### 석 사 학 위 논 문

## 정보시스템 아웃소싱 결정에 영향을 미치는 요인에 관한 연구 -호텔정보시스템을 중심으로-



제주대학교 경영대학원

경영학과 생산관리전공

강 봉 재

### 석 사 학 위 논 문

## 정보시스템 아웃소싱 결정에 영향을 미치는 요인에 관한 연구 -호텔정보시스템을 중심으로-



제주대학교 경영대학원

경영학과 생산관리전공

강 봉 재

### 석 사 학 위 논 문

## 정보시스템 아웃소싱 결정에 영향을 미치는 요인에 관한 연구 -호텔정보시스템을 중심으로-

지도교수 강 재 정



제주대학교 경영대학원

경영학과 생산관리전공

강 봉 재

2003년 6월

## 정보시스템 아웃소싱 결정에 영향을 미치는 요인에 관한 연구 -호텔정보시스템을 중심으로-

지도교수 강 재 정

이 논문을 경영학 석사학위 논문으로 제출함

2003년 6월 일

제주대학교 경영대학원 경영학과 생산관리전공

강 봉 재

강봉재의 경영학 석사학위 논문을 인준함 2003년 6월 일

위	원	장	
위		원	
위		원	

## <차 레>

제	1 장 서	론1
	제 1 절	연구의 필요성 및 목적1
	제 2절 9	연구의 내용 및 방법······3
	제 3 절	논문의 구성4
제	2 장 경	<b>성보시스템 아웃소싱 이론적 배경 ·······</b> 5
	제 1 절	호텔 정보시스템의 개요5
	1. 호	텔정보시스템의 구성6
	제 2 절	아웃소싱의 개념과 목적8
	1. 정	보시스템 아웃소싱의 정의8
	2. 정	보시스템 아웃소싱의 목적9
	3. 아	웃소싱의 장점과 단점11
		정보시스템 아웃소싱의 형태12
	제 4 절	정보시스템 아웃소싱 계약 ···································
	제 5 절	정보 시스템 아웃소싱에 관한 연구 흐름16
	1. 정	보시스템 아웃소싱 추진에 관한 연구16
	2. 아	웃소싱 의사결정에 대한 분석적 관점19
	3. 아	웃소싱의사결정 전략에 관한 연구21
	4. 아	웃소싱의 결정요인에 관한 연구26
	5. 아	웃소싱의 성과에 영향을 미치는 요인에 관한 연구29
제	3 장 연	구모델
		연구모델 및 가설설정33
	1. 연	구 모델33
	2. 가	설 설정34
제	4 장 실	중적 연구37

제 1 절	실증적 연구 방법
1. 丑-	본의 선정37
2. 설	문지 구성 및 측정38
제 2절 표	표본집단의 구성39
1. 일	반적 특성 분석
제 3 절	가설검증42
1. 타	당성과 신뢰성 분석42
2. 독	립변수에 대한 상관관계 분석45
3. 가	설검증46
제 5 장 결	론50
1. 연	구결과50
2. 연	구의 한계점 및 향후 연구과제51
	<u>│</u> 제주대학교 중앙도서관 53
참 고 문 헌	JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY 53
A b atmospt	
Abstract ·	
설 문 지 …	59

## <표 차 례>

<표 2-1> 아웃소싱의 장점과 단점 ·······11
<표 2-2> 정보시스템 아웃소싱 결정요인에 관한 선행 연구32
<표 4-1> 설문문항의 구성
<표 4-2> 조사대상 호텔유형별 분포40
<표 4-3> 조사 대상 호텔별 정보시스템 도입연수40
<표 4-4> 조사대상 호텔별 전산실 인원수41
<표 4-5> 조사대상 호텔별 연간 고객수41
<표 4-6> 정보시스템 개발회사의 유/무41
<표 4-7> 독립변수의 측정 항목들에 대한 타당성 및 신뢰성 분석44
<표 4-8> 독립변수에 대한 상관관계 분석45
<표 4-9> 호텔정보시스템 아웃소싱 결정을 종속변수로 한 로짓 회귀분석47
// - 기 리 차 궤도
제주의립창 영도서관 JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY
(그림 1-1> 논문의 구성 ···································
<그림 1-1> 논문의 구성4
<그림 1-1> 논문의 구성 ···································
<그림 1-1> 논문의 구성       4         <그림 2-1> 호텔정보시스템의 구성       6         <그림 2-2> IS 아웃소싱의 형태       12
<그림 1-1> 논문의 구성       4         <그림 2-1> 호텔정보시스템의 구성       6         <그림 2-2> IS 아웃소싱의 형태       12         <그림 2-3> IT요소의 매핑(Mapping)       20
<그림 1-1> 논문의 구성       4         <그림 2-1> 호텔정보시스템의 구성       6         <그림 2-2> IS 아웃소싱의 형태       12         <그림 2-3> IT요소의 매핑(Mapping)       20         <그림 2-4> 한가지(x) 기능의 아웃소싱에 대한 삼분할 의사결정 공간       20
<그림 1-1> 논문의 구성       4         <그림 2-1> 호텔정보시스템의 구성       6         <그림 2-2> IS 아웃소싱의 형태       12         <그림 2-3> IT요소의 매핑(Mapping)       20         <그림 2-4> 한가지(x) 기능의 아웃소싱에 대한 삼분할 의사결정 공간       20         <그림 2-5> 정보자원관리에 대한 전략격자       22
<그림 1-1> 논문의 구성4<그림 2-1> 호텔정보시스템의 구성6<그림 2-2> IS 아웃소싱의 형태12<그림 2-3> IT요소의 매핑(Mapping)20<그림 2-4> 한가지(x) 기능의 아웃소싱에 대한 삼분할 의사결정 공간20<그림 2-5> 정보자원관리에 대한 전략격자22<그림 2-6> 정보시스템 아웃소싱 의사결정의 전략적 분석23
<그림 1-1> 논문의 구성       4         <그림 2-1> 호텔정보시스템의 구성       6         <그림 2-2> IS 아웃소싱의 형태       12         <그림 2-3> IT요소의 매핑(Mapping)       20         <그림 2-4> 한가지(x) 기능의 아웃소싱에 대한 삼분할 의사결정 공간       20         <그림 2-5> 정보자원관리에 대한 전략격자       22         <그림 2-6> 정보시스템 아웃소싱 의사결정의 전략적 분석       23         <그림 2-7> 경쟁적 우월성과 전략적 취약성       25         <그림 2-8> 정보기술아웃소싱의 결정모형       26         <그림 2-9> Lee의 아웃소싱 결정 모형       27
<그림 1-1> 논문의 구성4<그림 2-1> 호텔정보시스템의 구성6<그림 2-2> IS 아웃소싱의 형태12<그림 2-3> IT요소의 매핑(Mapping)20<그림 2-4> 한가지(x) 기능의 아웃소싱에 대한 삼분할 의사결정 공간20<그림 2-5> 정보자원관리에 대한 전략격자22<그림 2-6> 정보시스템 아웃소싱 의사결정의 전략적 분석23<그림 2-7> 경쟁적 우월성과 전략적 취약성25<그림 2-8> 정보기술아웃소싱의 결정모형26
<그림 1-1> 논문의 구성       4         <그림 2-1> 호텔정보시스템의 구성       6         <그림 2-2> IS 아웃소싱의 형태       12         <그림 2-3> IT요소의 매핑(Mapping)       20         <그림 2-4> 한가지(x) 기능의 아웃소싱에 대한 삼분할 의사결정 공간       20         <그림 2-5> 정보자원관리에 대한 전략격자       22         <그림 2-6> 정보시스템 아웃소싱 의사결정의 전략적 분석       23         <그림 2-7> 경쟁적 우월성과 전략적 취약성       25         <그림 2-8> 정보기술아웃소싱의 결정모형       26         <그림 2-9> Lee의 아웃소싱 결정 모형       27

### 제 1 장 서 론

#### 제 1 절 연구의 필요성 및 목적

오늘날 조직간 경쟁환경은 불안정하고, 조직간 경쟁이 심화되면서 정보 요구가 다양화·고급화되고 정보기술의 전략적 활용이 증대되고 있으며 이러한 요구에 적절한 대응이 필요하다. 그러나 기업들이 정보기술의 급격한 발전을 자체적으로 수용하는데 있어 기술적 한계점과 계속적인 내부 정보시스템 투입비용 및 인력투입의 증가 그리고 그 투자 효율성에 대한 검증 등의 어려움을 인식하고 있으며, 또한 정보시스템 부서 기능을 조직하고 관리하는 방법에 있어서도 많은 한계점과 변화의 필요성에 직면하게 되었다.

이러한 문제점들을 극복하고 환경변화에 신속한 대응력을 강화하기 위하여 정보시스템 기능의 일부 혹은 전체를 외부 전문서비스 제공자에게 위탁하는 정보시스템 아웃소싱(Outsourcing)을 선택하고 있다. 이는 자원의 효율적인 활용을 통하여 조직의 경쟁력을 향상시키기 위해 정보시스템을 직접 구축하기보다는 외부IT 전문 서비스업체에 위탁하여 관리함으로써 조직의 생산성과 효율성을 극대화시키고 경영합리화달성, 전략적 업무의 집중화, 고객의 서비스 질 향상을 목적으로 정보시스템 아웃소싱을 결정하고 있다. 즉, 조직간 정보시스템 아웃소싱에 대한 중요성이 점차 증가하고 있는 것이다.

정보시스템 아웃소싱이라는 개념은 현재 그 대상이나 범위 등에 대하여 통일적인 것은 없으나, 여러 학자들의 정보시스템 아웃소싱 정의를 종합해 보면 정보시스템 아 웃소싱은 "정보시스템 기능의 일부 혹은 전체를 외부 전문서비스 제공자에게 위탁하 는 정보시스템/ 테이터 처리, 하드웨어 소프트웨어, 커뮤니케이션 네트워크, 전산인력 등이 포함된다고 정의"할 수 있다1).

<sup>1)</sup> 권태형·장주병·최재영, 「정보시스템 아웃소싱 의사결정 특성에 관한 연구」, 한국경영과 학회 99추계학술대회논문집, sessionA7.4, 1999.

그러나 본 논문에서 제시 하고자 하는 호텔정보화에 관심을 기울이기 시작한 것은 1960년대 이후로서 짧은 역사를 가지고 있다. 당시에는 다른 제조업에 비해 업무성격이 비정형화 되어 있고, 사업규모가 상대적으로 소규모였기 때문에 전산화의 필요성을 크게 느끼지 못하였다. 그러나 제조업을 주축으로 다른 산업부문에까지 적용업무 프로그램을 사용하기 시작하자 호텔업계에서도 효과성 및 채산성 측면에서 긍정적인 평가가 이루어지기 시작하였고 다른 산업에 비해 우발적인 거래가 많고 그로인한 오류발생이 잦기 때문에 업무의 표준화를 통한 효율적 경영을 위한 호텔정보시스템의 중요성을 인식하게 되고2), 호텔 정보시스템 아웃소싱에 관한 관심이 높아지고있다. 그러나 다른 분야에서 연구 발표된 정보시스템 아웃소싱 추진에 관한 연구, 아웃소싱 의사결정에 대한 분석적 연구, 아웃소싱 의사결정 전략에 관한 연구, 아웃소싱 결정요인에 관한 연구, 아웃소싱의 성과에 영향을 미치는 요인에 관한 연구 등 많은 논문 중 호텔 정보시스템에 관한 체계적 연구가 미흡한 실정이다.

따라서 본 연구에서는 호텔정보시스템 구성에 따른 아웃소싱 결정에 영향을 미치는 독립변수들을 설정하고, 호텔정보시스템 아웃소싱 결정에 어떤 변수들이 영향을 주는 지를 살펴봄으로써, 호텔경영의 서비스 질을 높이고 합리적 호텔운영에 기여하며, 고객데이터베이스 구축에 따라 고객유치 및 관리에 활용하고, 호텔 홍보, 내부인원의 효율적 관리를 위한 발전적 방향을 제시하려한다.

변수 선정은 아웃소싱 결정요인에 관한 선행 연구들을 검토하고 특히 Lee<sup>3)</sup>의 연구변수가 호텔 정보시스템 아웃소싱의 결정 변수와 연결되는 부분이 있을 거라 인식하고, Lee의 연구결과 아웃소싱 결정에 영향을 주지 않았던 IS의 기능의 중요성을 제외하고 아웃소싱 추세 요인을 추가하여 연구모델을 설정하여. 호텔정보시스템 아웃소싱의 결정에 영향을 주는 요인들에 대한 독립변수를 ① 상대적 이점,② 정보 보안위험,③ 전산능력의 미흡,④ 아웃소싱의 추세로 하여 호텔정보시스템 아웃소싱 결정여부를 실증적으로 분석하였다.

<sup>2)</sup> 박수형, 「호텔 정보시스템 실무」, 대왕사, 1999. pp.76~79.

<sup>3)</sup> M. H. Lee, "Determinants of Information Systems Outsourcing", Proceeding of the KMIS, 1995. p.35.

#### 제 2절 연구의 내용 및 방법

본 연구는 정보시스템 아웃소싱 결정에 관한 이론적 고찰과 선행 연구를 검토하여호텔 정보시스템 아웃소싱 결정에 영향을 주는 요인들을 규명하기 위하여 수행되었다. 이를 위하여 선행 연구들을 검토한 결과, Lee(1995)4)가 제시한 은행업무의 데이터처리 서비스를 중심으로 아웃소싱의 결정에 영향을 주는 요인을 연구하고 그 요인으로 ① 외부공급자를 이용하는 상대적인 이점 (Relative advantage), ② 보안에 대한위험(Security Risk), ③ 전환 불가능성에 대한 위험(Irreversibility Risk), 그리고 ④인지된 정보시스템의 중요성에 관한 실증적 연구가 이루어 졌다. 이에 기각된 인지된정보시스템의 중요성을 제외하고 본 연구에서는 아웃소싱 추세를 추가하고, 각 변수들에 대한 명칭을 변경하여 연구 모형과 연구 가설을 설정하였다.

호텔정보시스템 아웃소싱 결정에 영향을 미치는 요인에 관한 연구을 위해 설문지 조사 방법을 이용하고 그 절차는 다음과 같다.

첫째: 호텔정보시스템 측정을 위한 독립변수를 정하고, 아웃소싱 결정에 영향을 줄수 있는 요인들을 분류하였다.

둘째: 호텔정보시스템 아웃소싱의 결정과 이에 영향을 주는 요인들간 관계에 대한 가설을 설정하였다.

셋째: 제주도 및 도외 호텔정보시스템을 중심으로 아웃소싱의 실태와 그 결정 관련 요인을 파악하기 위한 설문조사를 실시, 가설을 검증하였다.

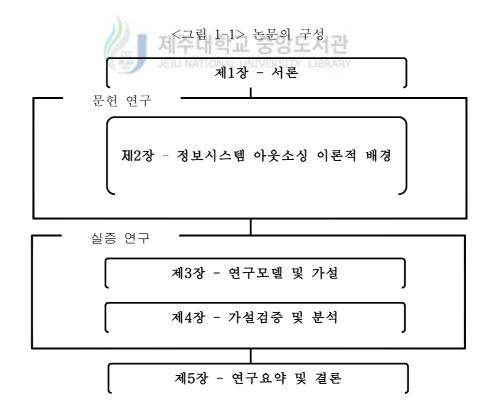
넷째: 위의 결과를 토대로 어떤 변수가 호텔정보시스템 아웃소싱 결정에 중요한 영향을 주며, 어떠한 결정을 가져오게 할 수 있는지를 검토해 보았다.

