

수주자 중심의 정보시스템 아웃소싱 위험요소에 관한 탐색적 연구

양경식*, 김현수

국민대학교 정보관리학부

An Exploratory Study on the Information Systems Outsourcing Risk Factors: A Model for Contractors

Kyungsik Yang, Hyunsoo Kim

School of MIS, Kookmin University

E-mail : jsyang@kookmin.ac.kr, hskim@kookmin.ac.kr

요 약

아웃소싱 시장의 지속적인 성장에도 불구하고 국내 아웃소싱 시장은 대규모의 계약이 이루어지지 않고 있다. 아웃소싱의 위험요인이 아웃소싱의 활성화에 장애요인이 될 수 있다.

정보시스템 아웃소싱의 위험요인에 대한 연구는 아웃소싱 수준 및 성과에 영향을 미치는 요소를 중심으로 연구가 진행되어 왔다. 즉, 전략적 효과, 경제적 효과, 기술적 효과와 같은 이익에 대한 연구가 주류를 이루고 있다. 그러나 아웃소싱 위험요인에 대한 연구는 사례가 거의 없고, 성과에 미치는 영향에 대한 실증적인 연구는 진행되지 않고 있다. 또한 아웃소싱 위험요소의 경우 대체로 발주자 입장에서 연구를 수행하고 있어, 실제 수주하고 있는 수주자의 입장에서 위험요소를 분석한 연구는 없는 상황이다.

본 연구는 기존 연구에서 제시된 아웃소싱 위험요소와 국내 정보기술 아웃소싱 상황에 맞는 위험요소를 도출하고, 이들 위험요소가 유발되는 정도가 정보기술 아웃소싱 성과와 어떠한 관계를 가지는지에 대해 실증적으로 연구를 수행하였다.

1. 서론

사업의 경쟁범위가 글로벌화 되면서, 기업은 조직의 효율성증대와 위험감소, 핵심역량에의 집중이 더욱 필요하게 되었다. 특히, 빠르게 변화하는 정보기술의 발전 및 기술의 복잡함, 그리고 다양한 고객의 요구사항에 직접 대응하기 위해 조직의 핵심부문 이외의 지원부문을 외부의 전문업체에 위탁 관리함으로써, 기업의 경쟁력을 강화하고자 하는 아웃소싱이 확대되고 있다. 국내 IT리서치 기관인 KRG의 최근 시장동향 보고서에 따르면, 국내 250개 기업의 IT관련 사업 투자 중 약 24.4%정도

를 아웃소싱이 차지하는 것으로 조사되었으며, 향후 지속적으로 성장하여 2005년에는 26.5%를 차지할 것으로 예상하고 있다[김영덕, 2001]. 이러한 아웃소싱의 지속적인 성장 이유는 적은 시간 및 자원을 투자하여 정보시스템 기반구조를 형성할 수 있고, 경쟁력 있는 외부의 전문업체와 연계함으로써 기업의 역량을 향상시킬 수 있기 때문이라고 할 수 있다[McFarlan and Nolan, 1995].

이처럼 아웃소싱 시장의 지속적인 성장에도 불구하고 국내에서 수행되고 있는 아웃소싱은 외국과 같은 대규모 아웃소싱 계약이 이루어지고 않고 있

다. 이는 국내 아웃소싱 시장이 일부 대기업을 중심으로 이루어지고 있고, 시장의 과점적 분할 및 정해진 서비스 공급사의 서비스를 활용해야만 하는 낮은 시장 선택의 폭, 그리고 장기계약일 경우 정보기술의 빠른 발전속도로 인한 불확실성 증대 등과 같은 위험 때문인 것으로 판단할 수 있다[안준모, 2002][남기찬, 1999].

지금까지 아웃소싱에 관한 연구는 크게 아웃소싱 결정요인에 관한 연구와 아웃소싱 이익/위험에 관한 연구, 그리고 아웃소싱계약에 관한 연구를 중심으로 연구되었다.

특히 아웃소싱 이익과 위험에 관한 연구는 아웃소싱 수준 및 정도에 영향을 미치는 요소를 중심으로 연구가 진행되어 왔으며, 전략적 효과와 경제적 효과, 기술적 효과와 같은 아웃소싱 성과측정연구가 주류를 이루고 있다[Loh and Venkatraman, 1992][Grover et al, 1996][손영욱, 김윤상, 2000]. 그러나 아웃소싱 위험요인에 관한 연구의 경우, Earl(1996)이 11가지 아웃소싱 위험요인을 제시한 이후 위험요소 및 요인이 아웃소싱의 성과에 어느 정도 영향을 미치는 지에 대한 실증적인 연구는 진행되지 못하고 있다. 최근 Aubert 등(2001)이 Earl의 아웃소싱 위험요소를 중심으로 위험에 관한 평가 프레임워크를 제시하고, 이를 실제 계약을 중심으로 적용한 사례연구를 발표하였으나, 성과와의 관계에 대해서는 실증적으로 연구하지 못하였다.

