.0상에서 부트스트랩 분석을 통한 가설검증용 경로분석을 수행하였다. 그림 3은 본 연구모형의 경로분석 수행결과다.



(* p < 0.1, ** p < 0.05, *** p < 0.01)

(그림 3) 경로분석 결과

표 8은 표준오차, t-통계량, 검증결과 등 경로분석 결과에 대한 보다 상세한 정보를 담고 있다.

(표 8) 경로분석 결과

연구 가설	경로	경로 계수	표준 오차	t-통계량	검증 결과
H1-1	PC→FC	0.242	0.089	2.718	채택
H1-2	PC→IC	0.159	0.093	1.707	채택
H1-3	RC→FC	0.455	0.092	4.946	채택
H1-4	RC→IC	0.476	0.091	5.225	채택
H2-1	FC→CL	0.240	0.102	2.252	채택
H2-2	IC→CL	0.518	0.081	6.413	채택
H3	CL→OP	0.634	0.049	12.851	채택

본 연구의 경로분석 결과, 준비능력(PC)이 비공식적 통제 메커니즘(IC)에 미치는 영향은 p값 0.1 이하 수준에서 통계적으로 유의하며, 공식적 통제 메커니즘(FC)이 통제수준(CL)에 미치는 영향은 p값 0.05 이하 수준에서 유의한 것으로 나타났다. 그 외 모든 경로계수는 모두 p값 0.01 이하 수준에서 통계적으로 유의성이 있는 것으로 나타났다. 따라서 본 연구에서 수립된 모든 가설은 채택되었다.

6. 결론

6.1 연구의 의의 및 시사점

본 연구의 의의는 기존 아웃소싱 연구결과들을

새로운 접근의 메시지인 IT 거버넌스 개념에서 재해석함으로써, 아웃소싱 현업에서 IT 거버넌스를 추진하는 데 용이한 주요 성공요인들을 명확하게 정리했다는 데 있다. 또한 본 연구에서 제안한 개념적 연구모형을 국내 아웃소싱 조직을 대상으로 실증적으로 검증함으로써 다음과 같은 학문적 실무적 시사점들을 도출하였다.

먼저 학문적인 관점의 시사점들을 살펴보면 첫째, 본 연구에서는 IT 거버넌스를 위해 필수적인 것으로 식별된 성과측정의 메커니즘을 구체적으로 제시하였다. 즉, 명확한 목적을 가질 수 있는 공식적 통제 메커니즘으로부터 목적 달성 여부를 판단할 수 있는 통제수준에 이르기까지 IT 거버넌스의 성과측정 메커니즘을 도출하였다. 이것은 IT 거버넌스를 추진하는 아웃소싱 조직에서 계약에 근거한 모니터링 체계 마련 및 실행의 중요성을 제시했다는 시사점이 있다 하겠다.

둘째, 본 연구에서는 아웃소싱 관리에 있어 공식적 통제와 비공식적 통제의 결합에 대한 유용성을 규명하였다. 즉, 공식적 통제 메커니즘과 비공식적 통제 메커니즘을 함께 사용하는 것이 아웃소싱 성공의 결정요인인 통제수준에 긍정적인 영향을 미친다는 사실을 밝혀냈다. 따라서 IT 거버넌스를 추진하는 아웃소싱 조직은 신뢰를 중심으로 한 비공식적 통제 개념을 재정립하고자 하는 노력이 필요할 것으로 판단된다.

셋째, 본 연구에서는 공식적, 비공식적 통제 메커니즘의 영향요인을 규명하였다. 즉, 관리능력인 준비능력과 관계능력이 모두 공식적 통제 메커니즘은 물론 비공식적 통제 메커니즘에도 긍정적인 영향을 미치는 요인임을 실증하였다. 따라서 아웃소싱 수행 조직은 장기적인 관점에서 준비능력과 관계능력을 향상시킬 수 있는 제도적 장치를 마련하여야 할 것으로 생각된다.

또한 실무적인 관점의 시사점들을 살펴보면 첫째, 연구변수를 기준으로 산업별 비교 분석을 수행한 결과 금융업, 정보통신업 및 제조업에 비하여 유통업의 아웃소싱 관리 수준이 상대적으로

미흡한 것으로 밝혀졌다. 이것은 IT 거버넌스를 인식하고 도입하고자 하는 조직에게 벤치마킹 대상에 대한 통찰력을 제공했다는 점에서 의미가 있다 하겠다.

둘째, 연구변수별 평균값을 비교해 본 결과 비공식적 통제 메커니즘 수준이 가장 미흡한 것으로 나타났다. 이것은 계약만 잘 관리하면 아웃소싱이 성공할 것이라고 믿고 있었던 아웃소싱 관련 조직들에게 신뢰 형성 등 비공식적 통제 메커니즘을 함께 사용하는 것의 중요성에 대한 의미를 제공했다는 시사점이 있다.

6.2 연구의 한계점 및 향후 연구방향

본 연구에서는 기존 아웃소싱 연구결과들을 바탕으로 IT 거버넌스 추진 성공요인들을 규명하기 위한 연구가설들을 검증하여 여러 가지 학문적, 실무적인 시사점을 제공하였지만, 본 연구의 흥미로운 연구결과에도 불구하고 다음과 같은 몇 가지 한계점을 가지고 있다.

