

효과적인 정보시스템 아웃소싱을 위한 개념적 모형에 관한 연구

사공혜숙

계명대학교 대학원 경영정보학과 박사과정

초 록

국내에서 아웃소싱은 선진국들과 다르게 비용절감을 목적으로 도입되고 있는 것으로 알려져 있다. 아웃소싱을 하는 기업들 중에는 서비스 인력을 충분히 내부화 할 수 있음에도 불구하고 단순히 관리상의 편의를 위해 아웃소싱을 하는 기업들도 적지 않다. 그리고 실제 기업에서 아웃소싱을 할 경우 기대치에 미치지 못하는 위험성이 대두되고 있다. 이에 본 연구의 목적은 선행연구에서 여러 학자들의 견해를 정리해서 아웃소싱의 성공에 영향을 미칠 수 있는 요인인 기술적 위험과 통제적 위험, 비용적 위험과 업무 유연성, 신뢰성, 시스템 확장성, 우수한 정보기술, 전문화된 인력으로 분류하여 연구모형과 가설을 설정하고 향후 실증연구 분석을 위한 토대를 마련하고자 한다.

I. 서론

경쟁우위를 확보하기 위해 기업의 강점 분야 또는 강점화할 수 있는 분야에 경영을 집중하여 서비스와 제품을 차별화하고, 더욱 저렴한 가격으로 서비스와 제품을 제공할 수 있어야 하는데, 이를 위한 방안의 하나로 기업의 핵심기능을 제외한 보조기능들의 상당한 부분을 아웃소싱하고 있다(손영욱과 김운상, 2000)

정보시스템이 기업의 중요한 전략적 의사

결정 도구로 활용되면서 정보시스템의 전부 또는 일부를 외부 정보서비스 전문기관에 의뢰하는 아웃소싱의 사례가 많아지고 있다(조남재와 전준구, 1998).

하지만 많은 기업들이 정보시스템 아웃소싱의 목표를 달성하기 위해서는 그에 따른 많은 위험과 문제가 발생한다.

이에 본 연구에서는 아웃소싱의 위험요인인 기술적 위험과 통제적 위험, 비용적 위험과 업무 유연성과, 신뢰성, 시스템 확장성, 우수한 정보기술, 전문화된 인력이 아웃소싱의 성공에 어떠한 영향을 미치는지에 대한 연구모형을 제시하는데 목적이 있다.

II. 문헌연구

II. 1 아웃소싱의 개념과 목적

대부분의 기업들은 정보처리 분야에 있어서 운영적, 전술적, 전략적 차원의 정보처리를 어떻게 윤택하게 해낼 수 있을 것인가의 문제보다는 개발 적체의 해소와 기존 시스템의 시기 적절한 유지와 보수문제를 어떻게 해결할 수 있을 것인가에 더욱 고민하고 있다. 이러한 정보화 사회의 급격한 변화로 인하여 기업 내부의 IS 조직내에서 IS 기능을 만족시키기가 어려워, IS 기능의 외부화, 즉 IS의 아웃소싱이 필요하게 되었다(천면중, 1999).

많은 기업들이 정보시스템을 직접 구축하기 보다는 전문업체에 위탁하는 경우가 대부분이다.

아웃소싱이란 조직내의 인적 자원 즉 전체 정보기술 하부구조의 설계, 유지 및 보수 그리고 운영에 관련된 관리자, 프로그래머, 시스템 요원과 기술적 자원 즉 하드웨어, 소프트웨어 그리고 통신 시스템을 포함한 전체적인 하부구조를 외부 공급자로부터 공급받고 관리하고 사용하는 것을 말한다(Loh and Venkatraman, 1992).

손영욱과 김윤상(2000)은 정보시스템의 아웃소싱은 정보시스템 기능이나 활동 등의 전부 또는 일부분을 계약에 의해 하나 또는 그 이상의 외부기관에게 위탁하는 것을 정의한다.