따라서, 본 연구에서는 Earl(1996) 및 Grover, et al.(1996), Aubert, et al.(2001) 등의 선행연구들에서 제시된 아웃소싱 위험요소를 기반으로 수주자 중심의 위험요소를 파악하여 이들 위험요소가 발주자의 아웃소싱 성과와 어느정도 관계를 가지는지 연구한다.

다음 제2장에서는 문헌고찰을 통해, 정보기술 아웃소싱과 아웃소싱 관련 동향을 살펴보고, 정보기술 아웃소싱의 위험요소와 성과측정에 관해 살펴본다. 제3장에서는 문헌고찰을 통해 도출된 아웃소싱 위험요소와 성과측정요소를 중심으로 연구모형을 제시하고, 제4장에서 정보기술 아웃소싱 수주자를 중심으로 설문조사를 수행한 결과를 중심으로 가설에 대한 검증을 수행한다. 마지막 제5장에서는 연구결과를 제시하고 향후 연구과제 및 연구의 한계를 제시한다.

2. 문헌고찰

2.1 정보기술 아웃소싱 개요

정보기술 아웃소싱에 관한 개념 및 정의는 아웃소싱을 연구하는 연구자의 입장에 따라 다소 차이가 있으나, '기업의 전략적 목적에 따라 기업 활동의 일부 또는 전부를 하나 또는 그 이상의 외부 전문가 집단을 통해 위탁 관리하는 체제'로 정의한다. 아웃소싱은 기업의 목적과 공급자의 입장에 따라 다소 상이하게 구분된다. 기업의 목적에 따른 분류는 비용절감형, 분사형, 네트워크형 그리고 핵심역량 자체를 아웃소싱하는 핵심역량 아웃소싱으로 나누어지며[이광현, 1999], 공급자의 입장에서 SI(System Integration), FM(Facility Management), SM(System Management)의 세가지 형태로 구분될 수 있다[김홍기, 1997]. 이중 아웃소싱 대상영역은 크게 SI와 SM으로 나눌 수 있으며, SM형태의 아웃소싱을 통상적으로 정보시스템 아웃소싱으로 파악한다[김세한 외, 2001].

지금까지 아웃소싱에 관한 연구는 대체로 아웃소싱 의사결정 및 결정요인에 관한 연구와 성과를 포함한 아웃소싱 이익/위험에 관한 연구, 그리고 아웃소싱 계약 및 파트너십에 관련된 연구를 중심으로 이루어졌다[Lee et al., 2000].

본 연구에서는 이러한 선행연구 중 정보기술 아웃소싱에 대한 이익 및 위험에 관한 연구를 중심으로 다음 2.2절에서 논의하고, 2.3절에서는 성과측면에 관한 선행연구 및 성과요소들에 관해 논의한다.

2.2 아웃소싱 위험요소

위험은 부정적인 결과(negative outcome)의 발생 및 유발로 표현되며, 손실(loss)을 유발시키는 가와 손실 혹은 이익(gain)을 유발하는지에 따라 순수위험과 투기적 위험으로 나누어진다[이윤호, 2001]. 지금까지 정보기술 아웃소싱에서의 위험은 대체로 아웃소싱에 대한 의사결정 상황과 실제 아웃소싱을 수행하기로 결정하였을 때 고려하여야 할 위험으로 크게 나눌 수 있다. 먼저, 아웃소싱 의사결정 상황에서 고려해야 할 위험에 대해서는 Earl(1996)이 제시한 11가지의 위험요소가 있다. 그는 기업에서 인소싱할 것인지 아웃소싱할 것인지 결정하기 위해서는 아웃소싱으로 유발될 수 있는 위험요소들을 고려하여야 한다고 제시하였다. 한편,

Aubert(2001)등은 Earl(1996)이 제시한 아웃소싱 위험요소를 기반으로 실제 아웃소싱을 수행하면서 나타나는 위험요소를 제시하였다. 그들은 Boehm(1989)의 위험 및 위험노출도(risk exposure)에 관한 정의를 통해 위험을 유발하는 요소와 이러한 요소들에 의해 발생하는 위험을 함께 제시하고 이를 실제 기업에 적용하여 위험의 관리가 기업의 아웃소싱 성과에 어느정도 영향을 미치고 있다는 것을 사례연구를 통해 제시하였다. 이외에도 안준모 등(2002)은 정보기술 아웃소싱 추진과정에서 유발될 수 있는 위험요소와 고려사항을 제시하고 이들 위험요소들을 아웃소싱의 재무적 목표와 유연성, 효율성 및 효과성을 중심으로 정리하였다.