분석 기법은 표본 집단의 특성을 파악하고 신뢰성, 타당성, 그리고 가설검증을 위하여 EXCEL과, SPSS 통계패키지를 이용하여 Cronbach's 알파, 상관관계분석, 요인분석, 로짓 회귀분석을 수행하였다.

<sup>4)</sup> M. H. Lee, 상계서

#### 제 3 절 논문의 구성

본 연구의 구성은 총 4장으로 구성되어 있으며, 각 장의 구성 내용을 간략히 요약해 보면 <그림 1-1>과 같다. 제 1장 서론 부분에서는 연구의 필요성 및 목적, 그리고 연구의 내용 및 방법을 살펴보고, 제 2장에서는 호텔정보시스템의 구성, 정보시스템 아웃소싱에 관한 개념, 장/단점 및 형태 그리고 등을 살펴본다. 그리고 정보시스템 아웃소싱의 결정에 대한 분석적인 관점을 소개하고, 아웃소싱의 전략적 의사결정 및 아웃소싱의 결정요인과 아웃소싱 성과에 관련된 기존 연구들을 살펴봄으로써 다음 장에서의 본 연구모델을 도출해 낼 수 있었다. 제 3장에서는 연구모델을 설정 및 변수들의 정의와 연구가설을 도출한다. 그리고 제 4장은 조사한 자료에 대한 통계분석과 결과를 중심으로 가설을 검증하고 분석, 검토한다. 끝으로 제 5장은 연구의 요약과 한계점, 향후과제 및 결론을 내렸다.



### 제 2 장 정보시스템 아웃소싱 이론적 배경

#### 제 1 절 호텔 정보시스템의 개요

본 연구는 정보시스템 아웃소싱 결정에 관한 이론적 고찰과 선행 연구를 검토하기 위해 본 장에서는 호텔정보시스템의 구성에 대하여 먼저 간략히 살펴보았다.

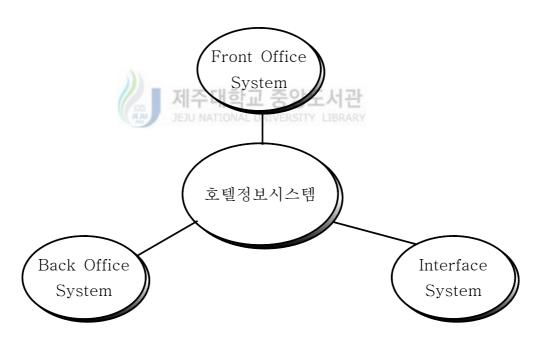
호텔의 근본 개념인 고객서비스 외에도 대내/외적인 호텔경영환경의 급속한 변화에 대응하기 위한 호텔운영의 생산성 및 효율성을 향상시키고 새로운 사업기회를 창출할 수 있는 중장기적인 정보화 전략계획의 수립 필요성이 대두되었다. 또한 호텔의 정보화 추진 목적은 업무생산성, 효율성 및 수익극대화를 도모하기 위한 정보화전략 컨설팅을 수행함으로써 궁극적으로 경영합리화 및 경쟁우위를 확보할 수 있는 중ㆍ장기 정보화 추진전략수립에 있다. 따라서 모든 호텔들은 사업전략과 부합되는 정보시스템 구축을 위하여 경영전략, 기업모델, 현 시스템 및 정보기술 등에 대한 다각적인 분석을 통해 최신 정보시스템으로의 전환방안, 시스템과 추진사업의 연계를 통한시너지 확보방안 및 인터넷 기반의 정보체계 구축방안을 도출하는데 노력을 기울이고 있다.

호텔산업에서 호텔정보화에 관심을 기울이기 시작한 것은 1960년대 이후로서 짧은 역사를 가지고 있다. 당시에는 다른 제조업에 비해 업무성격이 비정형화되어 있는데다, 사업규모가 상대적으로 소규모였기 때문에 전산화의 필요성을 크게 느끼지 못하였다. 그러나 제조업을 주축으로 다른 산업부문에까지 적용업무 프로그램을 사용하기시작하자 호텔업에서도 효과성 및 채산성 측면에서도 긍정적인 평가가 이루어지기시작하였다. 호텔업은 다른 산업에 비해 우발적인 거래가 많고 그로 인한 오류발생이잦기 때문에 업무의 표준화를 통한 효율적 경영의 필요성이 대두되었다. 최근에 와서는 관광인구의 급증에 따른 호텔의 대형화로 말미암아 호텔정보화로 서비스의 질을 높이고 합리적 호텔운영에 기여하고 있는 추세이다.

#### 1. 호텔정보시스템의 구성

호텔정보시스템은 <그림 2-1>에서 보는 것처럼 크게 세 가지 부분으로 나뉘어진다. 즉, 영업을 전반적으로 담당하는 프론트오피스시스템(Front Office System)과 이에 대한 후방지원체제로서의 백오피스시스템(Back Office System)그리고 숙박과 식사 서비스 외에도 고객에게 필요한 편의성을 제공해주는 인터페이스시스템(Interface System)을 말한다5).

<그림 2-1> 호텔정보시스템의 구성



자료: 박수형, 「호텔정보시스템 실무」대왕사, 1999. p.79.

프론트오피스시스템(Front Office System)은 업무처리내용상 크게 5가지의 주요 업무로 구성되어 있다. 그것은 예약업무, 프론트데스크업무, 하우스키핑업무, 프론트수납원 업무, 나이트오디터업무이다. 그밖에도 여신업무, 여행사 커미션관리기능업무 등 5) 박수형, 「호텔정보시스템 실무」대왕사, 1999. p.79.

이 포함된다.

프론트오피스는 객실영업의 중심이 되는 입장이다. 객실이라는 상품은 오늘 판매하다 남으면 다음날로 미루어 두었다가 판매한다는 것이 사실상 불가능하기 때문에 프론트 직원의 객실판매 기술은 한 호텔의 영업실적을 크게 좌우한다. 따라서 프론트오피스는 호텔을 대표한다고 할 수 있으며, 고객에 대한 서비스와 회계에 대한 정보를 주는 중심 부서라고 할 수 있다. 프론트 오피스는 백오피스와의 고객서비스를 연결시켜주는 곳으로서 호텔에서 의사소통과 정보분산을 하는데 중요한 역할을 수행한다. 그러므로 프론트오피스가 고객의 정보를 많이 가질수록 보다 쉽게 호텔업무를 조정할 수가 있다.

인터페이스시스템(Interface System)은 POS시스템, 전화교환시스템, 객실 잠금장치시스템, 에너지관리시스템, 미니바 관리시스템, Voice Mail 시스템, In-Room Movie 시스템 등으로 구성되어 있다.

백오피스시스템(Back Office System)은 일반적으로 고객관리, 연회고객관리, 인사관리, 급여관리, 구매/자재관리, 고정자산관리, 원가관리, 재무회계, 관리회계, 영업분석시스템 등으로 이루어져 있는데, 프론트오피스시스템과 마찬가지로 백 오피스 시스템도 호텔의 특성에 따라 다양하게 운용되고 있다.

백 오피스 시스템은 호텔마다 필요한 부문을 개발하여 사용하므로 프로그램이 차이가 나지만, 운영적인 측면에서는 크게 차이가 나지 않는다. 호텔마다 필요한 부분을 개발하여 사용하므로 프로그램이 차이가 날 수 있다.

위에서 살펴본 호텔 정보시스템의 구성에서 알 수 있듯이 호텔은 업무특성상 상품의 생산과 판매, 서비스 행위 등이 호텔이라는 좁은 공간 안에서 동시다발적으로 일어나며, 다른 분야의 사업보다 규모는 작지만 모든 부문의 업무가 총망라된 복잡, 다양한 시스템으로 이루어져 있어 호텔정보시스템의 구축은 업무의 효율적 운영이라는 목표 이외에 고객만족이라는 두 가지 목표를 동시에 충족시킬 수 있는 수단이 되고있다.

본 논문에서는 호텔정보시스템에서 중심을 이루고 있는 프론트오피스시스템(Front Office System)과 백오피스시스템(Back Office System)으로 구분하여 설명하고자 한다.

#### 제 2 절 아웃소싱의 개념과 목적

#### 1. 정보시스템 아웃소싱의 정의

아웃소싱(Outsourcing)이라는 용어는 정보시스템 분야에서만 국한되어 사용되는 것이 아니다. 최초 아웃소싱은 기업활동 중 생산부분에서 시작되어, 특정 부품이나 제품을 자사에서 생산할 것인가 아니면 외부에 하청 또는 위탁생산을 하게 할 것인가하는 생산관리의 전통적인 문제 영역이었다. 이러한 아웃소싱이 점차 다른 분야로 넓어져서 판매부문, 나아가 정보시스템부문에서도 행해지기 시작했다. 따라서, 아웃소싱의 정의는 기업을 운영하는 데 필요한 기능의 일부를 외부에 위탁하는 것을 의미한다. 기업은 마이클 포터가 제시한 기업활동 가치 사슬모델의 5가지 주 기능과 4가지보조기능 중 자사의 전략적 결정에 따라 아웃소싱을 선택하게 되는 것이다.

정보시스템 아웃소싱의 정의에 대해 학자마다 조금씩 상이한 정의를 하고 있지만 그 내용을 보면 대부분 유사하다. 정보시스템 아웃소싱의 정의에 대하 Nam et al.(1992)6)은 외부공급자와 데이터센터의 관리, 운영, 하드웨어 지원, 소프트웨어 유지, 네트워크, 애플리케이션 개발과 같은 다양한 정보시스템 기능에 관해 체결하는 계약으로 정의하였다. 한편 Loh and Venkatraman(1992)7)은 조직내의 정보기술 인프라전체 또는 특정 부분과 관련된 인적, 물적 자원을 외부공급자로부터 공급 받는 것이라고 정의하였으며 Richard(1992)8)는 조직의 데이터 처리, 하드웨어, 소프트웨어, 커뮤니케이션 네트워크, 시스템 부서 직원 등의 전부 혹은 일부를 제3의 기관에 이전하는 것이라고 정의하였다.

<sup>6)</sup> K. Nam, A. Chaudhury. and R. Rao. "Information Sysstems Outsourcing: a Mixed Integer Programming Analysis," In Proceedings of the 13th international Conference on Information Systems, Dallas, Texas, 1992, p.263.

<sup>7)</sup> L. Loh, and N. Venkaraman, "Determinants of IT Outsourcing: A Cross-Sectional Analysis," Journal of Management Information, Vol,9, summer, 1992, pp. 7-24.

<sup>8)</sup> D. Richard, "The Real Costs of Outsourcing," Information Systems Management, Winter, 1992, pp.78-81.

아웃소싱을 발전 단계에 따라 구분하여 보면 크게 협의의 정의와 광의의 정의로 나누어진다. 즉, 초기 기업의 전산부문에서의 단순한 시스템 개발 또는 설비 관리에 서만 사용되던 정의가 근래에는 정보시스템의 계획부터 개발, 운용 및 유지 · 보수 에 이르기까지 일괄적으로 위탁하는 정도까지 그 범위가 확대되고 있다. 오늘날 과거 와 다른 정보시스템 아웃소싱에서의 가장 흥미롭고, 놀라운 사실 중 하나가 바로 기 업 정보시스템 아웃소싱 범위의 확대인 것이다?》.

90년대 들어 아웃소성은 포괄적 개념으로는 시스템 통합, 시스템 운영, 설비 관리 및 시스템 관리 등을 모두 포함한다고 할 수 있으며, 특히 국내의 정보시스템 아웃소 성은 시스템 유지·보수를 위주로 하여 일어나고 있다.

#### 2. 정보시스템 아웃소싱의 목적

기업 활동을 크게 생산활동과 거래활동으로 나누어 볼 때 이에 소요되는 비용 역시 생산비용과 거래비용으로 구분할 수 있다. 만일 기업에서 생산하는 비용보다 시장에서 구입하는 비용이 적다면 당연히 시장에서 구입하게 된다. 이는 기업의 구조와 형태에도 적용될 수 있는데 특정 부서를 소유하는 것 보다 이를 시장에 존재하는 외부전문업체에서 제공하는 서비스를 구매하는 것이 비용을 줄일 수 있다면 외부에서 서비스를 받는 쪽을 택할 것이다. 이러한 비용우위에 따른 비용절감 효과는 기업들이 아웃소싱을 하는 가장 큰 이유 중의 하나이다. 또 다른 한편으로는 조직 내의 비 핵심 부문을 아웃소싱 함으로써 기업은 그들의 자원과 역량을 핵심 사업부문에 집중시킬 수 있고 상대적으로 비 핵심 부문에 드는 시간과 비용을 줄일 수 있게 된다. 그리고 아웃소싱을 통해 위험과 불확실성을 어느 정도 감소시킬 수 있다. 정보기술의 변화 속도가 너무나 급속하게 이루어지기 때문에 일반적으로 대규모의 투자자금이 소요되는 정보기술을 자체적으로 보유하고 유지하는 데는 그만큼 위험과 불확실성이 따르게 되므로 이를 외부로 아웃소싱 함으로써 위험을 어느 정도 감소시킬 수 있다. 이러한 이유들과 함께 기업이 아웃소싱을 하는 목적을 살펴보면 다음과 같다10).

<sup>9)</sup> M. C. Lucity. and R. Hirschheim, "The Information Systems Outsourcing Bandwagon," Sloan Management Reviews, Fall, 1993, p 73.

<sup>10)</sup> 박지상, 정보시스템 기능의 외부위탁에 관한 연구, 서울대학교 석사논문, 1995, p.11.

- (가) 경제성 측면: 기업내부에 정보시스템조직을 유지하기보다 외부의 전문공급사에 게 맡기는 것이 규모와 전문성에 의해 같은 가치를 작은 비용으로 해결할 수 있게 한다.
- (나) 서비스의 품질: 대부분의 경우, 외부 공급사에 맡기는 것이 자사에서 수행하는 것보다 효과적이고 품질이 높다.
- (다) 예측가능성: 서비스 일정수준 보장을 조건으로 한 고정 가격제 계약에 의하여 불확실성을 많이 감소시키는 효과가 있다.
- (라) 유연성(Flexibility): 기업의 정보시스템 기반구조를 크게 변화시키지 않고 성장을 도모할 수 있다.
- (마) 고정비의 변동비화 : 맡겨진 업무의 단위당 가격에 따라 가격이 책정되므로, 이정의 고정비가 변동비화 한다.
- (바) 인적 자산의 효율적 활용 : 기업 자체의 능력있는 전문인력이 전산센터를 관리 · 운영하는 것보다 더 가치있는 활동을 하도록 할 수 있다.
- (사) 재무 자산의 효율적 활용 : 정보기술에 투자한 자산을 외부 공급사에게 매각함으로써 재무자산을 효율적으로 활용할 수 있다.