한국전산원(1999)은 아웃소싱을 조직의 전략적 목표를 달성하기 위해 자산의 이전을 포함하여 정보시스템 요소의 일부 또는 전부를 외부 전문업체에 위탁하여 운영하게 하는 장·단기 계약이라고 정의한다.

Mcfarlan and Nolan(1995)은 90년대 들어 아웃소싱이 성장하게 되는 원인으로서는 두가지 지를 지적하고 있다. 첫 번째 원인은 급변하는 경쟁환경에서 기술적 환경의 빠른 변화를 들고 있다. 즉 기업이 보다 적은 시간과 자원을 투자하여 정보시스템 기반구조를 형성하기 위한 대안으로서 아웃소싱 고려한다는 것이다. 두 번째는 기업들이 경쟁력이 있는 다른 기업과의 연계를 통해 자신들의 역량을 향상시킬 수 있는 전략적 제휴의 도입을 선호한다는 것이다.

김영걸과 이재남(1996)은 아웃소싱과 시스템 통합의 용어를 혼용하거나 또는 같은 의미로 많이 사용하고 있으므로 간략히 정의를 하면 시스템 통합은 프로젝트 위주의 업무를 전문업체에게 위탁하는 것으로 일의 시작과 끝이 있는 것으로 계약이 만료시 책임이 다시 고객에게로 돌아가는 것이라고 할 수 있다면 아웃소싱은 기업의 기능이나 프로세스를 전문업체에게 위탁하는 것으로 전문업체

에 의해 제공되는 기능에 대한 책임이 계속성을 가진다고 할 수 있다.

아웃소싱을 통해서 기업은 많은 효과를 얻고 나아가 핵심역량을 강화하고 고객가치를 극대화하여 경쟁력을 강화할 수 있다. 아웃소싱을 형태별 목적으로 <표1>과 같이 유형화시킬 수 있다.

<표 1> 아웃소싱의 형태와 목적

형태	목적	
비용절감형	비용절감을 위해 중요치 않은 기능들을 아웃소싱	
분사형	이익 추구형	전문성을 확보하여 기능을 외부화하여 수익률 제고
	스핀	자사보유의 일정기술, 역량 등을 분사하여 비즈니스화
	오프형	
네트워크형	공급업체와 네트워크를 형성하여 시너지 효과를 제고시키는 형태	
핵심역량 자체	핵심역량자체를 외부화시켜 경쟁에 노출시킴으로써 핵심사업의 경쟁력을 높이려는 아웃소싱	

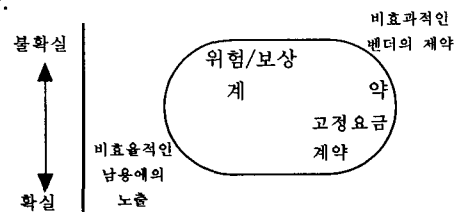
자료 : 김창호와 이철우(1999)

II.2 선행연구

2.1 Fitzgerald & Wilcocks의 연구

Fitzgerald & Wilcocks(1994)는 계약과 파트너쉽 문제를 검토하고 이것이 아웃소싱 성과에 있어 중요한 요소들 중의 하나임을 보여주고 있다.

그림1은 계약상 명확성 정도와 고객 요구 사항이 기본적으로 충분히 이해 가능한 것인지 아닌지의 여부를 나타내는 확실성 정도의 틀을 성공적으로 지속적인 아웃소싱을 이끌 수 있는 이치와 위협하거나 비효율적인 아웃소싱이 발생할 수 있는 위치를 나타내 주고 있다.