아웃소싱은 정보기술뿐만 아니라, 기업의 다양한 분야에서 수행되고 있는데, 이광현(1999)은 정보기술 아웃소싱을 기반으로 위험 및 위험요소를 제시하지는 않았으나, 기존 연구에서 제시된 아웃소싱 위험요소들을 조직 및 전략 측면과 아웃소싱 업체와의 관계를 중심으로 제시하였고, Downey(1995)는 인력관리를 중심으로 노동자의 거짓말, 계약, 임시직 중재, 컨설팅 및 전문서비스와 관련된 아웃소싱 위험을 제시하였다.

이상의 아웃소싱 위험 및 위험요소를 정리하면 다음 [표 2-1]과 같다.

[표 2-1] 아웃소싱 위험요소 및 연구자

위험요소	연구자
- 빈약한 관리의 가능성	Earl(1996), Grover et al(1993) Aubert(2001), 안준모 등(2002), 이광현(1999), Downey(1995), www.lgcns.com
- 요원의 경험미숙	
- 비즈니스 불확실성	
- 시대에 뒤지는 기술(기술적 진부화)	
- 아웃소싱의 고유한 불확실성	
- 숨겨진 비용(감시비용 등)	
- 조직적인 학습 및 혁신능력 상실	
- 시스템의 융통성 상실	
- 시스템에 대한 통제력 상실	
- 내부 인력의 일자리 상실	
- 보안문제 발생	
- 고객비즈니스 이해부족	
- 아웃소싱 전략 변경 문제	
- 의존성 문제	

2.3 정보기술 성과 및 아웃소싱 성과

정보기술 아웃소싱 성과에 대한 연구는 대체로 아웃소싱 성공에 관한 연구를 중심으로 이루어졌

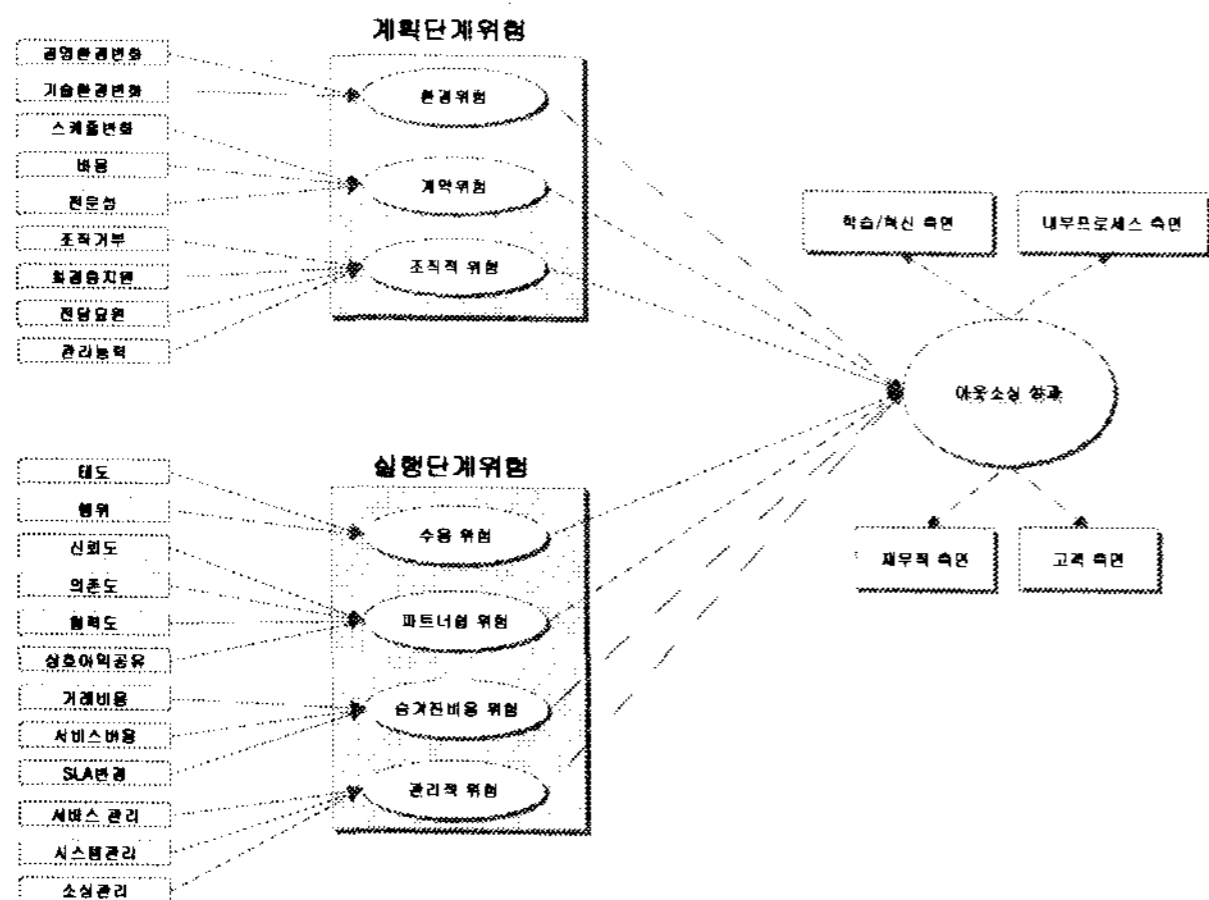
다. 즉, 정보기술 아웃소싱을 수행함으로써, 나타나는 사용자 만족도와 같은 인지된 성과를 중심으로 연구가 진행되어 왔다[Grover et al, 1996][이재남, 김영걸, 1999][Gupta and Gupta, 1992]. 신영철과 정승렬(1999)은 아웃소싱의 성공을 사용자 만족도와 함께 아웃소싱의 전략적, 경제적, 기술적 이익과 파트너쉽과의 관계에 대해 규명하였고, 송영욱과 김운상(2000)은 아웃소싱 성과를 조직자원의 집중 및 비용절감 등과 같은 아웃소싱 효과를 중심으로 측정하고자 하였다.