결국 기업은 크게 비용절감과 정보시스템 성과 향상이라는 2가지 이유로 인해 전략적으로 아웃소싱을 선택하게 되는 것이다. 이런 아웃소싱 목적 달성이 가능하다면, 기업은 인소싱(Insourcing)의 경우 발생 가능한 여러 내부적 갈등과 문제점을 제거하고, 경쟁우위를 획득할 수 있는 다른 차별화 요인에 기업의 자원을 집중적으로 투자함으로써 아웃소싱을 통한 효과를 극대화시킬 수 있다11).

<sup>11)</sup> F. W. Mcfarlan, and R. N. Nolan, "How to Manage an Information Technology Outsourcing Alliances," Sloan Management Reviews, Winter, 1995, pp. 12-13.

#### 3. 아웃소싱의 장점과 단점

정보시스템 아웃소성은 비용 절감과 자원의 효율적인 관리와 배분을 통해 핵심 기능에 역량을 집중할 수 있어 기업의 성과를 향상시킬 수 있으나 그 과정에서 발생할수 있는 위험을 함께 가지고 있다. 따라서 아웃소성을 고려할 때는 이러한 기대효과뿐 아니라 위험을 명확히 인식하고 적절한 대처를 하여야 한다. 아웃소성으로 인한장점과 위험을 살펴보면 <표 2-1>과 같다12).

<표 2-1> 아웃소싱의 장점과 단점

#### 장 점

- 보다 핵심적인 활동에 조직자원을 집중할 수 있다.
- 보다 부가가치가 높은 기능에 전산자원을 집중할 수 있다.
- 시장의 규모경제를 활용하여 비용절감의 효과를 가져올 수 있다.
- 시장의 범위경제를 활용하여 다양한 기술을 활용할 수 있다.
- 각 기술분야에서 가장 앞선 외부조직의 기술이나 경험의 활용이 가능하다.
- 기초 및 기반기술에 대한 투자 없이 응용 기술을 바로 활용할 수 있다.
- 교육훈련 노력 없이 이미 교육되고 훈련된 인력을 활용할 수 있다.
- 정보시스템 개발 및 운영 비용을 구체화시켜 예측성과 통제성을 증진시킬 수 있다.
- 고정자산에 대한 투자를 회피함으로써 유동성 증진에 공헌한다.
- 환경이나 기술변화에 곧바로 대응 가능하다.

#### 단 점

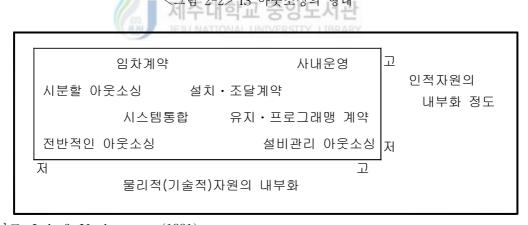
- 일단 계약체결 후에는 기술변화에 대한 신속한 대응이 곤란하다.
- 환경 변화 및 조직의 요구 변화에 능동적으로 대응하기 어렵다.
- 계약중단이나 파기가 어렵다.
- 시스템 개발과정이나 개발된 시스템의 질에 대한 통제가 곤란하다.
- 시스템이나 데이터에 대한 보안유지가 어렵다.
- 공급자가 계약을 준수하도록 하기 위한 추가적 비용과 노력이 필요하다.
- 협력관계 관리에 추가적 비용이 소요될 수 있다.
- 내부인력의 직업안정성을 위협할 수 있다.

<sup>12)</sup> Grover, V. & Cheon, M. J. & Teng, J.T.C., "The Effect of Service Quality and Partnership on the Outsourcing of Information Systems Function", Journal of Management Information Systems, Vol. 12, No. 4, Spring, 1996, pp.12~15.

#### 제 3 절 정보시스템 아웃소싱의 형태

아웃소싱이란 외부서비스 공급자로부터 서비스를 획득하는 것으로서 Loh & Venkatraman(1991)은 이를 인적자원의 내부화 정도와 물적자원의 내부화 정도의 두가지 차원으로 설명할 수 있다. 내부화란 의미는 해당기업이 이윤과 손실에 대한 책임을 지고 완전한 통제력을 행사는 소유권을 말하며 이는 완전히 내부기능이냐 외부조달이냐 하는 단순한 양분법적인 시각이 아니라, 보다 연속적인 문제로 보아야 한다. 이런 관점에서 아웃소싱은 <그림 2-2>와 같이 여러 형태로 나눠 볼 수 있다.

첫째, 전반적인 아웃소싱(Complete Outsourcing)으로서 이는 컴퓨터와 통신센터 전체가 정보시스템 인력과 함께 공급자에게 이전되는 형태를 말하며, 서비스 공급자가자원소유에 대한 위험을 떠맡고 기술적 이행의 모든 측면을 책임지게된다. 그러나 기업환경이 어느 정도 변화했을 때의 장기적인 면에서는 한계점을 드러낼 수 있다는 단점이 있다.



자료: Loh & Venkatraman(1991)

둘째, 설비관리 아웃소싱(Facilities Management Outsourcing)이란 복잡한 정보시 스템의 데이터센터나 네트워크를 운영하기 위해 필요한 전문적이고 유능한 IS인력이 부족하여 외부서비스 공급업체로부터 인력을 제공받는 것이다.

셋째, 시스템 통합 아웃소싱(System Integration Outsourcing)은 기술적·인적자원의 내부화 정도가 중간단계인 형태이고, 기업 내부나 기업들간의 IS를 연결하기 위한

것으로 증가되는 기업 운영상의 경쟁과 글로벌화에 효과적으로 대응할 수 있게 한다. 많은 경우 시스템 통합자라는 단일 서비스 공급자가 통합된 시스템의 설치와 운영을 관리하고 다수공급자 환경(multi-vendor)의 품질과 성과에 대해 전반적인 책임을 맡는다.

넷째, 시분할 아웃소싱(Timesharing Outsourcing)은 기업의 IS직원이 단순히 서비스 공급자로부터 컴퓨터 타임을 얻어 관련업무를 수행하는 것으로 물리적인 IS자원에 대한 기업의 소유권이 최저로 제한되는데 이것은 1950년대 소규모 기업이 메인프레임에 대해 수행하던 형태다.

기타 아웃소성 형태로는 기술적 내부화 정도가 중간이하이고 전문적이고 새로운 기술자원이 부족할 때 이루어지는 임차계약(Rental Contract), 인적ㆍ기술적 자원의 내부화 정도가 모두 중간 단계로서 IS를 설치하고 조달해야 할 경우 채택되는 설치 ·조달 계약(Installation/Procurement Contract) 그리고, 인적자원의 내부화 정도가 낮고 기업 내부인력으로 개발이나 유지가 어려운 특정 시스템에 대해 일회적으로 맺어지는 유지/프로그래밍 계약(Maintenance/Programming Contract)이 있다.

최근 기업들은 어플리케이션의 전체 혹은 일부가능을 중앙메인프레임에서 분산시스템을 이전시키는 다운사이징을 통해 수평화되어 가는 조직구조에 대응하도록 사용자 컴퓨터 능력을 향상시키고, 유연성 증가와 비용절감을 위해 노력하고 있다. 기업은 이렇게 어플리케이션을 새로운 분산처리 플랫폼으로 전환시키는 과정에서 외부전문업체의 도움을 필요로 하고, 벤더들은 이 요구에 딸라 새로운 형태의 전환아웃소성(Transformational Outsourcing)을 제시하게 된다. 전환아웃소성이란 다운사이징과소프트웨어 리엔지니어링의 두가지 목적을 충족시켜주며, IS조직으로 하여금 일정기간 후에는 자체적으로 전체 혹은 부분적인 운영을 가능하게 해준다. 즉, 보통 3년정도의 단기간의 계약을 체결하고 전통적 정보시스템(Legacy Information System)이새로운 정보기술 기반구조(Infrastructure)로 전환이 완료되면 벤더들은 빠지도록 설계되는 것이다. Minoli(1996) 전환아웃소성이 성공적으로 수행되면 기업은 그들의 전환시간과 새로운 정보기술 개발비용을 절감하면서 점차 전체적 혹은 부분적으로 그들의 내부관리를 다시 시작할 수 있게 된다. 전환아웃소성이 효과적으로 수행되기 위해서는 사용자의 전환목표에 맞는 업체선정이 최대 관건이 될 것이다.

한편 아웃소싱의 형태를 다음과 같은 3가지 차원에서 이해해 볼 수도 있다<sup>13)</sup>.

첫째, 시스템 라이프사이클의 차원으로써 정보서비스가 정보전략 입안, 요구조건 정의, 시스템 설계·개발·테스트·운용 및 유지보수 중 어느 범위를 아웃소싱하는냐하는 것이고 둘째, 기간의 차원은 공급자와 고객기업과의 계약기간을 말하며 5년을 기준으로 장기와 단기로 나누는 것이 타당할 것이다. 셋째, 위탁방식의 차원으로는 위탁기업과 벤더사이에 통상 자본관계가 없고 위탁기업의 필요에 근거하여 벤터에게 주문하는 외주방식(타회사 방식)과 정보시스템의 전체기능을 그룹내 자회사에게 모두위탁하는 자회사 방식 그리고, 동일 프로젝트를 그룹내부의 시스템 통합업체와 위탁한 외부전문업체가 공동으로 작업하는 공동방식 세 가지로 구분할 수 있다14).

이외에도 인사시스템, 재무회계시스템, 생산 및 물류시스템, 기술시스템, 판매시스템, 연구개발시스템으로 구성된 적용업무차원과 어플리케이션이 기간업무인가 지원업무인가에 따른 어플리케이션의 차원 등이 있으며, 이상의 차원들 중에 어떠한 위치에 있더라도 그것을 아웃소싱이라 할 수 있다<sup>15</sup>).

## 제 4 절 정보시스템 아웃소싱 계약

계약은 둘 또는 그 이상의 당사자간의 협정이다. 협정은 당사자간의 거래의 항목을 정의한다. 거래는 상호교환으로부터의 인식된 획득이 있는 경우에만 발생한다. 새로운 시스템 개발에 있어서, 계약은 개발자의 책임, 만기, 시스템 비용, 최종사용자의 책임 등이 명기된다.

일반적으로 계약은 완전한 계약과 불완전한 계약의 두 가지 형태로 구분된다. 완전한 계약은 모든 가능한 상황을 정의한다. 따라서 미래에 발생할 수 있는 모든 상황을 미리 예상하고 각 항목에 대해서 부분별로 구체적인 규정을 정하거나 비용산정에 대한 규정과 대금지불 방법을 정한다. 이러한 계약은 계약의 수정과 보완이 전혀 필요하지 않다. 그러나 실제로는 모든 가능한 상황을 미리 정의한다는 것이 어렵기 때문

<sup>13)</sup> 정보산업 「정보시스템의 전략적 아웃소싱 동향」, 1993, pp. 12~13.

<sup>14)</sup> 이 재남, 김 영걸. 「SI업체를 가진 그룹내 계열사들의 정보시스템 외주위탁전략에 관한 연구」 경영학 연구 25권 2호 1996.5, p.23.

<sup>15)</sup> 한국통신 「경영과 기술」, 1994, pp. 35~37.

에 정보시스템 분야에서 이러한 계약을 체결하는 것은 매우 어렵다. 따라서 대부분의 계약은 불완전 계약의 형태로 체결되는데 예측할 수 없는 미래의 상황으로 인해 계약 당사자들은 협상과정을 통하여 계약을 체결하게 되고 계약의 조기 종결, 중재 또는 재협상의 여지를 가지게 된다. 기술과 조직환경의 변화는 계약을 체결하는데 있어모든 상황을 정의하는 것을 불가능하게 한다.

Fitzgerald and Willcocks(1994)는 아웃소싱 계약의 유형을 두 가지 차원에서 분석하는 틀을 제시하였다. 이것은 Richmond et. al(1992)의 완전계약과 불완전계약의 구분과 비슷한 것으로 두 가지 차원을 살펴보면 첫째, 계약적인 정의의 정도이다. 계약내용이 구체적으로 얼마나 잘 정의될 수 있는가에 따라 구분되어지는 것이다. 둘째, 아웃소싱 고객의 요구가 충분히 정의되고 특정화 될 수 있는 정도로서 확실성과 불확실성으로 표현된다. 이것은 계약 초기의 정의, 계약기간에 걸친 사항 계약종료에 관한 사항을 얼마나 잘 정의할 수 있는가를 나타낸다. 이러한 분석틀에 따라 계약의유형은 계약적인 정의의 정도가 약하고 불확실성이 높은 경우에는 주로 위험/보상 계약, 계약적인 정의의 정도가 강하고 불확실성이 낮은 경우에는 고정대금 계약 형태의계약이 체결되며 계약은 이들 두 차원의 정도에 따라 두 가지 계약형태의 사이에 존재하게 된다.

이 분석틀이 제시하는 두 가지 극단적인 형태에서 위험/보상 계약은 관계 중심의계약, 고정대금 계약은 계약중심의 계약을 나타낸다

#### 제 5 절 정보 시스템 아웃소싱에 관한 연구 흐름

#### 1. 정보시스템 아웃소싱 추진에 관한 연구

#### 1) 자원기반이론과 자원의존이론

아웃소싱에 대한 전략적 목적, 자원배분의 목적, 비용절감 등과 같이 주로 아웃소 싱의 결정요인에 관한 연구가 많이 이루어져 왔다.

Teng, Cheon and Grover(1995)는 아웃소싱의 결정을 전략적 관리이론측면에서 다루면서 '전략-이론 불일치 모형'을 제시했다<sup>16</sup>).

이 연구에서는 정보시스템의 아웃소싱을 하나의 전략적 결정으로 개념화하고 있다. 전략적 결정은 전형적으로 경쟁적 시장에서 전략적 우위에 의해 이루어진다. 이러한 전략적 우위는 정보자원의 관리라는 정보시스템의 일반적인 개념에 기초를 두고 있다. 전략적 관리 분야에서 자원의 전략적 배분과 관련된 두 가지 흐름이 있는데 자원기반이론(Resource-based theories)와 자원의존이론(Resource-dependence theories)이 바로 그것이다. 우선 자원기반이론에서는 기업을 물적, 인적, 조직적 자본과 같은 생산적인 자원들의 집합체로 본다. 이 이론에 따르면, 기업의 경쟁우위는 자원의 이질성과 자원 비이동성의 상황하에서만 생긴다고 보고 있다. 전략적 관리에 대한 자원기반 이론적 접근이 자원과 능력에 대해 기업 내부분석을 강조하는 반면, 자원의존이론은 기업 외부환경에 초점을 맞추고 있으며 이는 모든 조직을 다양하게 환경에 의존하고 있다는 것을 의미한다. 이 이론에 의하면 어떤 하나의 조직은 필요한 자원과능력들을 내부적으로 조달하지 못할 때 환경 내에 있는 다른 조직들과 교환 관계를 맺게 된다는 것이다.

<sup>16)</sup> J. T. C. Teng, M. J. Cheon, and Grover, V., "Decision to Outsourcing Information systems Functions; Testing a Strategy. Theoretic Discrepancy Model," Decision Science, 1995, Vol.26, No.1,pp.75–103.