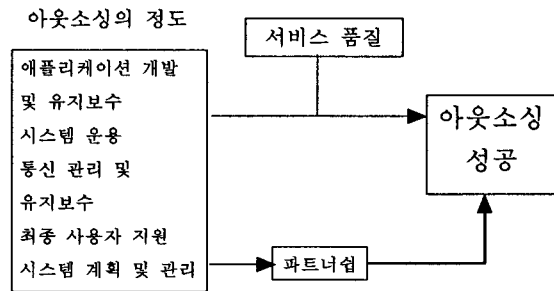
< 그림1 > 계약/관계의 유형

자료: Fitzgerald, G., and L. Wilcocks(1994)

2.2 Grover, Cheon & Teng 의 연구

Grover, Cheon & Teng(1996)은 다양한 정보시스템 기능에 대한 아웃소싱과 그 성과와의 관계에 대한 연구를 하면서 서비스 품질과 파트너십에 초점을 두었다.

즉 성공적인 아웃소싱에 영향을 미치는 요인으로서 정보시스템의 여러기능에 대한 아웃소싱의 정도와 아웃소싱의 성과와의 관계를 연구하고 그 관계가 서비스 품질에 의해 더욱 강해짐을 밝혔으며 그러한 관계를 더욱 강하게 만드는 이유가 파트너십에 의해 설명될 수 있음을 밝혔다.



<그림 2> 아웃소싱에 대한 서비스 품질과 파트너십의 영향에 관한 모형

자료 : Grover, V., M.J.Cheon, and J. T.C.Teng(1996)

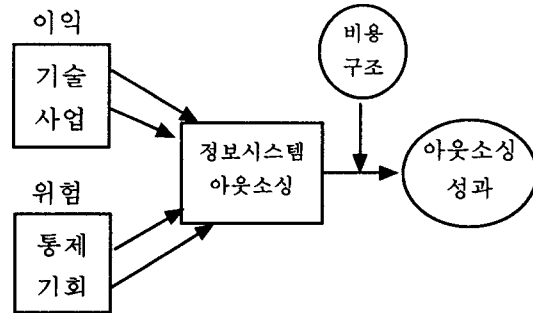
2.3 Loh & Venkatraman의 연구

Loh등은 종전의 연구에 기초하여 기존의 연구모형에 성과와 비용구조를 추가하여 아웃소싱의 성과에 영향을 미치는 제 요인들을 하나의 종합적인 연구모형으로 구축하고 이를 실증적으로 검증하였다.

포춘지 선정 500대 기업을 대상으로 설문지법에 의해 수집한 자료를 기초로 분석한 결과 기업이 아웃소싱을 통하여 얻을 수 있는 이익(기술, 사업)이 아웃소싱과 正의 영향

을 미치는 것으로 설정한 가설이 모두 채택되었고 위험(통제, 기회)이 아웃소싱과 負의 영향을 미치는 것으로 설정한 가설 역시 채택되었다.

그리고 아웃소싱 정도와 성과간의 관계가 비용구조에 의하여 조절된다는 가설 또한 채택되었다.



<그림 3> 아웃소싱에 대한 이익, 위험과 성과에 관한 모형

자료 : Loh, L., and N. Venkatraman(1995)

2.4 서재희와 이용탁의 연구

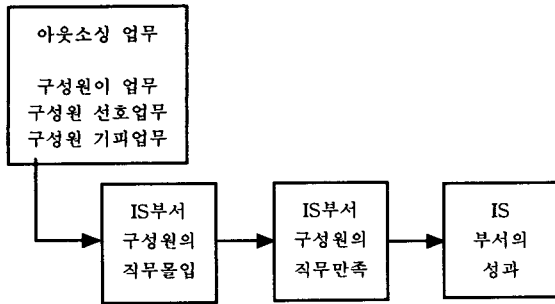
서재희와 이용탁의 연구에서는 특정 업무의 아웃소싱 의사결정이 구성원의 직무몰입에 어떠한 관련성을 가지는가에 관심을 둔 모형을 설정했다.

구성원의 직무몰입은 직무만족과 정의 상관성을 가지고 이는 조직의 성과와도 정의 상관계를 나타낸다는 사실은 많은 선행연구에서도 검증되었다.

부산·경남 지역의 25개 기업을 대상으로 설문조사를 실시한 결과 구성원이 수행하고 있는 업무를 아웃소싱하는 경우 직무몰입이 낮아졌으며 구성원이 선호하는 업무를 아웃소싱하는 경우도 마찬가지이다.