한편, 안준모와 이영택(1998)은 균형점수카드(Balanced Score Card : 이하 BSC)를 근거로 재무 및 예산기준 평가, 고객만족도 평가, 산출물에 의한 평가, 품질에 의한 평가, 시간 및 기간달성도, 사업가치에 근거한 평가, 시스템 운영서비스 수준에 의한 평가, 인적자원 위주의 평가의 9가지 평가영역을 제시하고, 이들 평가영역에 대한 평가치 개발 방법론을 제안하였는데, 본 연구에서는 안준모와 이영택이 제시한 9가지 평가영역이 아닌 캐플런&노턴(1999)이 제시한 BSC의 4가지 관점을 중심으로 성과를 측정한다.

3. 연구모형 및 가설

3.1. 연구모형

본 연구에서는 이상의 아웃소싱 위험과 성과를 전통적인 IPO(Input-Process-Output)체계를 중심으로 아웃소싱 계획과 실행 그리고 아웃소싱 성과의 형태로 분류하였다. 즉, 아웃소싱 계획단계에서의 위험이 아웃소싱 실행에 어느정도 영향을 미치며, 이러한 위험을 가진 아웃소싱의 실행은 결국 아웃소싱의 성과에 영향을 미칠 것으로 판단하고 다음 [그림 3-1]과 같이 연구모형을 설정하였다.



[그림 3-1] 연구모형

3.2 변수정의 및 조작화

3.2.1 아웃소싱 계획단계 위험

아웃소싱의 계획단계는 발주업체가 아웃소싱을 고려하고 서비스제공업체를 선택하여 계약을 수행하는 단계로, 이 단계에서의 정보기술 아웃소싱 위험은 크게 기업을 둘러싼 비즈니스 환경 및 기술 환경의 변화 그리고 최저가 낙찰 방식의 계약관행, 그리고 한정된 수주업체에 의한 아웃소싱 수주의 독식 등에 관련된 환경위험과 발주업체 조직의 아웃소싱에 대한 부정적 인식 및 수주업체 전문가 부족에 관련된 조직적 측면의 위험, 그리고 아웃소싱 계약에 관련된 아웃소싱 계약위험으로 크게 나누어져 있다.

본 연구에서는 이러한 아웃소싱 계획단계가 계약 후 정보기술 아웃소싱의 실행 및 성과에 어느정도 관계를 가진다는 가설을 다음과 같이 설정하였다.

가설 1. 아웃소싱 계획단계의 위험요소는 아웃소싱 성과에 부(-)의 관계를 가진다.

가설 2. 아웃소싱 계획단계의 위험요소는 실행단계의 위험요소에 정(+)의 관계를 가진다.