이상과 같은 전략적 자원이론 외에도 전략적 지향이론을 언급하고 있는데, 전략적 지향 개념이 조직의 전략적 행동과 반응을 계속적으로 유도하는 가치와 성향의 집합 체와 관련되어 있다<sup>17)</sup>.

Teng, Cheon and Grover는 이상과 같은 이론들과 개념들을 논의하면서 모형과 가설을 가지고 정보시스템의 아웃소싱의 결정에 있어서 전략적 요인들이 미치는 영향을 분석했다. 그들의 또 다른 연구에서는 전략적인 측면의 자원기반이론과 자원의존론 외에 경제적인 측면에서 거래비용론과 대리인 비용이론을 고려하여 통합적인 아웃소싱 연구의 개념적 모형을 제시하였다18).

Quinn and Hilmer(1994)는 핵심역량의 개념을 가지고 전략적 아웃소싱을 논의하고 있다<sup>19)</sup>. 즉, 그들은 기업이 고객에게 독특한 가치를 제공하고 탁월한 우위를 달성할수 있는 핵심능력에 조직의 자산과 자원을 집중하고 어떠한 기업들이나 가질 수 있고 특별한 능력이나 절대적인 필요성을 갖지 않는 다른 활동들은 외부에 전략적으로 아웃소싱 하라는 기본적인 사고를 가지고 있다. 효과를 극대화하기 위해서 어떻게 하면 핵심능력과 전략적 아웃소싱을 결합할 것인가를 기본전제로 하고 연구를 하였는데 자신들이 연구했던 결과로서 나름대로의 핵심능력의 개념을 세웠다. 핵심능력의본질을 7가지 내용으로 설명하면서, 전략적인 아웃소싱 관점에서 볼 때, 핵심역량은장기적인 경쟁우위를 제공하기 때문에 철저하게 통제되고 보호되어야 할 활동이며아웃소싱 되어야 할 주변 활동은 기업의 경쟁우위에 대해서 중요하지 않은 활동들이라고 말하고 있다. 다시 말하면 내부화 할 것인가 아니면 외부화 할 것인가에 있어서전략적 이슈는 어떤 기업이 내부적으로 어떤 활동을 보다 적은 비용으로 더 잘 수행하면서 지속적으로 경쟁우위를 달성할 수 있는가 하는 것이다.

<sup>17)</sup> N. Venkatraman., "Strategic Orientation of Business Enterprise: The Construct and Measurement," Management Science, 1989, 35(8), pp.942–962.

<sup>18)</sup> J. T. C. Teng, V. Grover, and M. Cheon., "Theoretical perspectives on the outsourcing of information Systems," Journal of information Technology, 1995, pp.209–219.

<sup>19)</sup> J. B. Quinn. & F. G. Hilmer., "Strategic Outsourcing", Sloan Management Review(Vol.35, No.4, (Summer 1994), pp.43~56.

#### 2) 거래비용이론

거래비용은 기업의 경계를 넘어서 이루어지는 재화와 서비스의 교환에 따르는 비용과 관련되어 있다. 거래비용이론의 중심은 가장 효율적인 관리의 매커니즘을 선택하는 것이다<sup>20)</sup>. 거래비용은 일반적으로 협상비용, 감시비용, 이행비용 등에 의해 발생된다. 또한 거래비용에 영향을 미치는 3가지 요인은 자산 특이성, 불확실성, 그리고거래의 빈도 등이다. 자산 특이성은 특정한 목적에 사용되거나 다른 자산으로의 대체성 정도를 나타내고, 불확실성은 계약에 영향을 미치는 환경적인 불확실성과 계약내용 정의의 복잡성 또는 모호함 등에 기인한다. 그리고 거래의 빈도는 두 거래자 간에얼마나 자주 계약거래를 갖는가에 의해 결정된다. 일반적으로 자산 특이성과 불확실성이 높을수록 거래의 빈도가 낮을수록 거래비용이 증가한다<sup>21)</sup>.

Sassrinen and Vepsalainen(1994)은 거래비용 접근법을 이용하여 정보시스템의 조 달전략에 대해서 연구했다. 그들은 시스템의 특성에 따라 시스템의 유형을 분류하고 모형화 했다. 또한 시스템을 개발하는 개발 팀을 지원 사업에 대한 지식과 요구정의 능력에 따라 개발자의 형태를 분류하였다. 이렇게 분류한 시스템 유형과 개발자 유형 에 따라 매트릭스로 모형화하고 각 유형의 매트릭스 관계에 따라서 효율적인 정보시 스템 조달 전략을 제시했다. 그리고 이러한 모형을 기초로 실증 분석을 함으로써 정 보시스템의 조달 방안을 연구하였다.

Nam et al.(1996)은 거래비용이론과 불완전 계약의 개념, 그리고 IT조직과 과정을 동시에 고려하여 아웃소싱의 결정요인을 통합적으로 분석하였다. 이 연구에서는 아웃소싱의 다양한 유형을 고찰하기 위해 두 가지 차원과 네 가지 유형의 아웃소싱 관계를 제시했다. 그리고 계약의 불완전성, IT 조직과 과정은 아웃소싱 결정을 하는데 모두 중요한 역할을 하며 기존의 고객과 공급업체의 관계를 지속하기 위해서는 기술적인 경쟁력뿐만 아니라 신뢰가 보장되어야 한다고 주장한다. 그리고 아웃소싱 관계의

<sup>20)</sup> Lawrence Loh, "An Organizational-Economic Blueprint for Information Technoloy Outsourcing: Concept and Evidence," International Conference on Information Systems, 1994.

<sup>21)</sup> O. E. Wiliamson., The Economic Institutions of Capitalism, The Free Press, 1985.

가장 보편적인 유형에 일치하는 것은 동맹 형태이지만 이러한 형태의 아웃소싱은 현재의 계약기간 내에 한정되므로 아웃소싱 공급업체들은 미래의 아웃소싱 관계의 유형을 개발할 필요가 있다고 제안했다.

#### 2. 아웃소싱 의사결정에 대한 분석적 관점

아웃소싱의 중요한 의미와 그것에 대한 기업의 증가되는 관심에도 불구하고 지금 까지 이에 관해 논리적인 방법으로 접근하는 이론적 연구는 충분하지 못하다.

아웃소성은 분석적인 방법으로 그 효력(efficacy)을 정량화 시킬 필요가 있다. 정보 시스템 관리자는 아웃소성 의사결정시에 하나 또는 그 이상의 IS요소에 대한 조합을 생각해 볼 수 있고 이러한 요소들이 조직내에서 미치는 서로 다른 영향력의 범위 (Domain of Influence)를 고려해 볼 수 있다<sup>22)</sup>.

IT = { 메인프레임의 운영} U { 클라이언트-서버 운영}
 U { LAN 네트워킹 } U { WAN 네트워킹 }
 U { 어플리케이션 개발 } U { 시스템 통합 } U 기타.

IS요소가 끼치는 영향력의 범위(Domain of influence)에는 조직 핵심사업 활동분야와 기능적 · 행정적인 분야가 포함된다. WAN은 기업의 전반적 수준에서 영향력을 행사하는데 반해 어플리케이션 개발은(Application Development)조직의 특정 부서에 대한 한정된 영역(speciffic domain)수준에서 영향력을 발휘하게 된다. 한편, 아웃소싱엔 여러 가지 계약조건이 존재하는데 예를 들어 어플리케이션의 아웃소싱은 프로젝트에 기초한 것일 수 있으며 데이터센터 운영의 아웃소싱은 기간에 기초한 계약형태일 수 있다. <그림 2-3>은 IS요소가 끼치는 영향력 범위를 세로축으로 하고, 아웃소싱 결정시 의사결정 변수가 되는 계약형태를 황축으로 하여 IT요소들의 위치를 도식화한 것이다.

<sup>22)</sup> D. Minoli, "Analyzing Outsourcing", Reengineering Information and Communication System(Vol. 13, No. 1, Winter 1996), pp.82~88.

<그림 2-3> IT요소의 매핑(Mapping)

영향력 범위

전반적 영역	시스템 계획		WAN 설비관리
부분적 영역			
	어플리케이 션의 개발		컨설팅 훈련
한정적 영역	프로젝트기준	기타	기간기준

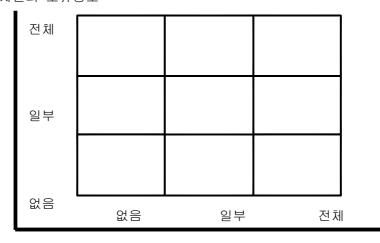
계약 형태

자료: Daniel Minoli,「Analyzing Outsourcing」, (1996)

제주대학교 중앙도서관 JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

<그림 2-4> 한가지(  ${\bf x}$  ) 기능의 아웃소싱에 대한 삼분할 의사결정 공간  ${\bf x}$  자원을 지원하는

인적자원의 보유정도



x 자원을 지원하는 인적자원의 보유정도

자료: Daniel Minoli, 「Analyzing Outsourcing」, (1996)

아웃소싱은 다차원적인 문제이므로 그것에 대한 다양한 모델을 만들 수 있다. 물적자원의 내제화 정도를 이를 지원하는데 필요한 인적자원의 내재화 정도의 두 변수에 기초해서 세 부분으로 의사결정 공간을 나누어 <그림 2-4>과 같은 틀을 만들 수 있다. 정보기술을 구성하는 다양한 요소기능들의 각각에 대해 이러한 틀을 적용하게 되면 아웃소싱의 다차원적 의사결정 분석이 가능하게 된다. 비록 데이터 처리(data processing)와 텔리 커뮤니케이션(telecmmunication)의 두 가지 기능만을 고려한다고해도 DP(데이타처리)에 대한 인적자원 보유 정도와 물적자원 보유정도, 텔리커뮤니케이션에 대한 인적자원 보유정도와 물적자원의 보유정도의 4가지 변수와 80가지의 아웃소싱 전략을 구사할 수 있다.

#### 3. 아웃소싱의사결정 전략에 관한 연구

# 1) McFarlan & Nolan의 연구

McFarlan & Nolan(1995)은 IT전략격자를 통해 특정시점에서 기업의 IT전략상황에 따른 아웃소성의 결정 여부를 보여준다<sup>23)</sup>. <그림 2-5>에서 세로축은 컴퓨터나 네트워크에 대한 현재의 의존도를, 가로축은 어플리케이션의 개발에 대한 미래의 중요도를 나타낸다, 공장구획(Factory)과 지원구획(Support)에 있는 기업의 경우 아웃소성의가능성은 커지고 전환구획(Turnaround)과 전략구획(Stategic)에 있는 경우의 기업은아웃소성 가능성이 작아진다. 전화구역에서 아웃소성의 가능성이 작아지는 이유는 아웃소성이 경쟁력을 불필요하게 위임시킬 수 있기 때문이다.

일반적으로 운영상 정보기술에 대한 의존도가 높은 기업일수록 그리고 IT예산이 증가할수록 아웃소싱은 그 의미가 더욱 커지게 된다. 반면, 개발되는 어플리케이션이나 새로운 시스템과 프로세스가 기업의 차별화 및 비용절감 등의 잠재적인 전략적 우위성을 제공할 경우는 아웃소싱에 대한 의사 결정이 더욱 더 철저하고 엄밀하게

<sup>23)</sup> F. W. McFarlan, and R. N. Nolan., "How to Manage an Information Technology Outsourcing Alliances," Sloan Management Reviews, Winter, 1995, pp.9~25.

검토된다. 그리고 IT능력이 갖추어져 있으면서 정보시스템이 전략구획에 있는 기업들은 아웃소싱을 하지 않게 된다.

<그림 2-5> 정보자원관리에 대한 전략격자

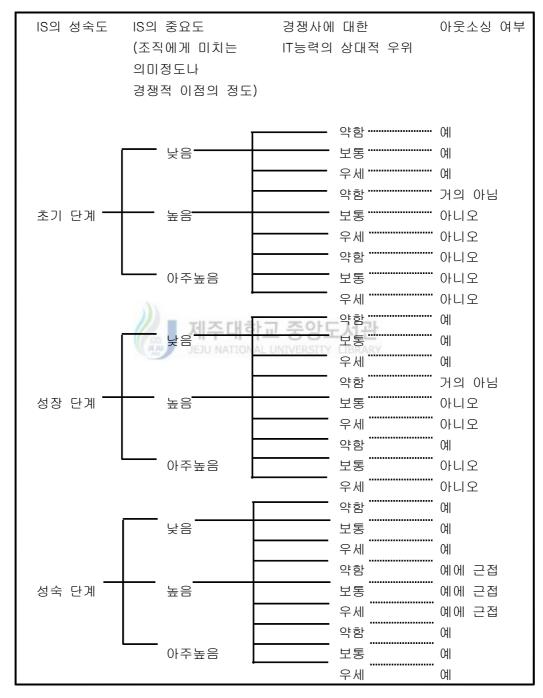
ュ	<u>공장 (Factory)</u>	<u>전략(Strategic)</u>
정보에 대한	* 아웃소싱의 가능성 : 예(특히 기업이 크지 않고 잘 관리되지 않을 경우)	* 아웃소싱의 가능성 :아니오
현재 의존도	* 아웃소싱 고려이유:  • 종소규모 기업에 대한 규모의 경제성  • 고품질 서비스와 백업  • 수월한 관리초점  • 국제적인 IT솔루션	* 아웃쇵 고려이유: ·내부정보기술의 통제력 상실 회피
	제주대학교 중앙도 JEJU NATIONAL UNIVERSITY 지원(Support)	전환(Turnaround) ->지원에서 전략수준으로 정보시스템이 전환되는 과도기
	  * 아웃소시의 가능성	
	: <b>લ</b> l	* 아웃소싱의 가능성 : 아니오
	* 아웃소싱 고려이유:	
	・우수한 IT전문성에 접근	* 아웃소싱 고려이유:
	・부절절한 IT아티텍처의 위험감소	·내부 IT 부서의 요구기술에 대한
	기업으로   •최신 IT기술에의 접근	표구기술에 대한 능력 부족
		·내부 IT부서의
		프로젝트관리에 대한
		능력 부족

혁신적이고 지속적인 정보자원 개발의 중요성

자료: Mcfarlan & Nolan(1995)

#### 2) Grover & Teng의 연구

<그림 2-6> 정보시스템 아웃소싱 의사결정의 전략적 분석



자료: Grover & Teng (1993)

Grover & Teng(1993)는 개별회사의 요구와 환경에 따라 아웃소싱 여부를 결정해야 한다고 보고, 아웃소싱의 결정을 위해 우선 현 시스템의 수준을 평가 · 분석 (System level analysis)한 후, 그 시스템을 아웃소싱할 경우 기업이 받게 될 영향을 파악(Impact level amalysis)하여 최종적인 결정을 내리도록 권하고 있다<sup>24)</sup>.

시스템 분석수준에선 첫째 고려중인 IT시스템이 여러 분야의 산업에서 어느 정도의 성숙단계에 이르러 있는지를, 두 번째로는 그 시스템이 장래 기업에 미칠 경쟁적의미정도를 그리고 세 번째로는 자사의 경쟁사와 비교하여 상대적인 IT능력을 평가해 아웃소싱의 타당가능성을 내린다.