이는 직무만족에서도 유사하게 나타났다. 그리고 유지보수를 아웃소싱하는 경우 직무몰입이 높게 나타났으며 아웃소싱 업무에 따라서 직무몰입이 유의한 차이를 보였다. 그리고 아웃소싱 의사결정에 최고 경영층과 정보시스템 부서장이 영향을 미친다고 응답한

설문이 80%에 달했다.



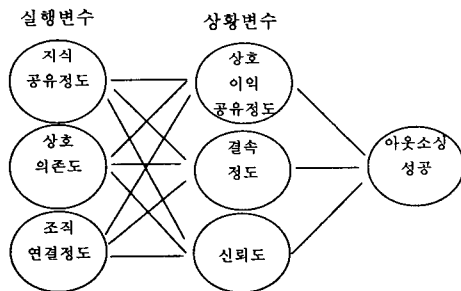
<그림 4> 정보시스템 부서의 아웃소싱과 구성원의 직무몰입간의 관계에 관한 모형
자료 : 서재희와 이용탁(1998)

2.5 이재남과 김영걸의 연구

이재남과 김영걸의 연구에서는 아웃소싱 파트너십의 결정요인들간의 구조를 파악해보고 아웃소싱 파트너십의 품질이 아웃소싱의 성공에 어떠한 영향을 주는지 파악하고자 한다.

기존 문헌으로부터 파트너십에 관련된 6개의 변수를 선정한 후에 그 중에서 사용자와 공급자간의 상호이익의 공유정도, 결속력 및 신뢰도를 아웃소싱 파트너십의 주요 성공요인으로 고려하였다.

본 연구에서 제시한 인과모형은 실행변수들이 단지 상호이익의 공유정도, 결속정도, 신뢰도의 매개변수들을 통해서 아웃소싱 성공과 연계되어 있음을 보여준다. 3개의 실행변수들은 모두 아웃소싱 성공에 대하여 간접적인 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다.

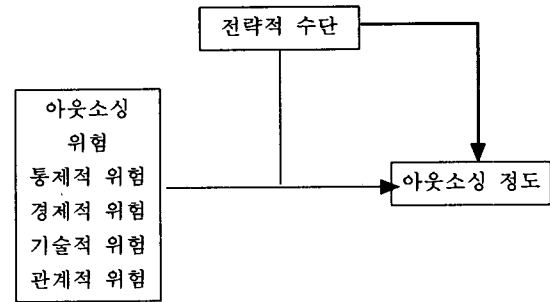


<그림 5> 아웃소싱 파트너십 인과모형
자료 : 이재남과 김영걸(1999)

2.6 문용은과 박유진의 연구

문용은과 박유진의 연구에서는 이제까지의 아웃소싱의 위험과 아웃소싱의 정도에 관한 단편적인 연구들을 종합적인 관점에서 취합하여 아웃소싱의 정도에 영향을 미치는 위험요인들로 도출하였고 전략적 수단으로서 아웃소싱에 대한 인식도가 아웃소싱의 정도에 매개자 역할을 한다는 것도 실증적으로 증명하였다.

분석결과 유의 수준 10% 내에서는 관계적 위험과 경제적 위험이 유의수준 5%내에서는 통계적 위험이 아웃소싱의 정도에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났으나 기술적 위험은 어떤 유의수준에서도 유의하지 않았다.