3.2.2 실행단계의 위험요소

정보기술 아웃소싱 실행단계는 아웃소싱의 계약 후 본격적으로 조직에서 아웃소싱을 실행하는 단계로 실행단계의 위험은 조직원들의 아웃소싱에

대한 수용태도 및 인식(용이성, 유용성)과 아웃소싱 성공요인으로 널리 활용되는 파트너십의 기여, 그리고 숨겨진 비용을 중심으로 변수를 선택하였다. 이는 정보기술수용모형(TAM : Technology Acceptance Model)을 정보기술 아웃소싱의 수용으로 확장하여 아웃소싱을 수행하는 과정에서의 조직원들의 아웃소싱에 대한 용이성 및 유용성에 대한 인식이 성과에 어느정도 영향을 미칠 수 있다고 판단하였기 때문이며, 파트너십의 경우, 성공요인으로서 많은 연구가 진행되어 왔으나, 파트너십이 기여되었을 경우에 대해서는 많은 연구가 진행되지 못했다. 따라서 본 연구에서는 파트너십의 기여가 아웃소싱을 성공에서 실패로 변환시키는 역할이 아닌 성과에 부정적인 영향을 미친다고 판단하여 파트너십의 기여가 아웃소싱 성과에 부(-)의 관계를 가질 것으로 판단하였다. 숨겨진 비용의 경우 많은 연구에서 숨겨진 비용의 문제점 및 발생원인 등에 대해 논의하고 있으나, 실제 숨겨진 비용이 정보기술 아웃소싱 성과에 어느정도 영향을 미치는 지에 대한 논의는 없었다. 즉, 숨겨진 비용의 문제가 발생할 가능성이 있기 때문에 이를 관리하기 위해서 필요한 통제 방안에 관한 연구가 있었으나, 직접적으로 어느정도 성과에 관계를 가지는 지에 대해서는 연구되지 않았다. 따라서 본 연구에서는 아웃소싱 실행상의 여러 가지 문제 및 위험요인들이 성과와 어떠한 관계를 가지는 지를 확인하기 위해 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 3. 아웃소싱 실행단계의 위험요소는 성과에 부(-)의 관계를 가진다.

3.2.3 정보기술 아웃소싱 성과

본 연구에서는 정보기술 아웃소싱 성과를 BSC관점을 중심으로 측정하였다. BSC는 기존 재무적 성과측정의 한계를 극복하기 위해 제시된 것으로 재무적 측면뿐만 아니라, 고객측면, 내부프로세스측면, 학습 및 성장 측면의 성과를 고르게 측정하는 방법으로 최근 기업의 성과측정을 위해 널리 활용되고 있다.

본 연구에서는 아웃소싱으로 조직에서 나타날 수 있는 성과를 인지적 측면을 중심으로 측정하였다. 즉 재무적 측면의 성과는 아웃소싱으로 기대하는

비용절감이 실제 이루어졌는지에 대해 평가를 하고, 고객측면은 사용자 만족도를 중심으로, 내부프로세스 측면은 아웃소싱으로 기업내 의사결정 프로세스 및 업무 프로세스가 단축되었는지에 대해 측정하였으며, 학습 및 성장측면의 경우 정보기술을 전략적으로 사용하게 된 정도와 업무 절차의 표준화 정도 등을 중심으로 측정하였다.

이상의 연구변수를 정의하면 다음 [표 3-1]과 같다.

[표 3-1] 연구변수의 조작적정의

대항목	중항목	정의	문항수
계획 단계	환경위험	아웃소싱 시장 및 비즈니스/기술 환경 변화의 위험	5문항
	조직위험	아웃소싱 계획단계에서의 발주업체 조직 및 직원들의 아웃소싱에 대한 부정적 인식	5문항
	계약위험	아웃소싱 계약에 따르는 계약 조항 등의 위험	12문항
실행 단계	수용위험	조직의 아웃소싱 실행에 대한 부정적 인식 및 태도	7문항
	파트너십 위험	수/발주자간의 파트너십 결여 위험	11문항
	숨겨진비용	기타 실행 중 나타나는 위험으로 유발되는 숨겨진 비용의 발생위험	7문항
성과	재무측면	아웃소싱의 실행으로 나타나는 재무적 성과	7문항
	고객측면	아웃소싱의 실행으로 나타나는 사용자의 성과 및 만족도	6문항
	프로세스측면	아웃소싱의 실행으로 나타나는 조직내 프로세스 및 업무의 향상 정도	10문항
	학습/성장측면	아웃소싱 실행으로 나타나는 능력 및 성과 향상 정도	7문항

4. 연구방법 및 결과

4.1 자료수집절차 및 표본의 특성

본 연구에서는 정보기술 아웃소싱에 경험이 있는 수주자를 중심으로 설문조사를 실시하였다. 설문 응답대상은 총 150명이었으며, 먼저 E-mail을 통하여 설문에 응답할 수 있는지의 여부를 묻고 설문을 발송하는 형식을 취하여 총 회수된 설문은 44부(29%)였다. 다음 [표 4-1]은 응답자의 직급 및 정보기술 아웃소싱 경험을 보여주는 것으로 대리급 이상이 전체응답자의 약 84%정도 차지하고 있으며, 정보기술 아웃소싱 경험이 2년 이상인 경험자가 전체 응답자의 77%정도를 차지하고 있는 것

으로 나타나 설문의 응답자는 아웃소싱 위험요소 및 성과에 대해 어느정도 판단할 수 있다고 할 수 있다.