IT시스템이 기업에 미치는 경쟁적 의미가 낮을 경우는 모두 아웃소싱을 하며, IT시스템이 성숙단계에 있을 경우도 아웃소싱의 가능성이 높아진다. 반면 해당 정보기술이 기술개발의 초기단계에 있고 해당기업에 중요할 경우엔 아웃소싱을 하지 않게 된다. 그러나 성장단계에 있는 정보기술이 자사에게 아주 중요한 의미를 부여한다고 해도 자사가 그 정보기술에 대한 능력이 매우 취약하나면 아웃소싱을 해서라도 획득해야 한다.

#### 3)Quinn & Hilmer(1994)의 연구

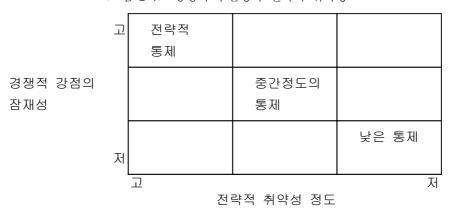
아웃소성은 탐색, 계약, 통제, 재계약 등 점점 더 독특한 거래비용을 수반하게 된다, 이러한 거래비용을 고려하면서 경쟁적 이점을 획득할 수 있는 잠재적 가능성이었는 활동은 무엇이며, 외부 조달할 경우 시장실패로부터 받게 될 잠재적 피해가능성이 큰 부분은 어디인가 하는 연구를 위해 Quinn & Hilmer(1994)는 <그림 2-7>과 같은 메트릭스를 만들었다. 취약점이 존재하는 경우는 공급자 시장이 잘 발달되지 못했거나 개별공급자의 능력이 충분하지 못할 경우 그리고 시장이나 개별공급자로부터 얻을 수 있는 정보가 부족한 경우 등이다.

경쟁적 강점과 전략적 취약성이 모두 높은 경우는 통제를 강화시켜야 하고 따라서 일반적으로 내부생산이 이루어지며 엄격한 장기계약이나 공동소유협상을 통해 통제 를 한다. 즉, 계약을 통한 품질, 설계, 기술 및 장비에 대한 밀접한 통제가 필수적이

<sup>24)</sup> V. Grover & J. T. C. Teng, "The Decision to Outsource Information Systems Function", Journal of Systems Management, (November 1993), pp.27~68.

다. 반대 경우는 경쟁적 강점은 거의 없고 공급자 시장이 활성화되어 있는 경우로 이 와 같이 아웃소싱 후, 성공에 대한 보상이 높지 않고 문제가 발생하여 받을 수 있는

<그림 2-7> 경쟁적 우월성과 전략적 취약성



자료: Quinn & Hilmer(1994)

피해의 가능성도 적은 부분에 대해서는 통제의 필요성이 거의 없어지고 아웃소싱의 가능성은 높아진다. 한편, 중간부분에서는 서로 다른 다양한 통제와 전략적 유연성을 필요로 하는 활동들이 존재한다<sup>25</sup>).

대부분의 기업들은 급여 등 비교적 덜 중요한 IS활동영역에서 우선적으로 아웃소 싱을 하여 이익을 얻고 경험이 축적되어감에 따라 좀 더 중요한 부분을 아웃소싱하 여 이익의 기회를 넓혀가게 된다.

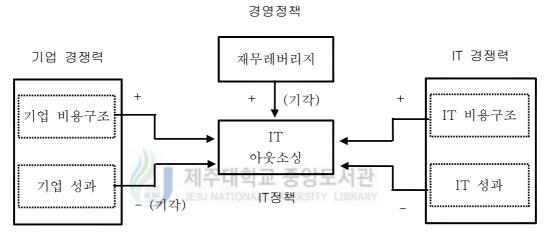
<sup>25)</sup> J. B. Quinn & F. G. Hilmer, "Strategic Outsourcing", Sloan Management Review(Vol.35, No.4, (Summer 1994), pp.43  $\sim\!56.$ 

#### 4. 아웃소싱의 결정요인에 관한 연구

#### 1) Loh & Venkatraman연구

Loh & Venkatraman(1992)는 IT아웃소싱의 결정요인에 관한 모델을 전개하고 테스트하였다<sup>26</sup>).

<그림 2-8> 정보기술아웃소싱의 결정모형



자료: Loh & venkatraman (1992)

연구결과 조직의 비용구조, 정보기술의 비용구조, 정보기술 성과는 정보기술 아웃소 성의 결정에 영향을 주나, 재무 레버리지와 기업성과는 IT아웃소성의 결정요인이 아님을 보여주고 있다. 기업의 비용구조가 높을수록 기업은 경영효율 향상을 위해 그들의 물리적인 하부구조(Infrastructure)에 대해 재검토하게 되고, 정보기술에 대한 비용이 계속적으로 요구되는 상황에서 IT비용을 줄일 수 있는 대안으로 아웃소성을 결정하게 된다. 또 정보기술에 대한 투자 회수율이 낮을수록 조직은 아웃소성을 결정하게된다. 한편, 추가적으로 기업규모(bussiness size) 혹은 산업부문(industry sector)과 아웃소성 결정과의 관계에는 통계적 유의성이 없음을 증명했다.

<sup>26)</sup> L. Loh & Venkatraman, "Determinants of Information Technology Outsourcing: A Cross-Sectional Analysis", Journal of Management Information System(Vol.9, No.1, 1992), pp.51~83.

#### 2) Lee의 연구

Lee(1995)는 은행업무의 데이터처리 서비스를 중심으로 아웃소싱의 결정에 영향을 주는 요인을 연구하고 그 요인으로 ①외부공급자를 이용하는 상대적인 이점 (Relative advantage), ②보안에 대한 위험(Security Risk), ③전환 불가능성에 대한 위험(Irreversibility Risk), 그리고 ④인지된 정보시스템의 중요성을 들었다<sup>27)</sup>.

<그림 2-9> Lee의 아웃소싱 결정 모형

상대적인 이점(Relative advantage)은 내부에서 데이터 센터를 운영·관리하는 것보다 외부 공급자를 이용함으로써 얻게 되는 이득의 정도로 정의하고 IS서비스에 대한품질, 본업에의 집중, 비용절감 및 재무적 이점, 보다 나은 IT전문기술에의 접근정도를 측정하였다.

보안에 대한 위험(Security Risk)은 외부서비스 공급자에게 데이터처리를 맡김으로 써 일어날 수 있는 핵심정보의 누출가능성, 주요 데이터에 대한 권한의 접근 가능성, 전략정보 및 기밀정보의 누출가능성에 의해 측정했다.

<sup>27)</sup> M. H. Lee, "Determinants of Information Systems Outsourcing", Proceeding of the KMIS, (Spring 1995), pp.73~85.

일단 정보서비스가 외부조달되면 서비스를 받는 쪽은 IT전문성을 축적할 수 있는 내부스탭을 유지하기가 어렵기 때문에 미래 서비스 창출을 위한 내부능력을 재구축하기가 어렵다. 전환 불가능성에 대한 위험(Irrebersibility Risk)은 바로 정보서비스에 대한 내용을 외부조달에서 내부조달로 전환시켰을 때 겪는 어려움으로서 IS활동에 대한 통제력 상실가능성을 뜻한다. 따라서 이는 정보기술에 대한 사내기술 재건의 어려움과 전문기술 축적의 어려움으로 측정될 수 있다. 정보시스템의 중요성은 IS기능이 기업의 경쟁적 위치와 수익에 공헌하는 영향의 정도로 파악된다.

Lee는 연구 결과, 외부공급자를 이용하는 상대적 이점이 높을수록 전환 불가능성에 대한 위험과 보안에 대한 위험이 낮을 수록 아웃소싱을 하게 되지만, 기업의 크기가 IS기능의 중요성은 아웃소싱 결정에 영향을 주지 않음을 밝혔다.

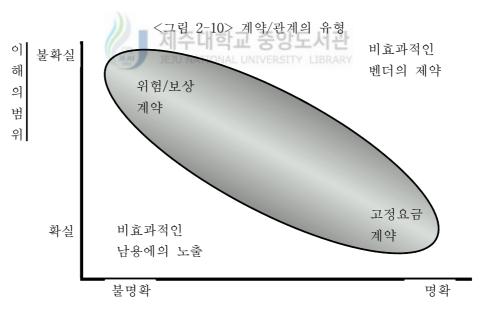


#### 5. 아웃소싱의 성과에 영향을 미치는 요인에 관한 연구

#### 1) Fitzgerald & Willcocks의 연구

Fitzgerald & Willcocks(1994)는 계약과 파트너쉽 문제를 검토하고 이것이 아웃소싱 성과에 있어 중요한 요소들 중의 하나임을 보여준다<sup>28)</sup>. <그림 2-10>은 계약상 명확성 정도와, 고객 요구사항이 기본적으로 충분히 이해 가능한 것인지 아닌지의 여부를 나타내는 확실성 정도의 틀(framework)을 제시하면서, 성공적이고 지속적인 아웃소 성을 이끌 수 있는 위치와 위험하거나 비효율적인 아웃소싱이 발생할 수 있는 위치를 나타내 주고 있다.

예를 들어 거래처리나 메인프레임의 아웃소성은 수년동안의 기업들이 많은 경험을 가지고 있어, 무엇이 요구되야 하며 계약기간중에 이런 요구들이 어떻게 변할지를 잘



계약상의 명확성 정도

자료: FITZGERALD & WILLCOCKS(1994)

<sup>28)</sup> G. Fitzgerald & L. P. Willcocks, "Contracts and Partnerships in the Outsourcing of IT", International conference of Information System, 1994, pp.26~39.

알고 있으므로 상대적으로 요구사항의 정의를 잘 정리할 수 있으나, 반면 클라이언트 -서버 아키텍쳐나 개방형 시스템 및 새로운 시스템의 기능설계 · 개발, 비즈니스 프로세스 재 설계 등과 같은 경우는 현재와 미래의 사업 그리고 기술에 대한 불확실성 때문에 계약상의 요구들을 구체화하기 힘들다. 따라서 이런 환경에선 표준화된 고정 요금타입의 계약협상은 적절하지 못하면, 불확실성에서 나오는 위험과 보상을 공유하는 계약형태에 의해 가장 잘 정리될 수 있다.

아웃소싱의 좋은 성과는 비교적 확실한 상황에서 매우 치밀하게 정의된 계획으로 달성될 수 있다. 이러한 상황에서는 계약의 고정요금에 의해 현실적인 계약금액을 설정할 수 있게 된다. 하지만 불확실한 상황에서의 치밀한 계획은 달성하기도 힘들며 생산적이지 못하다. 즉, 급격한 변화가 일어날 수 있는 상황에서의 엄격한 계약은 오히려 공급자가 고객이 원하는 방향으로 행동할 수 있는 여지를 제약하고 만다. 따라서 동반자적 관계를 형성하고 비교적 이완된 계약 조건하에서 공급자가 고객기업이 원하는 방향으로 나갈 수 있도록 유도해야 한다. 위험을 최소화하기 위해서는 불확실성을 나타내는 방식으로 계약을 구축하고 기본적인 보수와 함께 인센티브(incentive)계획을 세우며, 상당한 불확실성 하에선 완전히 위험과 보상에 대해 공유계약을 하는 것이 좋은데 이는 파트너쉽을 의미하게 된다.

결국, 아웃소싱의 성공이 빈틈없는 계약명세상의 명확성으로부터 달성된다는 개념은 단지 특정상황 즉, 아웃소싱되고 있는 기술분야와 비즈니스 분야가 상대적으로 확실성과 안전성을 가진 상태하에서 타당하며, 불확실성이 내포된 상황에선 위험과 보상을 공유하는 파트너쉽이 중요하다는 것이다.

#### 2) Grover, Cheon & Teng의 연구

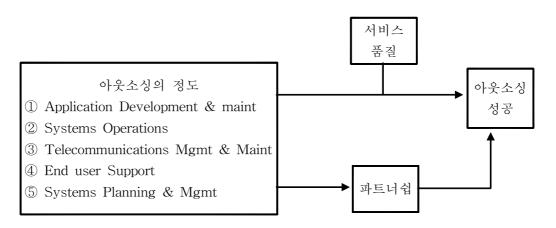
Grover, Cheon & Teng(1996)는 다양한 IS기능에 대한 아웃소싱과 그 성과와의 관계에 대한 연구를 하면서 서비스 품질과 파트너쉽에 초점을 두었다<sup>29)</sup>. 즉, 성공적인 아웃소싱에 영향을 미치는 요인으로서 정보시스템의 여러기능에 대한 아웃소싱의 정

<sup>29)</sup> V. Grover, M. J. Cheon & J. T. C. Teng, "A Descriptive Study on the Outsouring of Information Systems Functions", Information & Management(Vol.27, 1994), pp.32~59.

도와 아웃소싱의 성과와의 관계를 연구하고, 그 관계가 서비스품질에 의해 더욱 강해 짐을 밝혔으며 그러한 관계를 더욱 강하게 만드는 이유가 파트너쉽에 의해 설명될 수 있다고 하였다.

이들은 아웃소싱의 대상이 되는 IS기능으로 어플리케이션의 개발과 유지, 시스템운영, 텔리 커뮤니케이션관리, 최종사용자의 지원, 시스템 계획 및 관리의 5가지 요소를 들었다. 다섯가지 기능 전체에 대한 아웃소싱과 달성된 효과와는 정의 상관관계를보였으나, 개별적인 요소에선 단지 시스템 운영과 텔리 커뮤니케이션 관리의 두 경우에만 타당함을 실증적으로 검증했다. 많은 어플리케이션의 프로젝트들은 그들이 가지는 자산특수성 때문에 조정비용을 유의하게 증가시키며, 외주업체의 규모와 범위의경제를 감소시키게 된다. 또한 서비스 공급자는 고객의 기업이나 산업에 꼭 들어맞는시스템을 적절히 개발해 내는 능력이 부족하기 때문에 실질적인 실효를 거두기가 어렵다고 했다. 그 결과, 어플리케이션의 개발과 유지, 최종사용자의 지원, 시스템 계획및 관리의 세가지 요소는 아웃소싱 효과와 유의한 관계를 나타내지 못했다.

<그림 2-11> 아웃소싱에 대한 서비스품질과 파트너쉽의 영향에 관한 연구모형



자료: Grover, Cheon & Teng, 1996

서비스품질의 중요성은 서비스 공급자가 그들의 상품을 효과적으로 차별화시킴으로서 위탁기업과 서비스공급자 양측 모두가 이득을 얻을 수 있음을 말하며, 이러한 차별화의 효과는 상대적으로 덜 구조화된 활동 즉, 어플리케이션의 개발과 유지, 최

종사용자의 지원, 시스템 계획 및 관리에서 더 크게 나타난다. 이는 벤더와 위탁기업이 서비스 품질의 향상에 의해 그들의 성공기회를 높일 수 있다는 것을 의미하기도한다. 서비스 품질은 자산특수성과 서비스 지향적인 상품의 경우 그 중요성이 더욱커지며, 위탁기업에게는 자격을 갖춘 공급자를 선택하는데 있어 지침이 되고, 서비스 공급자는 그들의 고객이 기대하는 서비스 수준을 이해하고 제공하는 데에 하나의 기준으로 삼을 수 있다.