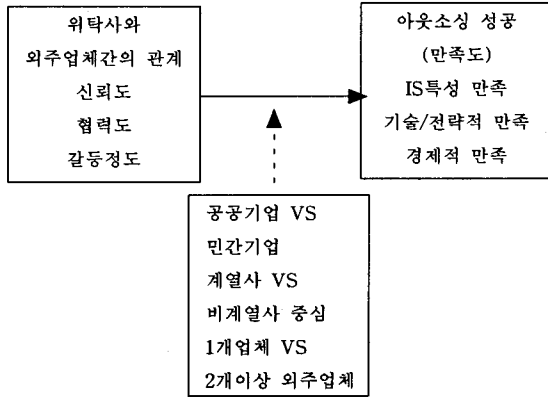
<그림 6> 아웃소싱의 위험과 아웃소싱 정도의 모형
자료 : 문용은과 박유진(2000)

2.7 조남재와 전준구의 연구

조남재와 전준구의 연구에서는 정보시스템 아웃소싱의 성공을 위해서는 아웃소싱 실행 과정에서 외주업체와 바람직한 관계를 형성하는 것이 매우 중요함이 실증적으로 파악되었다.

위탁사와 외주업체간의 협력도, 신뢰도가 높을 경우 위탁사의 요구사항이 잘 반영되어 조직 구성원들의 참여를 높일 수 있음에 따라 정보시스템 아웃소싱 성공에 긍정적인 영향을 주고 있으며 상호간의 갈등정도가 높으면 정보시스템 아웃소싱 성공에 부정적인 영향을 주고 있는 것으로 나타났다.

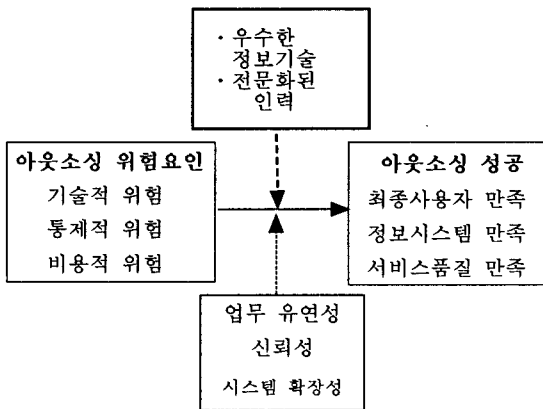
갈등정도는 정보시스템 아웃소싱의 성공에 전반적으로 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났으나 각 변수에 미치는 영향은 상황변수에 관계없이 통계적 유의성이 높지 않았다.



<그림 7> 외주업체와의 관계가 정보시스템 아웃소싱 성공에 미치는 영향
자료 : 조남재와 전준구(1998)

III. 연구모형 및 변수의 조작적 정의

III.1 연구모형 설계



<그림 8> 수정된 통합 모형

정보시스템 아웃소싱의 성공요인 분석에 의해 도출된 변수 즉 기술, 통제, 비용적 위험 요인과 업무 유연성, 신뢰성, 시스템 확장성, 우수한 정보기술, 전문화된 인력을 독립변수로 설정하여 이 변수들이 실제적으로 어

떠한 영향을 미치는지를 추후 실증분석을 통하여 확인하기 위해 여러 기존 연구들의 주요 논점들을 검토한 결과를 바탕으로 이러한 논점들을 통합하여 다룰 수 있는 수정 모형을 <그림 8>과 같이 제시하였다.

III. 2 변수의 조작적 정의

많은 기업들이 경쟁력 강화의 방안으로 아웃소싱을 도입함으로써 나타나는 아웃소싱 위험에 관한 연구가 진행되고 있다. 아웃소싱 위험이 아웃소싱 성공에 미치는 영향에 관한 연구를 수행하기 위해 다음과 같이 변수들을 정의했다.

① 비용적 위험

외주위탁업체가 제공하는 시스템 서비스나 기술은 정보시스템 분야에서 전문적인 것이다. 전문화와 규모의 경제를 통해서 전문업체들은 동일한 서비스나 가치를 내부조직에서 사용하는 비용보다도 적은 비용으로 제공할 수 있는 장점이 있다(Loh and Venkaratraman, 1992).

하지만 장래에 대한 정확한 예측없이 아웃소싱을 실시할 경우 새로운 기술의 등장과 계속적인 환경의 변화에 따라 비용의 정확한 절감효과를 기대할 수 없다(김영걸과 이재남, 1996).