[표 4-1] 직급 및 아웃소싱 경험

		경험						Total
		1년 미만	1년이상 2년미만	2년이상 3년미만	3년이상 4년미만	4년이상 5년미만	5년 이상	
사원급	Count	1	1	3	1		1	7
	%	2.3%	2.3%	6.8%	2.3%		2.3%	15.9%
대리급	Count		2	1	3	1	4	11
	%		4.5%	2.3%	6.8%	2.3%	9.1%	25.0%
과장급	Count	2		2	2		9	15
	%	4.5%		4.5%	4.5%		20.5%	34.1%
차장/부장급	Count	2	2	1			4	9
	%	4.5%	4.5%	2.3%			9.1%	20.5%
이사급 이상	Count			1	1			2
	%			2.3%	2.3%			4.5%
Total	Count	5	5	8	7	1	18	44
	%	11.4%	11.4%	18.2%	15.9%	2.3%	40.9%	100.0%

4.2 자료의 타당성 및 신뢰성

본 연구에서는 측정도구에 대한 신뢰성 및 타당성을 검증하기 위해 측정도구별로 내적일치성을 평가하는 Cronbach's α 값을 계산하여 측정도구의 신뢰성을 평가하였다. 다음 [표 4-2]는 신뢰성 검증결과를 보여주는 것으로 Cronbach's α 값이 0.6 이상이면 신뢰성이 있다고 판단할 수 있기 때문에 [강병서, 김계수, 2001], 본 연구에서 수행한 설문의 측정도구는 어느정도 신뢰성을 가지고 있다고 할 수 있다.

[표 4-2] 측정도구의 신뢰도

대항목	중항목	Cronbach's α
계획단계	환경위험	.8921
	조직위험	
	계약위험	
실행단계	수용위험	.9330
	파트너십 위험	
	숨겨진비용	
성과	재무측면	.9264
	고객측면	
	프로세스측면	
	학습/성장측면	

본 연구에서는 측정변수에 대한 타당성 검증을 위해 요인분석을 실시하였다. 요인분석방법은 주성분분석과 함께 변수가 상호독립적임을 입증하기 위해 직교회전(orthogonal rotation)방식의 하나인

베리맥스(varimax)방식을 이용하였으며, 개별요인의 상대적 중요도를 나타내는 아이겐값(eigenvalue)이 1.0을 초과하는 요인만 추출되도록 요인분석을 수행하였다.

[표 4-3] 요인분석 결과

대항목	중항목	요인명	세부 요소	Cronbach's a
계획 단계	환경위험	비즈니스 및 기술환경	3	.6856
		기술력/계약관행	2	.4891
	조직 측면 위험		5	.7627
	계약위험	수행기간/제안/협상/협약	4	.8003
		계약 준비	5	.8424
		계약 세부조항	2	.5820
		역할 및 책임	2	.5600
실행 단계	조직의 태도 및 인식	유용성/용이성	5	.8184
		부가노력 및 유연성	2	.8184
	파트너십	의사소통	6	.8785
		정보공유	4	.8271
	숨겨진 비용		7	.8472
정보기술 아웃소싱 성과	재무적 성과	비용절감	3	.7820
		비용증대	4	.8932
	고객성과	능력향상	3	.8039
		만족도	3	.6264
	내부 프로세스 성과	조직적 성과	6	.8602
		프로세스 단축효과	4	.8368
	학습/성장 성과	능력향상 및 표준화 향상	5	.8450
		집중화 성과	2	.7005

위의 [표 4-3]는 요인분석 결과를 보여주는 것으로 대체로 신뢰도를 나타내는 Cronbach's a값이 0.6이상인 것으로 나타났으나, 환경위험의 기술력/계약관행과 계약위험의 계약 세부 조항과 역할 및 책임의 경우 Cronbach's a값이 0.6보다 낮아, 최종 분석에서 제외하였다.