<표 2-2> 정보시스템 아웃소싱 결정요인에 관한 선행 연구

연 구 자	연구 분야	종속 변수	독 립 변 수
Gebelt(1992)	응용프로그램 개발프로젝트	프로젝트의 아웃소싱 정도	아웃소싱 업체와의 경험 자산특이성(asset specificity) 생산비용(production cost) 조직의 크기
Loh & Venkatraman(1992)	IS 전 분야	아웃소싱의 정도	비즈니스 비용 구조 IS 비용 구조 IS 성과(performance)
Loh(1993)	개별 IS 분야	아웃소싱 시행여부	핵심역량, 기술획득의 절박성 재무적 요인, 불확실성
Ang(1993) Ang & Straub(1998)	은행의 데이터 처리	데이터처리의 아웃소싱 시행여부	생산비용, 거래비용, 조직규모 정보기술의 전략적 중요성 기술적인 불확실성 적절한 서비스 공급자의 존재 동종업계 영향, 중앙은행의 영향
Teng et al.(1994)	IS 전 분야	아웃소싱의 정도	정보의 질, IS 지원의 질 IS 비용효과성, 재무성과 정보기술의 전략적 역할
Lee(1994)	은행의 데이터 처리	아웃소싱의 정도	생산비용, 거래위험도 IS분야의 불확실성 IS재원의 불충분성
Nam(1995)	개별 IS 분야	아웃소싱의 정도	자산특이성, IS 분야의 능력 의사결정분석의 노력도
정준수 등(2001)	회계 정보시스템	아웃소싱의 정도	자산특수성, 비용증가 위험, 내부회계정보시스템 효과
정영수(2002)	중소 사이버쇼핑숍	아웃소성의 정도	정보기술 및 조직특성 제품특성, 유통분야의 특성

자료: 정영수, 「중소 사이버 쇼핑숍 구현에서의 아웃소싱 결정」충남대학교, 2002.

## 제 3 장 연구모델

## 제 1 절 연구모델 및 가설도출

#### 1. 연구 모델

본 연구에서는 국내특급호텔을 중심으로 설문조사하고 호텔정보시스템을 몇 가지의 하위 시스템으로 세분화하여 각 하위 시스템별 아웃소싱 결정에 영향을 미치는 요인을 연구하고자 한다.

위의 연구 목적을 위해 앞에서 살펴본 선행 연구들을 검토하고, 검토 내용을 바탕으로 하여 관련 요인들을 분석하였다. 특히, IT아웃소싱의 결정요인에 관한 모델로 Loh & Venkatraman(1992)30)가 제시한 조직의 비용구조, 정보기술의 비용구조, 정보기술 성과는 정보기술 아웃소싱의 결정에 영향을 주나, 재무레버리지와 기업성과는 IT아웃소싱의 결정요인에 영향을 주지 않는 다는 것과 Lee[1995]의 연구에서 은행업무의 데이터처리 서비스를 중심으로 아웃소싱의 결정에 영향을 주는 ① 외부공급자를 이용하는 상대적인 이점 (Relative advantage), ② 보안에 대한 위험(Security Risk), ③ 전환 불가능성에 대한 위험(Irreversibility Risk), 그리고 ④ 인지된 정보시스템의 중요성을 포함한 실증적 연구에서 IS의 기능의 중요성은 아웃소싱 결정에 영향을 주지 않음을 밝혔다31). 는 내용을 고려하였다.

이에 본 연구는 선행연구에서 사용된 변수들을 참고하여 Lee(1995)의 연구 독립변수가 호텔 정보시스템 아웃소싱의 결정 변수에 적용되는 적합한 요인들을 추출하여, Lee의 연구결과 아웃소싱 결정에 영향을 주지 않았던 IS의 기능의 중요성을 제외하고 아웃소싱 추세 요인을 추가하였다. 따라서 호텔정보시스템 아웃소싱의 결정에 영향을 주는 요인을 대한 ① 상대적 이점, ② 정보 보안위험, ③ 전산능력의 미흡, ④ 아웃소싱의 추세를 변수로 구성하였으며, 본 연구의 호텔정보시스템 아웃소싱 결정에

<sup>30)</sup> Loh & Venkatraman, 전게서, p.41.

<sup>31)</sup> Lee, 전게서, p.37.

관한 연구모형을 아래 <그림 3-1>같이 제시하였다.

상대적 이점 (+)
정보 보안위험 (-)
전산능력의 미흡 (+)
아웃소싱 추세

<그림 3-1> 연구의 모델

## 2. 가설 설정



본 연구에서는 호텔정보시스템 아웃소싱 결정에 관련된 요인을 상대적 이점, 정보 보안 위험, 전산능력의 미흡, 아웃소싱 추세에 대한 독립변수로 구성하여, 다음과 같 이 가설을 설정하였다.

#### 1) 상대적 이점

정보시스템 아웃소싱의 상대적인 이점(Relative advantage)은 내부에서 데이터 센터를 운영·관리하는 것보다 외부 공급자를 이용함으로써 얻게 되는 이득의 정도로정의하고 IS서비스에 대한 품질, 본업에의 집중, 비용절감 및 재무적 이점, 보다 나은 IT전문기술에의 접근정도를 의미한다32).

조직의 비용 절감은 외부서비스 공급업자가 규모의 경제 하에서 낮은 비용으로 정보 서비스를 공급하기 때문에 얻어질 수 있다. 그리고 조직은 IS능력을 향상시키기 위해

<sup>32)</sup> Ketler and Walstrom, 1993; Lacity and Hirschheim, 1993

필요로 하는 많은 자원을 아웃소싱을 통하여 적용할 수 있어서, 재정적 어려움을 줄일 수 있다(Huff, 1991). 내부정보서비스 부족의 문제를 갖고 있는 조직은 외부서비스 공급업체가 최신의 IT기술을 이용하여 요구받은 서비스를 제공해 줄 때 아웃소싱 함으로써 정보서비스 품질을 향상시킬 수 있다(Benko, 1993). 또한 아웃소싱은 외부서비스 공급업자가 IT서비스를 전문으로 하기 때문에 IT시설을 운영, 관리하기 위한 내부조직의 전문기술력의 결핍을 해결하는 수단이 될 수 있다.(Apte, 1990; Benko, 1993) 따라서 조직은 덜 중요한 IS 기능을 아웃소싱 함으로써 보다 중요하고 핵심적인 업무에 그들의 자원을 재 할당할 수 있다(Grover, et al., 1994).

이에 본 논문에서는 호텔정보시스템의 아웃소싱에 상대적 이점이 어떤 영향을 미치는 지를 살펴보고자 한다.

H1: 호텔정보시스템에 대한 상대적 이점은 아웃소싱결정에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

## 2) 정보보안 위험

# 제주대학교 중앙도서관

IS서비스의 아웃소성이 고려될 때 정보보안의 위험을 고려할 필요가 있다(Grover and Teng, 1993).

보안에 대한 위험(Security Risk)은 외부서비스 공급자에게 데이터처리를 맡김으로써 일어날 수 있는 핵심정보의 누출가능성, 주요 데이터에 대한 권한의 접근 가능성, 전략정보 및 기밀정보의 누출가능성을 의미한다. IT 공급업자는 각각의 경쟁상대에 있는 다수의 고객들에게 정보서비스를 제공할 수 있기 때문에 이러한 위험의 원인이될 수 있다.(Grover, Teng and Cheon, 1994). 비록 서비스 공급업자가 고객의 데이터를 보호함에도 불구하고 잠정적 고객들이 정보시스템을 아웃소싱 함으로써 취하게되는 정보보안 위험의 또 다른 면를 인식하게 된다.

이에 본 논문에서는 호텔정보시스템의 아웃소싱에 정보보안 위험이 어떤 영향을 미치는 지를 살펴보고자 한다.

H2: 호텔정보시스템 아웃소싱에 따른 정보보안 위험은 아웃소싱결정에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.

#### 3) 전산 능력의 미흡

전산 능력의 미흡은 아웃소싱 결정에 영향을 주는 요소로써 제안되어 진다(Ketler and Walstrom, 1993).

일단 정보서비스가 외부조달되면 서비스를 받는 쪽은 IT전문성을 축적할 수 있는 내부스탭을 유지하기가 어렵기 때문에 미래 서비스 창출을 위한 내부능력을 재구축하기가 어렵다(Martisons, 1993). 전산 능력의 미흡은 바로 정보서비스에 대한 내용을 외부조달에서 내부조달로 전환시켰을 때 겪는 어려움으로서 IS활동에 대한 통제력 상실가능성을 뜻한다. 따라서 이는 정보기술에 대한 사내기술 재건의 어려움과 전문기술 축적의 어려을 의미한다.

정보시스템을 아웃소싱 함으로써 최신기술을 획득하여 경제적·기술적, 서비스 질향상 등에 기여할 거라 믿는 긍정적 아웃소싱 결정 수용자는 인소싱보다 아웃소싱을 선호할 것이다. 반면, 정보시스템 아웃소싱은 정보서비스를 위해 외부 공급자에게 영구히 의존하는 결과를 초래한다고 믿는 부정적 아웃소싱 수용자는 인소싱을 선택할수 있다. 따라서 본 논문에서는 호텔정보시스템 아웃소싱에 전산능력의 미흡이 어떤 영향을 미치는 지를 살펴보고자 한다.

H3: 호텔정보시스템에 대한 전산능력이 미흡할수록 아웃소싱결정에 정(+)의 영향을 미칠 것이다

#### 4) 아웃소싱 추세

아웃소싱 추세는 정보시스템에 대한 아웃소싱 추세가 확산됨에 따라 조직내에서도 아웃소싱을 추진하려고 하는 경향이 높아진 다는 것을 의미한다.

고객서비스 질 향상, 시스템 기술진보, 업무의 효율화등의 경향이 도입·성장·성숙·후퇴 시스템 사이클에 따라 신·구 정보기술을 활용하여 새로운 혁신을 추구하고자 하는 기업은 BPR도입, ERP도입, CRM도입등 새로운 기법이나 기술을 도입하고자 한다. 즉, 정보시스템 아웃소싱 추세가 아웃소싱 결정에 상당한 영향을 미칠 것으로 판단되어 이에 가설을 다음과 같이 도출하였다.

H4: 호텔정보시스템에 대한 아웃소싱 추세가 높을수록 아웃소싱결정에 정(+) 의 영향을 미칠 것이다

## 제 4 장 실증적 연구

## 제 1 절 실증적 연구 방법

#### 1. 표본의 선정

본 연구에서는 조사대상으로는 제주도내외 특급호텔 26개(제주지역 12개, 제주도외지역 14개)호텔과 도내 10개 관광 1·2급 호텔을 선정하고, 정보시스템 아웃소싱 결정에 대한 설문조사를 실시하였다. 각 호텔의 그룹내 계열사중 전문 정보시스템 개발업체가 있어 시스템을 조달받는 경우도 호텔정보시스템 아웃소싱으로 간주하였다. 그리고 특급호텔을 중심으로 설문조사를 한 이유는 최신기술을 획득하여 경제적·기술적, 서비스 질등의 효과를 거두려는 움직임이 더욱 활발하여, 호텔 정보시스템의 개발·설계·관리·교육에 대한 아웃소싱 수행 노력이 클 것이라고 판단하였기 때문이다.

본 연구는 호텔정보시스템 아웃소싱이 호텔의 업무효율을 극대화시키고 고객의 서비스 질 향상에 기여할 것이라는 생각으로 아웃소싱 결정에 대한 영향요인을 분석하는 것을 목적으로 하였으므로, 설문지 배포전에 2~3곳의 호텔 전산부서의 책임자를수 차례 전화 통화하거나 개인 면담을 통해 아웃소싱 여부와 설문에 대한 타당성 여부를 확인하여 설문에 대한 신뢰성 및 회수율을 높이고자 하였다. 설문지 작성 대상자는 특급호텔인 경우 아웃소싱과 관련된 경험을 갖고 있거나 현 정보시스템 담당자및 기획부서의 관리자로 한정하였으나 관광1급 호텔인 경우는 정보시스템에 관한 관련 전산인원의 유/무에 따라서 그 설문응답자의 범위를 확대하였다.

배포된 47개의 설문지 중 41개가 회수되어 89%의 회수율을 얻었으며, 이중에 5개는 아웃소성에 관한 이해 부족과 표기가 부정확하여 제외시켰다. 따라서 36개의 설문지가 이용되었으며, 분석 기법은 표본 집단의 특성을 파악하고 신뢰성, 타당성, 그리고 가설검증을 위하여 EXCEL과, SPSS 통계패키지를 이용하여 Cronbach's 알파, 상관관계분석, 요인분석, 로짓 회귀분석을 수행하였다.

### 2. 설문지 구성 및 측정

요인별 문항구성은 <표 4-1>과 같이 이루어져 있으며 독립변수인 상대적 이점(비용절감, 최신정보기술의 습득 정도, 신뢰성있는 정보시스템 확보, 시스템의 개발의 단축성, 핵심업무의 집중화, 전산인원의 감소), 정보보안 위험(중요 정보시스템의 누출 정도, 고객관련정보의 누출 정도, 영업실적에 관한 누출 정도), 전산능력의 미흡(전산직원의 IT지식수준 및 경험 정도, 각 부서에 대한 이해정도, 시스템 개발 정도), 아웃소싱 추세(정보시스템 아웃소싱의 보편화, 정보시스템 아웃소싱에 관한 경영층의 관심도) 그리고 호텔정보시스템 아웃소싱의 결정(예약・영업관리 시스템, 인사・급여처리 시스템, 구매・ 자재관리 시스템, 일반회계・관리회계 시스템, 경영정보 시스템)은리커트 스케일의 5점척도로 측정되었다.

<표 4-1> 설문문항의 구성

변 수	측 정 기 준	설문번호
상대적 이점	<ul> <li>비용절감</li> <li>최신정보기술의 습득 정도</li> <li>신뢰성있는 정보시스템 확보</li> <li>시스템의 개발의 단축성</li> <li>핵심업무의 집중화</li> <li>전산인원의 감소</li> </ul>	1. 1~6
정보보안 위험	- 중요 정보시스템의 누출 정도 - 고객관련정보의 누출 정도 - 영업실적에 관한 누출 정도	2. 1~3
전산능력의 미흡	- 전산직원의 IT지식수준 및 경험 정도 - 각 부서에 대한 이해정도 - 시스템 개발 정도	4. 1~4
아웃소싱 추세	<ul><li>정보시스템 아웃소싱의 보편화</li><li>정보시스템 아웃소싱에 관한 경영층의 관심도</li></ul>	5. 2~3
시스템별 아웃소 싱 여부	- 예약· 영업관리 시스템 - 인사· 급여처리 시스템 - 구매· 자재관리 시스템 - 일반회계· 관리회계 시스템 - 경영정보 시스템	7. 1~5

### 제 2 절 표본집단의 구성

#### 1. 일반적 특성 분석

#### 1) 조사대상 호텔별 유형

본 연구에서의 조사된 호텔의 유형별 분포는 다음 <표 4-2>에서 볼 수 있는 바와 같이, 특1급, 특2급, 관광1/2급, 콘도순으로 나타났다.