먼저, 본 연구는 IT 거버넌스의 중점 영역 중에서 가장 중요한 요인으로 식별된 성과측정에 주안점을 두고 연구를 수행하였다. ITGI에서 매년 발표되는 IT 거버넌스 현황 보고서의 IT 거버넌스 실행에 대한 조사결과를 보면, 성과관리는 57% 정도만 가능하다는 답변이 나왔듯이, IT 거버넌스에서 성과관리는 현업에서 매우 시급한 과제이므로 본 연구의 결과는 실무적인 측면에서 아주 중요한 의미를 제공한다고 볼 수 있다. 그러나 아웃소싱 현장에서 발생하는 현상들을 보다 총체적으로 이해시키기 위해서는 표 1에서 제시한 IT 거버넌스의 다섯 가지 중점 영역을 모두 다루는 연구도 뒤따라야 할 것으로 판단된다.

둘째, 본 연구에서는 아웃소싱 서비스 사용자만을 대상으로 제시된 개념적 연구모형을 분석하였다. 향후 서비스 공급자에 대해서도 분석을 수행하여 비교 연구를 한다면 좋을 것으로 생각된다.

셋째, 본 연구에서 제시된 개념적 연구 모형에 아웃소싱 현장의 상황을 세밀하게 설명할 수 있

는 조절변수들을 추가한다면 보다 정교한 연구모형이 구축되고 그 결과도 보다 설득력이 있을 것으로 판단된다.

마지막으로, 본 연구에서 제시된 개념적 연구 모형은 향후 국외 아웃소싱 조직을 대상으로 설문조사를 실시하고 분석하여 본 연구의 결과와 비교해 보는 연구들도 필요하리라 본다.

참 고 문 헌

- [1] Richmond, W.B., Seidmann, A., Whinston, A.B., "Incomplete Contracting Issues in Information Systems Development Outsourcing," *Decision Support Systems*, Vol.8, No.5, pp.459-477, 1992.
- [2] Fitzgerald, G., Willcocks, L., "Contracts and Partnership in the Outsourcing of IT," *International Conference on Information Systems*, pp.91-98, Vancouver, British Columbia, December 1994.
- [3] Lee, J-N., 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, pp.29-61, 1999.
- [4] Lee, J-N., Huynh, M.Q., Hirschheim, R., "An Integrative Model of Trust on IT Outsourcing: Examining a Bilateral Perspective," *Information Systems Frontiers*, Vol.10, No.2, pp.145-163, 2008.
- [5] Shi, Z., Kunnathur, A.S., Ragu-Nathan, T.S., "IS Outsourcing Management Competence Dimensions: Instrument Development and Relationship Exploration," *Information & Management*, Vol.42, No.6, pp.901-919, 2005.
- [6] 김용수, "정보체계 운영 아웃소싱에 있어서의 서비스 수준 측정 메트릭," *한국컴퓨터정보학회논문지*, 제9권, 제2호, pp.69-79, 2004.
- [7] Goo, J., Kishore, R., Rao, H.R., Nam, K., "The Role of Service Level Agreements in Relational Management of Information Technology Outsourcing: An Empirical Study," *MIS Quarterly*, Vol.33, No.1, pp.119-145, 2009.
- [8] Xue, Y., Liang, H., Boulton, W.R., "Information Technology Governance in Information Technology Investment Decision Processes: The Impact of Investment Characteristics, External Environment, and Internal Context," *MIS Quarterly*, Vol.32, No.1, pp.67-96, 2008.
- [9] 임종윤, 정성현, 윤준식, "IT Governance의 전략적 가치와 도입 저해 요인에 관한 연구," *Entrue Journal of Information Technology*, 제6권, 제2호, pp.23-41, 2007.
- [10] 정승렬, 강재화, 이봉규, "IT 거버넌스의 개념적 정의 및 측정도구 개발," *정보처리학회논문지D*, 제14-D권, 제2호, pp.225-234, 2007.
- [11] Seo, Y-W., Han, H-S., Lee, J-N., "A Relationship Perspective to Investigate the Effect of Human Resource Capability on Information System Outsourcing Success," *Research and Practice in Human Resource Management*, Vol.13, No.2, pp.1-15, 2005.
- [12] Barthelemy, J., "The Hard and Soft Sides of IT Outsourcing Management," *European Management Journal*, Vol.21, No.5, pp.539-548, 2003.
- [13] Jaworski, B.J., Stathakopoulos, V., Krishnan, H.S., "Control Combinations in Marketing: Conceptual Framework and Empirical Evidence," *Journal of Marketing*, Vol.57, No.1, pp.57-69, 1993.
- [14] 이상곤, "IS 아웃소싱의 효과적 관리를 위한 통합적 분석틀: 조직간 통제관점," *한국SI학회지*, 제2권, 제2호, pp.135-156, 2003.
- [15] 남기찬, 김주희, "SLA의 수행 단계별 성숙도가 SLA 성과에 미치는 영향에 관한 연구," *Journal of Information Technology Application & Management*, 제14권, 제1호, pp.1-20, 2007.

- [16] 이종만, 남기찬, 김용진, "정보시스템 아웃소싱: 상황관점에서 본 계약과 신뢰의 통합적 분석," 한국경영정보학회, 제17권, 제4호, pp.133-163, 2007.
- [17] Das, T.K., Teng, B-S., "Between Trust and Control: Developing Confidence in Partner Cooperation in Alliances," Academy of Management Review, Vol.23, No.3, pp.491-512, 1998.
- [18] Grover, V., Cheon, M.J., 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, pp.89-16, 1996.

● 저 자 소개 ●



이 종 만(Jong Man Lee)

1994년 한양대학교 자원공학과 졸업(학사)
1997년 KAIST 테크노경영대학원 경영공학전공 졸업(석사)
2007년 서강대학교 대학원 경영학과 졸업(박사)
2001년~현재 동양미래대학 인터넷비즈니스과 부교수
관심분야 : 경영정보시스템, IT 아웃소싱, 이러닝
E-mail : jmlee@dongyang.ac.kr