4.3 가설검증

본 연구에서는 가설을 검증하기 위해, 상관관계 분석을 수행하였다. 다음 [표 4-4]는 상관관계 분석 결과를 보여주는 것으로 먼저, 아웃소싱 계획단계의 위험요소들은 실행단계의 의사소통, 정보공유 그리고 숨겨진 비용에 대해 정(+)의 상관관계를 가지는 것으로 나타났으며, 성과의 일부 요인들에 대해 부(-)의 상관관계를 가지는 것으로 나타났다. 따라서 가설 1과 가설 2는 일부 요인에 대해 부분

적으로 채택될 수 있다고 할 수 있다.

[표 4-4] 계획단계와 실행 및 성과간의 상관관계

		비즈니스 및 기술환경	조직 측면 위험	수행기간/제안/협상/협약	계약 준비
부가노력 및 유연성	Pearson Correlation	.080	-.012	.199	.047
	Sig. (2-tailed)	.607	.937	.196	.763
의사소통	Pearson Correlation	.551(**)	.500(**)	.594(**)	.343(+)
	Sig. (2-tailed)	.000	.001	.000	.023
정보공유	Pearson Correlation	.473(**)	.399(**)	.409(**)	.383(+)
	Sig. (2-tailed)	.001	.007	.006	.010
숨겨진 비용	Pearson Correlation	.271	.278	.384(**)	.350(+)
	Sig. (2-tailed)	.075	.068	.010	.020
비용증대	Pearson Correlation	-.344(+)	-.164	-.130	-.302(+)
	Sig. (2-tailed)	.022	.288	.402	.046
비용절감	Pearson Correlation	.238	.334(+)	.414(**)	.297(+)
	Sig. (2-tailed)	.119	.027	.005	.050
능력향상	Pearson Correlation	-.133	.047	-.079	-.278
	Sig. (2-tailed)	.390	.761	.610	.067
만족도	Pearson Correlation	-.216	-.254	-.117	-.380(+)
	Sig. (2-tailed)	.158	.096	.450	.011
조직적 성과	Pearson Correlation	-.121	-.123	-.014	-.095
	Sig. (2-tailed)	.435	.426	.929	.538
프로세스 단축효과	Pearson Correlation	-.172	-.196	-.244	-.418(**)
	Sig. (2-tailed)	.264	.202	.110	.005
능력향상 및 표준화 향상	Pearson Correlation	-.390(**)	-.189	-.211	-.358(+)
	Sig. (2-tailed)	.009	.218	.169	.017
집중화 성과	Pearson Correlation	-.227	.054	-.171	-.380(+)
	Sig. (2-tailed)	.139	.728	.266	.011

다음 [표 4-5]는 아웃소싱 실행단계의 위험과 성과와의 상관관계 분석결과를 보여주는 것으로 아웃소싱 실행단계의 위험이 아웃소싱 성과와 부(-)의 관계를 가지고 있는 것으로 나타났다. 그러나 실행단계의 위험은 집중화 성과에는 아무런 관계를 가지고 있지 않았으며, 비용증대에는 정(+)의 관계를 가지고 있는 것으로 나타났다.

따라서 가설 3의 경우에도 일부 요인에 대해 부분적으로 채택될 수 있다고 할 수 있다.

5. 결론 및 향후연구과제

본 연구는 수주자 중심의 정보기술 아웃소싱 위험요소들과 성과간의 관계에 관해 위험요소들이

[표 4-5] 실행단계의 위험과 성과와의 상관관계

		유용성/용 이성	부가노력 및 유연성	의사소통	정보공유	숨겨진 비용
비용절감	Pearson Correlation	-.375(+)	.094	-.320(+)	-.380(+)	-.101
	Sig. (2-tailed)	.012	.545	.034	.011	.515
비용증대	Pearson Correlation	.256	.199	.512(**)	.279	.672(**)
	Sig. (2-tailed)	.093	.195	.000	.067	.000
능력향상	Pearson Correlation	-.029	.315(+)	-.078	-.071	-.064
	Sig. (2-tailed)	.853	.038	.616	.648	.678
만족도	Pearson Correlation	-.452(**)	.019	-.281	-.323(+)	-.274
	Sig. (2-tailed)	.002	.903	.065	.032	.072
조직적 성과	Pearson Correlation	-.139	.245	-.203	-.213	-.160
	Sig. (2-tailed)	.367	.109	.185	.165	.299
프로세스 단축효과	Pearson Correlation	-.375(+)	.007	-.285	-.238	-.365(+)
	Sig. (2-tailed)	.012	.966	.061	.120	.015
능력향상 및 표준화 향상	Pearson Correlation	-.391(**)	.166	-.405(**)	-.318(+)	-.217
	Sig. (2-tailed)	.009	.281	.006	.035	.156
집중화 성과	Pearson Correlation	-.208	.064	-.182	-.134	-.196
	Sig. (2-tailed)	.176	.681	.236	.388	.202

성과에 부(-)의 관계를 가지는 것을 어느정도 보여 주었다. 또한 아웃소싱 계획단계에서 보다 아웃소싱 실행단계에서의 위험요소들이 성과와 부(-)의 유의한 상관관계를 가지고 있는 것을 제시하였다. 따라서 수주자는 아웃소싱의 계획단계 뿐만 아니라 아웃소싱의 실행 중 발생하는 위험들에 대한 관리를 철저히 해야할 것이다.