그러므로 비용적 위험은 급변하는 경영환경과 불확실한 기술력등으로 인해 예상치 못한 거래, 관리, 실행 비용의 증가를 의미한다(문용은과 박유진, 2000).

② 기술적 위험

기업내부에서는 국한된 기술을 활용하는 반면에 외부에서는 아웃소싱 하고자 하는 정보시스템의 특성을 잘 감안하여 해당분야에 최선의 해결책을 가진 전문업체를 선정할 수 있다(김영걸과 이재남, 1996)

하지만 아웃소싱의 도입 결정시 공급업체의 적절한 평가기술 및 측정도구의 부족과 새로운 기술변화에 대한 공급업체의 낮은 기술적응력으로 인해 발생하는 위험이다(문용은과 박유진, 2000)

③ 통제적 위험

그룹내부에 의주위탁은 항상 필요한 시점에 필요한 사항을 요구할 수 있어 항상 통제가 가능하지만 외부에 위탁하면 IS개발과 운영에 대한 책임이 전문업체에게는 이전되므로 회사의 IS기능에 대한 통제를 상실할 수 있다(김영결과 이재남, 1996)

또한 서로 상이한 지시체계와 통제체계를 가진 외주업체에 대해 기업이 강한 통제력을 가지지 못하기 때문에 발생하는 두 회사간의 적합한 성과와 목표설정의 어려움을 의미한다(문용은과 박유진, 2000)

④ 업무 유연성

내부 위탁시에는 인간적인 관계나 조직적인 관계에서 해결할 수 있었던 일들이 외부 위탁시에는 항상 쌍방의 협의와 합의하에서만 이루어지므로 업무의 유연성이 낮아질 수 있다(김영결과 이재남, 1996).

유연성은 예상치 않거나 변화하는 상황의 업무에서 실무와 정책에서 순조로운 변화라고 언급한다. 정보시스템 아웃소싱 관계, 유지보수의 유연성은 주된 목표 및 주요 성공요인 중의 하나이다 (정영수, 1997).

⑤ 신뢰성

정보에 의해 기업의 존폐가 결정되는 현재의 정보사회에서 기업 외부에서 정보시스템의 개발 및 운영은 경쟁사에게 전략적 정보를 쉽게 노출시킬 수 있는 위험을 내포하고 있다(김영결과 이재남, 1996).

기업외부와 쌍방간 신뢰할 수 있고 정해진

약속안에 업무를 처리하고 정확하게 업무를 처리할 수 있어야 한다. 신뢰는 조직간의 관계를 구분하는 근본적인 요소라 했다 (Ganesan, 1994; Grover, Cheon and Teng, 1996)

조직간의 행동을 신뢰할 수 있고 거래를 안전하고 정확하게 하며 업무 수행에 지식보유 및 지식을 공유할 수 있어야 한다(천면중, 1999)

⑥ 시스템 확장성

시스템이 제대로 작동이 되지 않으면 시스템 재작업을 위해 고객과 아웃소싱 제공회사에 큰 악영향을 미칠 수 있다. 시스템 성장에 따른 문제를 처리하기 위한 가장 기본적인 해결책은 애플리케이션이 내부적으로 확장성을 갖는 것이다.

⑦ 우수한 전문기술과 전문화된 인력

정보시스템 부서는 경험을 가진 능률적으로 발달한 지적 전문인 집단으로서 이러한 정보시스템 부서가 정규적인 시스템 유지와 작동에 시간을 보내는 것은 매우 효율적이다.

그러므로 효율적인 제반 전문가들의 집단인 정보시스템 부서의 인력을 경쟁력을 증진시킬 수 있는 정보기술 활동에 사용할 수 있게 하기 위해서는 시스템유지 보수와 운영이라는 일상적인 활동은 아웃소싱하는 것이 전략적이다 (Grover et al., 1994).

IV. 가설설정

본 연구는 아웃소싱의 성공에 유의한 영향을 미치는 요인들을 도출하기 위해 다음과 같은 일곱 가지 가설을 설정하였다.