호텔유형 빈도 퍼센트 유효 퍼센트 누적퍼센트 특1급 18 50.0 50.0 50.0 특2급 58.3 3 8.3 8.3 관광1·2급 13 36.1 36.1 94.4 콘도 5.6 100.0 5.6 합계 36 VERSIT 100.0 ARY NA 100.0

<표 4-2> 조사대상 호텔유형별 분포

#### 2) 조사대상 호텔별 정보시스템 도입연수

다음 <표 4-3>에 나타난 조사대상 호텔별 정보시스템 도입연수를 보면, 5~10년 사이가 가장 높은 41.8%로, 5년 미만, 15년이상 순으로 나타났다.

< ∓ 4-3>	조사	대사	<b>ㅎ</b> 텐변	정보시스템	도인여수
\ TI 4 \ \ \	1-/\r	네 ' ~	Y 55 55	78 F/11 = 12	_ H 17 T

정보시스템 도입연수	빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
5년 미만	10	33.1	33.1	33.1
5~10년	16	41.8	41.8	74.9
10~14년	4	8.4	2.8	83.3
15년 이상	6	16.7	16.7	100.0
합계	36	100.0	100.0	

### 3) 조사대상 전산실 인원수

본 연구에서의 조사된 호텔별 정보시스템 전산실 인원수는 다음 <표 4-4>에서 볼수 있는 바와 같이, 1~3명 사이가 69.4%로 가장 높게 나타났으며, 전산실 인원이 없는 곳도 19.4%를 차지하고 있는데 이는 관광 1/2급 호텔들이 포함되어 있기 때문이다.

<표 4-4> 조사대상 전산실 인원수

	빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
없음	7	19.4	19.4	19.4
1~3명	25	69.4	69.4	88.8
4명이상	4	11.2	11.2	100.0
합계	36	100.0	100.0	

## ₩ 제주대학교 중앙도서관

### 4) 조사대상 호텔별 연간 고객수ATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

조사대상 호텔별 연간 고객수는 다음 <표 4-5>에 볼 수 있는 바와 같이, 6~15만명 사이가 가장 높은 33.3% 다음으로 5만명 이하, 16~25만명, 26~35만명, 36~50만명, 50만명이상 순으로 나타났다.

<표 4-5> 조사대상 호텔별 연간 고객수

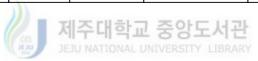
연간 고객수	빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
5만명 이하	7	19.3	19.3	19.3
6~15만명	12	33.3	33.3	52.6
16~25만명	6	16.6	16.6	69.2
26~35만명	5	14.0	14.0	83.2
36~50만명	3	8.4	8.4	91.6
50만명이상	3	8.4	8.4	100.0
합계	36	100.0	100.0	

### 5) 조사대상 호텔별 계열사 중 정보시스템 개발회사의 유/무

조사된 호텔이 정보시스템 개발회사를 그룹의 계열사로 갖고 있는지를 살펴보면, 다음 <표 4-6>에 정보시스템 개발회사의 유/무를 살펴보면 개발회사가 없는 호텔이 66.7%을 차지하고 있으며 개발회사가 있는 곳이 33.3%로 나타났다.

<표 4-6> 정보시스템 개발회사의 유/무

개발회사	빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
있음	12	33.3	33.3	33.3
없음	24	66.7	66.7	100.0
합계	36	100.0	100.0	



## 제 3 절 가설검증

### 1. 타당성과 신뢰성 분석

본 절에서는 구체적인 자료 분석에 들어가기 이전에 측정 항목들의 적절성을 평가하였다. 변수들의 다 항목 척도간의 신뢰성 분석은 Cronbach Alpha 계수에 의해, 그리고 측정 항목의 선별 및 정교화를 위한 타당성 분석은 요인분석에 의해 검토하였다.

#### 1)신뢰성 분석

신뢰성 분석은 동일한 개념을 측정하기 위하여 여러 문항으로 이루어진 설문지에서 각 문항들의 일치성을 추구하고자 할 때 이용되는데, 일반적으로 신뢰성이란 동일한 개념에 대해 측정을 반복했을 때, 동일한 측정값을 얻을 가능성을 말하는 것으로서 안전성, 일관성, 예측 가능성, 정확성, 의존 가능성 등으로 표현될 수 있다<sup>33)</sup>.

다항목으로 측정된 변수들의 신뢰성 검증에는 변수들의 내적 일관성을 많이 사용한다. 본 연구에서는 각 요인별 항목들의 내적 일관성을 측정하기 위하여 Cronbach Alpha 계수를 사용하였다. Cronbach Alpha는 동일한 개념을 측정하기 위해 여러 개의 항목을 이용하는 경우 신뢰도를 저해하는 항목을을 찾아내어 측정도구에서 제외시킴으로써 측정 도구의 신뢰도를 높이기 위해서 사용되는 계수이다.34)

Nunnally<sup>35)</sup>는탐색적인 연구 분야에서는 Cronbach Alpha 값이 0.60이상이면 충분하고, 기초 연구분야에서는 0.80, 그리고 중요한 결정이 요구되는 응용연구 분야에서는 0.90이상이어야 한다고 주장하고 있다.

본 연구의 신뢰성에 대한 결과는 <표 4-7>에서 보는 거와 같이 변수들의 Cronbach's 알파(a) 계수가 0.60이상으로서 신뢰성이 매우 높다고 할 수는 없으나 받아들인 만한 수준으로 나타났다.

- 33) 채서일, 「사회과학 조사방법론」, 학현사, 2000, pp.241~242.
- 34) 채서일, 「마케팅조사론」, 학현사 1998, p.206.
- 35) J. C. Nunnally, "Psychometric Theory", Second Edition, New, McGraw-Hill, 1978.

#### 2)타당성 분석

타당성은 측정하고자 하는 개념이나 속성을 정확히 측정하였는가를 검증하는 것으로서, 그 평가 방법에 따라 내용 타당성, 기준에 의한 타당성, 개념 타당성의 개념으로 나누어 볼 수 있다. 내용 타당성은 측정 도구 자체가 측정하고자 하는 속성이나 개념을 측정할 수 있는가를 평가하는 것이다. 기준에 의한 타당성은 하나의 속성이나 개념의 상태에 대한 측정이 미래 시점에 있어서의 다른 속성이나 개념의 상태변화를 예측할 수 있는 정도를 말하며, 대표적인 개념으로 예측 타당성이 있다. 개념 타당성은 측정 도구가 실제로 무엇을 측정하였는가, 또는 조사자가 측정하고자 하는 추상적인 개념이 실제로 측정 도구에 의해서 적절하게 측정되었는가에 관한 문제로서, 이해타당성, 집중 타당성 및 판별 타당성으로 구성되어 있다. 개념 타당성을 평가하기 위하여 주로 이용되는 방법으로는 다속성 다측정방법(multi-trait multi-method matrix)과 요인분석에 의한 방법이 있다. 요인 분석에 의한 개념 타당성 평가는 서로 다른 개념에 대하여 각각 여러 가지의 측정 수단(항목)들을 이용하여 측정을 실시한 후, 각 항목들에의한 측정치들의 요인을 분석하였을 때, 그 결과로 나온 요인들이 원래의도한 개념을 대표할 수 있는가를 평가하는 것이다36)

본 연구에서는 독립변수로서 상대적 이점, 정보보안 위험, 전산능력의 미흡, 아웃소 싱 추세요인 등, 네 가지로 선정하였다. 그리고 이러한 4가지 요인을 구성하는 설문 항목들이 측정 변수를 측정하는데 있어서 타당한지의 여부를 확인하기 위하여 요인 분석을 실시하였다. 요인분석은 기본적으로 모든 항목들을 적정수준의 개별 상관관계를 가지고 있어야 하는데, 전체 표본에 대한 KMO값은 0.661로 0.6을 상회하여 적절하게 나타났으며, Bartlett값 또한 유의한 것으로 나타남으로써 요인분석을 위한 기본 가정은 만족되었다. 따라서 추출한 항복들을 분석한 결과, 처음 의도했던 4개의 요인으로는 적절하게 묶이지 않았지만 〈표 4-7〉과 같이 모두 5개의 요인들로 묶을 수 있었다.

<sup>36)</sup> 채서일(1998), 전게서, pp.209~216.

<표 4-7> 독립변수의 측정 항목들에 대한 타당성 및 신뢰성 분석

성 분	전산능력	정보보안	상대적	아웃소싱	상대적	크로바하
항 목	의 미흡	이모도 년 위험	이점 I	추세	이점Ⅱ	α값
전산직원의 각 부서 에 대한 이해정도	.908	.101	.190	9.841E-0 2	1.203E-0 2	
전산직원의 지식 및 경험수준	.885	.144	2.238E-0 2	-1.245E- 02	8.449E-0 2	0.819
업무에 대한 개발경험과 지식수준	.873	.162	.233	-4.835E- 02	-9.906E- 02	0.019
정보시스템 개발 정도	.642	.432	.125	329	.125	
영업실적에 관한 누출 정도	.218	.870	7.762E-0 3	103	.138	
고객관련정보의 누출 정도	3.848E-0 2	.860	.132	5.590E-0 2	.175	0.834
중요 정보시스템의 누출 정도	.247	.801	6.506E-0 2	-1.410E- 02	285	
시스템의 개발 기간 단축	2. <b>7</b> 20E-0	-3.809E- 02	MIVER.760	LIBRAR.214	.287	
핵심업무의 집중화	.145	7.504E-0 2	.709	300	-6.442E- 02	0.749
전산인원의 감소	.441	.228	.664	-8.974E- 03	152	0.749
비용절감	.239	.552	.602	.172	296	
정보시스템 아웃소싱의 보편화	.199	113	.187	.812	129	0.615
경영층의 아웃소싱에 대한 관심도	314	.108	205	.785	.165	0.013
신뢰성 있는 정보시스템의 획득	3.766E-0 2	-3.278E- 03	.159	314	.810	0,647
최신 정보기술의 습득	3.312E-0 2	7.373E-0 2	145	.320	.799	0,047
Eigen Value	5.015	1.880	1.755	1.658	1.388	
누적분산	33.435	45.966	57.669	68.720	77.974	

### 2. 독립변수에 대한 상관관계 분석

독립변수들간의 다중공선성의 여부를 파악하기 위하여 상관관계분석을 수행하였으며 그 결과는 <표 4-8>에 제시되어 있다. 이 표에서 보듯이 독립변수들 간에 상관관계가 그리 높지 않은 것으로 나타났다. 따라서 다중공선성을 의심한 수준은 아니었다.

<표 4-8> 독립변수에 대한 상관관계 분석

구	보	상대적 이점 I	상대적 이점Ⅱ	정보보안 위험	전산능력 의 미흡	아웃소싱 추세	평균	표준 편찬
상대적	Pearson 상관계수	1.000	067	.411(*)	.496(**)	.004	2.570	20-
이점 I	유의확률		.700	.013	.002	.983	3.570	.623
	N	36	36	36	36	36		
상대적	Pearson 상관계수	067	1.000	.075	.052	.082		205
이점Ⅱ	유의확률	.700	U NATIONAL	UNIVER.664	LIBRAR.763	.633	3.514	.627
	N	36	36	36	36	36		
정보	Pearson 상관계수	.411(*)	.075	1.000	.320	.075	3.549	
보안 위험	유의확률	.013	.664		.057	.663		.670
., [	N	36	36	36	36	36		
전산	Pearson 상관계수	.496(**)	.052	.320	1.000	167	0.000	0.01
능력의 미흡	유의확률	.002	.763	.057		.330	2.938	.905
	N	36	36	36	36	36		
아웃 소싱	Pearson 상관계수	.004	.082	.075	167	1.000		.796
 소 소 소 소 소 소 소 소 소 소 소 소 소 소 소 소 소	유의확률	.983	.633	.663	.330		3.125	1.790
	N	36	36	36	36	36		
* p<0.0	5, ** p<(	).01 수준에	서 유의함					

#### 3. 가설검증

본 연구에서는 연구 모형을 통해 설정한 가설에 대한 검증을 실시하였다. 가설 검증 방법으로는 독립변수에 대한 종속변수의 유의한 영향 여부를 확인하기 위해서 종속변수가 범주형 자료이기 때문에 호텔정보시스템의 구성요소별 예약・영업관리시스템, 인사・급여처리시스템, 구매・자재관리시스템, 일반회계・관리시스템, 경영정보시스템에 대한 아웃소싱 여부를 상대적 이점, 정보보안 위험, 전산능력의 미흡, 아웃소싱 추세를 독립변수로 하여 로짓 회귀분석을 수행하였으며 그 결과는 <표 4-9>와 같다.

#### 1) 가설 1의 검증

H1: 호텔정보시스템에 대한 상대적 이점은 아웃소싱결정에 정(+)의 영향을 미칠 것이다. - 채택

상대적 이점은 상대적 이점 I 의 비용절감, 시스템의 개발의 단축성, 핵심업무의 집중화, 전산인원의 감소로 상대적 이점Ⅱ의 최신정보기술의 습득 정도, 신뢰성있는 정보시스템 확보로 신뢰성 분석 결과 구분되어 나타났다. H1에서 제시했던 호텔정보시스템에 대한 상대적 이점은 아웃소싱결정에 정(+)의 영향을 미친다는 가설은 상대적이점 I 에서만 유의수준 p<0.1 수준에서 유의한 것으로 예약・영업관리시스템, 경영정보시스템의 호텔정보시스템 아웃소싱 결정에 영향을 끼치고 있음을 알 수 있다.

#### 2) 가설 2의 검증

H2: 호텔정보시스템 아웃소싱에 따른 정보보안 위험은 아웃소싱결정에 부(-) 의 영향을 미칠 것이다. - 기각

정보보안 위험은 중요 정보시스템의 누출 정도, 고객관련정보의 누출 정도, 영업실적에 관한 누출 정도를 의미하는데 H2에서 호텔정보시스템 아웃소싱에 따른 아웃소싱결정에 부(-)의 영향을 미칠 것이라는 가설은 유의하지 않은 것으로 나타났다.