본 연구는 지금까지 위험요소를 단순 나열하는 식의 연구가 아닌 실질적으로 위험요소와 성과간의 관계를 규명하였으며, 특히 수주자 관점을 중심으로 위험요소를 도출하여 이들 위험요소들이 궁극적으로 발주자의 성과와 관계를 가질 수 있다는 것을 제시하였다는데 의의가 있다고 할 수 있다. 그러나, 자료의 수가 작아 이를 일반화시키기에는 문제가 있으며, 향후에는 실제 위험의 발생가능성과 관리의 정도에 따라 성과가 어느정도 차이가 나는지에 대한 후속연구가 필요할 것이다.

참고문헌

강병서, 김계수, *사회과학 통계분석*, SPSS아카데미, 2001.
김세한, 김승윤, 김화식, 남기찬, 이재범, 황경태, "소프트웨어 프로세스 향상의 SM 아웃소싱에

대한 적용사례: 삼성 SDS의선진 IS운영모델," *경영정보계열 공동 국제학술대회 논문집*, 경영정보학회, 2001.

김영덕, *국내 IT서비스 시장 - 2001년 결산과 2002년 전망*, Knowledge Research Group(www.krgweb.com), 2001.
김흥기, "정보기술분야의 아웃소싱 전략," *SDS Consulting Review*, 2(4), 1997.
남기찬, "아웃소싱의 네단계 관리전략," *Information System Review*, vol. 1, No. 1, 1999, pp. 115-135.
손영욱, 김운상, "정보시스템 아웃소싱 성과관계에서의 조절효과," *경영학 연구*, 제29권 제3호, 2000.
신영철, 정승렬, "파트너쉽: 아웃소싱의 핵심 요인," *한국 데이터베이스 학회 추계학술대회*, 한국데이터베이스 학회, 2000.
안준모, "국내 IT아웃소싱 이슈 및 연구주제," *한국 SI학회 창립기념학술대회 논문집*, 한국SI학회, 2002.
안준모, 이영택, "정보시스템 아웃소싱 성과측정 : 평가차원, 방법론, 사례," *한국경영정보학회 학술대회*, 한국경영정보학회, 1998.
안준모, 이영택, 최정호, *정보시스템 아웃소싱 관리*, 대청, 2002.
이광현, *아웃소싱*, 한국능률협회, 1999.
이운호, *기업경영과 리스크매니지먼트*, 아진, 2001.
이재남, 김영걸, "정보시스템 아웃소싱 성공을 위한 인과모형에 관한 연구 : 구조방정식 모형 접근방법," *경영학연구*, 제28권 제3호, 1999.
캐플런&노턴, *가치실현을 위한통합경영지표 BSC*, 송경근 외 역, 한언, 1999.
Aubert, B.A., Patry, M., Rivard, S., and Smith, H., "IT Outsourcing Risk Management at British Petroleum," *Proceedings of the 34st Annual Hawaii International Conference on System Sciences, Organizational Systems and Technology Track*, 2001.
Boehm, B.W., *Software Risk Management*, IEEE Computer Society Press, Los Alamitos,

California, 1989.

- Downey, J.M., "Risk of Outsourcing—applying risk management techniques to staffing methods," *Facilities*, Vol. 13, No.9/10, August 1995.
- Earl, M.J., "The Risks of Outsourcing IT," *Sloan Management Review*, Spring 1996.
- Grover, V., and J. T. C., "The Decision to Outsourcing Information Systems Functions," *Journal of Systems Management*, November 1993.
- 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,
- Gupta, U. G., and A. Gupta, "Outsourcing the IS Function," *Information Systems Management*, Summer 1992.
- Lee, J.N., Huynh, M.Q., Chi-wai, K.R., and Pi, S., "The Evolution of Outsourcing Research : What is the Next Issue?," *Proceedings of the 33rd Hawaii International Conference on System Sciences*, 2000.
- Loh, L., and N., Venkatraman, "Determinants of Information Technology Outsourcing : A Cross-Sectional Analysis," *Journal of Management Information Systems*, Vol. 9, No. 1, 1992.
- McFarlan, W., and Nolan, R., "How to Manage an IT Outsourcing Alliance," *Sloan Management Review*, Winter, 1995.