기술적 위험

문용은과 박유진(2000)의 연구에 의하면

기술적위험은 어떠한 유의수준에서도 유의하지 않았다고 주장했다.

가설 1 : 아웃소싱의 기술적 위험이 높을수록 아웃소싱의 성공에 부정적인 영향을 미친다.

통제적 위험

문용은과 박유진(2000)의 연구에 의하면유의수준 5%내에서는 통제적 위험이 아웃소싱의 정도에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

김영결과 이재남(1996)의 연구에 의하면아웃소싱의 단점으로 정보시스템 기능에 대한 통제 상실, 재무구조가 취약하고 낮은 질의 서비스를 제공하는 전문업체와의 계약으로 인한 장기적으로 심각한 문제발생, 경쟁자들에게 기업의 중요정보가 노출될 가능성에 관한 많은 영향을 미칠 수 있다.

따라서 앞에서 기술한 선행연구에서 아웃소싱의 통제적 위험요인이 부정적인 영향을 미친다고 판단되어 아래와 같이 연구가설을 설정하고자 한다.

가설 2 : 아웃소싱의 통제적 위험이 낮을수록 아웃소싱의 성공에 긍정적인 영향을 미친다.

비용적 위험

문용은과 박유진(2000)의 연구에 의하면유의수준 10%내에서는 경제적 위험이 아웃소싱의 정도에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

Loh, Venkatraman(1995)의 연구에 의하면기업의 비용구조는 IT아웃소싱의 중요한 결정자이며, IT비용구조는 아웃소싱 정도에 긍정적인 영향을 미치는 반면, 비즈니스 성과나 회사의 재무적 영향, 회사의 크기, 산업분야는 IT아웃소싱의 결정에 큰 영향을 미치지

않는다고 했다.

따라서 앞에서 기술한 선행연구에서 볼 수 있듯이 비용적 위험요인이 부정적인 영향을 미친다고 판단되어 아래와 같은 연구가설을 설정하고자 한다.

가설 3 : 아웃소싱의 비용적 위험부담이 높을수록 아웃소싱의 성공에 부정적인 영향을 미친다.

업무 유연성

김영결과 이재남(1996)의 연구에서는 내부 위탁시에는 인간적인 관계나 조직적인 관계에서 해결할 수 있었던 일들이 외부 위탁시에는 항상 쌍방의 협의와 합의하에서만 이루어지므로 업무의 유연성이 낮아질 수 있다.

가설 4 : 아웃소싱의 업무 유연성이 낮을수록 아웃소싱 성공에 정(+)의 관계를 갖는다.

신뢰성

이재남과 김영결(1999)의 연구에서는 신뢰도는 아웃소싱의 성공에 정의 영향을 미친다고 했다.

가설 5 : 아웃소싱의 신뢰성이 높을수록 아웃소싱의 성공에 정(+)의 관계를 갖는다.

시스템 확장성

시스템이 제대로 작동이 되지 않으면 시스템 재작업을 위해 고객과 아웃소싱 제공회사에 큰 악영향을 미칠 수 있다. 시스템 성장에 따른 문제를 처리하기 위한 가장 기본적인 해결책은 애플리케이션이 내부적으로 확장성을 갖는 것이다.

가설 6 : 아웃소싱의 시스템 확장성이 높을수록 아웃소싱의 성공에 정(+)의 관계를 갖

는다.

우수한 전문 기술과 전문화된 인력수준

전문 IT인력은 해당분야의 전문지식을 갖고 전문사업자의 담당자들과 관련분야에 관한 평가를 할 수 있는 능력을 갖추고 있어야 한다(남기찬, 1999).

가설 7 : 우수한 전문기술과 전문화된 인력은 아웃소싱의 성공에 정(+)의 관계를 갖는다.

V. 결론 및 한계점

정보시스템 아웃소싱의 성공요인 분석에 의해 도출된 변수 즉 기술, 통제, 비용적 위험 요인과 업무 유연성, 신뢰성, 시스템 확장성, 우수한 정보기술 및 전문화된 인력을 독립변수로 설정하여 이 변수들이 실제적으로 어떠한 영향을 미치는지를 추후 실증분석을 통하여 확인하기 위해 여러 기존 연구들의 주요 논점들을 검토한 결과를 바탕으로 이러한 논점들을 통합하여 다룰 수 있는 수정 모형을 제시하였다.

본 연구의 한계점으로는 무엇보다도 문헌 연구와 통합적인 모형의 제시만 이루어졌다는 것이다. 철저한 선행연구의 분석을 바탕으로 새로운 연구모형을 제시하고 실증적인 조사를 통해 증거를 제시해야만 통합적인 모형의 객관적인 타당성을 인정받을 수 있을 것이다.

그러나 본 연구에서는 선행연구를 종합적으로 고찰하고 정리해서 새로운 연구모형을 개발하는데 연구의 초점을 두었다. 본 연구에서 제시된 연구 모형의 타당성에 대한 실증적인 분석을 한 다음 보다 세부적으로 진행될 예정이다.

참고문헌

김영걸·이재남, “SI업체를 가진 그룹내 계열사들의 정보시스템 외주 위탁 전략에 관한 연구”, 경영학연구, 제25권, 제2호, 한국경영학회, 1999. 5. pp. 97-135.

김창호·이철우, “백화점의 아웃소싱에 관한 연구”, 경영연구, 제1권, 남서울대학교 경영연구센터, 1999. 8. pp. 49-76.

남기찬, “아웃소싱의 네단계 관리전략”, Information Systems Review, Vol 1, No 1, 한국경영정보학회, 1999. 6. pp. 115-135.

문용은·박유진, “아웃소싱 위험과 전략적 인식이 IT 아웃소싱의 정도에 미치는 영향”, 한국정보시스템학회 춘계학술대회논문집, 2000. pp. 271-277.

서재희·이용탁, “정보시스템 부서의 아웃소싱과 구성원의 직무몰입간의 관계”, 한국경영정보학회/한국전문가시스템학회 공동춘계학술대회논문집, 1998. pp. 80-82.

손영욱·김운상, “정보시스템의 아웃소싱과 성과관계에서의 조절효과”, 경영학연구, 제29권, 제3호, 한국경영학회, 2000. 8. pp. 561-582.

이재남·김영걸, “정보시스템 아웃소싱의 성공을 위한 인과모형에 관한 연구:구조방정식 모형접근방법”, 경영학연구, 제28권, 제3호, 한국경영학회, 1999. 8. pp. 799-822.

조남재·전준구, “외주업체와의 관계가 정보시스템 아웃소싱 성공에 미치는 영향”, 한국경영정보학회/한국전문가시스템학회 공동춘계학술대회논문집, 1998. pp. 71-73.

정영수, “정보시스템 아웃소싱의 성공요인 분석”, 정보시스템연구, 제6권, 제2호, 한국정보시스템학회, 1997. 12. pp. 51-83

천면중, “정보시스템 아웃소싱의 서비스 품질과 효과에 관한 탐구적 연구”, 울산대학교 경영학 연구논문집, 제6권 제1호, 1999. pp. 115-137.

Fitzgerald, G., and Willcocks, L. (1994). "Contracts and Partnerships in the Outsourcing of IT.", International Conference on Information Systems, pp 43-60.

Grover. V., and Cheon, M, J., and Teng, J. T. C.(1996). "The Effect of Service Quality and Partnership on The Outsourcing of Information Systems Functions," Journal of Management Information Systems, Spring, pp. 89-115.

Loh, L., and Venkatraman, N. (1995). "An Empirical Study of Information Technology Outsourcing: Benefits, Risks, and Performance Implication." Proceedings of International Conference on Information Systems, December, p.278.

Grover. V., and Cheon, M, J., and Teng, J. T. C.(1994) "A Descriptive Study on the Outsourcing of Information Systems Functions," Information and Management, Vol. 27, No. 1, pp.33-44