<표 4-9> 호텔정보시스템 아웃소싱 결정을 종속변수로 한 로짓 회귀분석

		B계수	S.E.	Wald	유의확률
	상대적 이점 I	2.118	1.152	3.379	.066*
예약 및	상대적 이점Ⅱ	1.192	.887	1.803	.179
	정보보안 위험	.301	1.022	.087	.768
영업관리시스템	전산능력의 미흡	.274	.783	.122	.727
	아웃소싱 추세	337	.716	.222	.638
	상수	-10.604	7.969	1.771	.183
	상대적 이점 I	.491	.841	.342	.559
	상대적 이점Ⅱ	005	.829	.000	.995
인사 및	정보보안 위험	037	.855	.002	.965
급여관리시스템	전산능력의 미흡	1.444	.682	4.490	.034**
	아웃소싱 추세	.101	.588	.030	.863
	상수	-5.140	5.835	.776	.378
	상대적 이점 I	214	.883	.059	.808
	상대적 이점Ⅱ	.970	.946	1.051	.305
구매 및	정보보안 위험	.340	1.062	.103	.749
자재관리시스템	전산능력의 미흡	NAL UN 1.539	.653	5.557	.018**
	아웃소싱 추세	2.002	.967	4.284	.038**
	상수	-14.071	8.612	2.669	.102
	상대적 이점 I	.766	.837	.838	.360
	상대적 이점Ⅱ	006	.738	.000	.994
일반회계 및	정보보안 위험	622	1.039	.359	.549
관리회계시스템	전산능력의 미흡	1.441	.670	4.627	.031**
	아웃소싱 추세	1.065	.574	3.445	.063*
	상수	-6.946	5.801	1.434	.231
	상대적 이점 I	1.529	.890	2.951	.086*
	상대적 이점Ⅱ	074	.895	.007	.934
권성정H 기소대	정보보안 위험	.662	1.118	.350	.554
경영정보시스템	전산능력의 미흡	.782	.655	1.425	.233
	아웃소싱 추세	1.423	.817	3.034	.082*
	상수	-13.580	8.445	2.586	.108
* p<0.1, ** p<	<0.05, *** p<0.01	수준에서 유	·의함	•	

이는 호텔 외부적으로는 서비스 공급업자가 고객의 데이터를 보호함에도 불구하고 미래의 잠정적 고객들에게 정보시스템을 아웃소싱 함으로써 호텔별 경쟁상대에 있는 여러 조직들에게 유사한 정보서비스를 제공할 수 있다는 정보보안 위험 원인이 정보 시스템 아웃소싱 여부에 부정적 영향을 주는 것으로 생각되며. 내부적으로는 호텔 정 보시스템 아웃소싱 결정에 있어 각 호텔별 정보보안 위험에 대한 인식의 정도와 각 호텔별 환경에 따른 문제가 다른 여러 변수들 보다 덜 영향을 받는 것으로 생각되어 진다.

#### 3) 가설 3의 검증

H3: 호텔정보시스템에 대한 전산능력이 미흡할수록 아웃소싱결정에 정(+)의 영향을 미칠 것이다 - 채택

전산능력의 미흡은 전산직원의 IT지식수준 및 경험 정도, 각 부서에 대한 이해정도, 시스템 개발 정도를 의미하는데, H3에서 제시했던 호텔정보시스템에 대한 전산능력이 미흡할수록 아웃소성결정에 정(+)의 영향을 미칠 거라는 가설에서 전산능력의미흡은 p<0.05 수준에서 유의한 것으로 인사·급여처리시스템, 구매·자재관리시스템, 일반회계·관리시스템이 호텔정보시스템 아웃소싱 결정에 영향을 끼치고 있음을알 수 있다. 인사·급여처리시스템, 구매·자재관리시스템, 일반회계·관리시스템은 아웃소싱 함으로써 최신기술을 획득하고 경제적·기술적, 서비스 질 향상 등에 기여할 거라 믿고 인소싱보다 아웃소싱의 긍정적인 면을 선호하고 있다. 반면, 예약·영업관리시스템, 경영정보시스템 아웃소싱은 정보서비스를 위해 외부 공급자에게 영구히 의존하는 결과를 초래한다고 믿는 부정적 아웃소싱 수용자는 인소싱을 선택하고 있다.

#### 4) 가설 4의 검증

H4: 호텔정보시스템에 대한 아웃소싱 추세가 높을수록 아웃소싱결정에 정(+) 의 영향을 미칠 것이다 - 채택

아웃소싱 추세의 정도를 측정하기 위한 정보시스템 아웃소싱의 보편화, 경영층의

아웃소싱에 대한 관심도가 구매·자재관리시스템, 일반회계·관리시스템, 경영정보시스템 아웃소싱을 결정하는데 가장 중요한 영향을 정도를 나타내고 있다.

H4에서 제시했던 호텔정보시스템에 대한 아웃소싱 추세가 높을수록 아웃소싱결정에 정(+)의 영향을 미칠 거라는 가설에서 아웃소싱 추세은 구매·자재관리시스템에서는 p<0.05 수준에서 유의한 것으로, 일반회계·관리시스템, 경영정보시스템에서 p<0.1 수준에서 유의한 것으로 호텔정보시스템 아웃소싱 결정에 영향을 끼치고 있음을 알 수 있다. 이는 호텔정보시스템에 대한 아웃소싱 추세가 확산됨에 따라 조직내에서도 아웃소싱을 추진하려고 하는 경향이 높아진 다는 것을 의미한다.



## 제 5 장 결론

#### 1. 연구결과

호텔은 업무특성상 상품의 생산과 판매, 서비스 행위 등이 호텔이라는 좁은 공간 안에서 동시다발적으로 일어나며, 다른 분야의 사업보다 규모는 작지만 모든 부문의 업무가 총망라된 복잡, 다양한 시스템으로 이루어져 있어 호텔정보시스템의 구축은 업무의 효율적 운영이라는 목표 이외에 고객만족이라는 두 가지 목표를 동시에 충족시킬 수 있는 수단이 되고 있다. 따라서 이제는 호텔정보시스템에 대한 연구는 개념적인 차원의 논의보다는 구체적인 구현에 그 연구의 초점이 맞추어야할 시기인 것이다. 이러한 노력의 일환으로 본 연구에서는 국내 특급호텔을 중심으로 호텔정보시스템 구축의 아웃소싱 결정요인에 관한 연구를 실시하였다.

본 연구의 연구모형은 호텔정보시스템을 구성하는 Front Office System과 Back Office System을 바탕으로 이루어졌다. 호텔정보시스템 아웃소싱 결정 요인 즉, 독립변수로 상대적 이점, 정보보안 위험, 전산능력의 미흡, 아웃소싱 추세요인 등 4가지가 사용되었고 종속변수는 예약・영업관리시스템, 인사・급여처리시스템, 구매・자재관리시스템, 일반회계・관리시스템, 경영정보시스템 총 5개의 종속변수가 사용되었다.

국내 특급호텔(서울·제주지역)을 중심으로 호텔정보시스템 관련 담당자가 응답한 36개 호텔 설문조사를 통하여 가설검정을 실시한 결과 파악된 내용은 다음과 같다.

호텔 정보시스템 아웃소싱 결정에 대한 독립변수의 영향력을 분석한 결과, 연구모델에서 제시했던 상대적 이점 변수는 상대적 이점 I (전산비용 절감 및 개발기간단축)과 상대적 이점 II (최신정보기술의 습득과 신뢰성 있는 시스템 확보)로 이분화 되어졌으며, 가설검증 결과 상대적 이점 I, 전산능력의 미흡, 아웃소싱 추세가 호텔정보시스템 구성별 하위시스템 아웃소싱 결정 여부에 중요변수로 나타났다. 그러나, 정보보안위험 변수는 유의하지 않은 것으로 나타났다.

상대적 이점 I 독립변수는 예약·영업관리시스템과 경영정보시스템에서 p<0.1 수

준에서 유의하게 나타나 비용절감, 개발기간의 단축, 다른 중요 업무에 보다 많은 시간의 할애, 전산인력의 감소의 잇점이 큰 결정 원인으로 나타났다.

그리고 전산능력의 미흡은 인사·급여처리시스템, 구매·자재관리시스템, 일반회계 ·관리시스템에서 p<0.05 수준에서 유의한 것으로 나타나 최신 정보기술에 대한 전산직원의 지식과 경험수준 정도, 모든 업무에 대한 시스템 개발 경험과 지식수준 정도, 각 부서의 업무를 이해하고 분석하는 능력, 전산실에서 모든 시스템을 자체 개발하는 정도에 따라 아웃소싱 결정에 영향을 보였다.

아웃소싱 추세 변수는 구매·자재관리시스템에서는 p<0.05 수준에서 유의한 것으로, 일반회계·관리시스템, 경영정보시스템에서 p<0.1 수준에서 유의한 것으로 호텔정보시스템 아웃소싱 결정에 영향을 끼치고 있음을 알 수 있다. 즉, 응용프로그램(패키지) 구매정도, 정보시스템 아웃소싱의 보편화, 상위경영층/전산실장이 정보시스템 아웃소싱에 관심 정도가 클수록 아웃소싱 결정에 영향을 보였다는 것은 정보시스템에 대한 아웃소싱 추세가 확산되어 감에 따라 조직내에서도 아웃소싱을 추진하려고하는 경향이 높아진다는 것을 알 수 있다.

그러나 정보보안 위험에 대한 중요정보의 누출정도, 고객관련정보의 누출정도, 영업실적에 관한 정보의 누출정도가 아웃소싱 결정에 미치는 영향을 파악한 결과 각관련 호텔정보시스템에서 유의한 관계를 갖고 있지 않았다. 이는 호텔정보시스템에서 정보보안의 위험은 상대적 이점 I 과 전산능력의 미흡, 아웃소싱 추세처럼 호텔업무의효율화 정도와 고객서비스 질의 향상에 직접적 영향을 주지 못하는 것으로 해석된다.

#### 2. 연구의 한계점 및 향후 연구과제

본 연구는 선행 호텔정보시스템 구축을 위한 아웃소싱 결정요인에 관한 실증연구의 부족하에서 호텔 정보시스템 아웃소싱 결정요인을 규명하기 위해 많은 기존 정보시스템 결정요인을 분석 요약하여 호텔정보시스템 아웃소싱 결정요인으로서의 타당성 여부를 조사하고, 새로이 아웃소싱 추세요인를 추가하여 호텔정보시스템 아웃소싱 결정에 영향을 미치는 요인에 관한 연구를 실시한 점에 의의를 찾을 수 있겠으나 다음과 같은 한계를 가지고 있다.

첫째, 호텔정보시스템 아웃소싱 결정에 영향 정도를 파악하기 위한 표본조사대상이 지역적 편중으로 제주도와, 서울지역의 호텔만을 설문조사 대상으로 했다는 점과 설 문조사 호텔이 적어 여러지역의 설문조사 대상을 확대하는 것이 연구의 질을 높일 수 있었을 것이다.

둘째, 아웃소싱의 벤더라고 할 수 있는 정보시스템 개발회사를 그룹의 계열사로 가진 그룹의 경우 그룹내에서 이루어지고 있는 아웃소싱을 어떻게 바라볼 것인가의 문제이다. (본 논문에서는 이러한 경우도 아웃소싱의 범주에 포함시켰다) 그룹 전체의 차원에서 바라본다면, 그룹의 이러한 관계는 분명히 인소싱으로 볼 수 있다는 것이다. 따라서 연구의 완성도를 위해 정확한 개념적 수용이 필요하겠다.

셋째, 본 연구의 설문응답자는 각 호텔별 호텔정보시스템 담당자 1명으로 개인의 편견이나 오류로 인해 응답의 대표성이 문제가 될 수 있다. 기업내의 최고 전산담당 자와 호텔정보시스템 관련 여러 담당자를 포함한 복수인원의 관점이 반영되었다면 연구결과의 신뢰성이 배가될 수 있을 것이다.

위에 본 연구의 한계점에서 언급한 연구 보완사항 외에도 추가적인 연구과제를 제시하면 호텔정보시스템 아웃소싱 결정에 영향을 미치는 요인에 관한 연구가 보다 많이 이루어 졌어 정교화된 연구모형이 개발되어져야 할 것이다. 즉, 호텔 정보시스템에 대한 아웃소싱 결정 과정에 대한 향후 과제로 호텔 내부적으로 호텔정보시스템아웃소싱에 따른 저항의 문제, 혹은 아웃소싱 평가에 대한 측정도구의 개발, 정보 파트너쉽으로 나아가기 위한 대안에 대한 연구 등에 많은 시간과 노력을 투입하여 보다 구체적이고 실용적인 호텔 정보시스템 아웃소싱 결정에 관한 연구가 지속적으로이루어 지길 소망한다.

## [참고문헌]

### 국내 문헌

- 고 석용 "조직의 정보기술 상황적 특성이 정보기술 아웃소싱결정에 미치는 영향에 관한 실증적 연구" 한국외국어 대학교 대학원 석사학위 논문 1996. 2
- 권 태형·장주병·최재영, 「정보시스템 아웃소싱 의사결정 특성에 관한 연구」, 한국경영과학 회 99추계학술대회논문집, sessionA7.4, 1999.
- 김 근종 · 박철호 · 박희석, "호텔정보시스템", 기문사, 1999
- 김 병철, "전략적 아웃소싱" 도서출반 H·net 1998
- 남 기찬 "정보시스템의 아웃소싱의 유형별 구분에 따른 관리 기법", 경영정보학 연구, 1996. 12
- 노 형진·정한열, "한글SPSS 10.0 기초에서 응용까지", 형설출판사, 2001, p.569.
- 박 수형, 「호텔 정보시스템 실무」, 대왕사, 1999. pp.76~79.
- 박 지상, 「정보시스템 기능의 외부위탁에 관한 연구」, 서울대학교 석사논문, 1995, p.11.
- 안 준모ㆍ이 영택ㆍ최 정호, "정보시스템 아웃소싱", 대청미디어, 1999.
- 안 중호 "정보시스템의 통합화에 따른 Outsourcing에 관하여" 한국통신 경영과 기술, 1994. 8
- 윤 병남·김 현곤·손 진락, "정보시스템 아웃소싱 방법론", 한국전산원, 1999.
- 임 정신 "정보시스템 기능의 아웃소싱 성과에 영향을 미치는 요인에 관한 연구"고려 대학교 대학원 석사학위 논문 1996.12
- 이 재남, 김 영걸. 「SI업체를 가진 그룹내 계열사들의 정보시스템 외주위탁전략에 관한 연구」 경영학 연구 25권 2호 1996.5
- 정 명주, "공공기관 정보시스템 아웃소싱의 현황과 과제," 포커스, 1998., 5권, 15호
- 정 영 수, 「중소 사이버쇼핑숍 구현에서의 아웃소싱 결정요인에 관한 실증적 연구」, 경영정 보학 연구 12권 2호, 2002.6.
- 정보산업 「정보시스템의 전략적 아웃소싱 동향」, 1993, pp. 12~13.
- 채 서일, 「사회과학 조사방법론」, 학현사, 2000, pp.241~242.
- 채 서일, 「마케팅조사론」, 학현사 1998, p.206.
- 한국통신 「경영과 기술」, 1994, pp. 35~37.

## 외국 문헌

- Benko, C., "Firms that choose Outsourcing: A Profile", Information & Management, 1994.
- Fitzgerald. G. & Willcocks. L. P., "Contracts and Partnerships in the Outsourcing of IT", Proceedings of the Fifteenth International Conference on Information System, 1994.
- Grover, V., Teng, J. T. C., "The Decision to Outsource Information Systems Function", Journal of Systems Management, (November 1993), pp.27~68.
- Grover, V., Teng, J. T. C., "The Decision to Outsourcing Information systems Functions; Testing a Strategy. Theoretic Discrepancy Model," Decision Science, 1995, Vol.26, No.1, pp.75–103.
- Grover, V. & Cheon, M. J. & Teng, J.T.C., "The Effect of Service Quality and Partnership on the Outsourcing of Information Systems Function", Journal of Management Information Systems, Vol. 12, No. 4, Spring, 1996, pp.12~15.
- Lacity. M. C., and Hirschheim. R., "Information System Outsourcing Bandwagon", Sloan Management Review, 1993.
- Laribee, J. F. & Michaelsbarr, L., "Dealing with Personnel Concerns in Outsourcing", Journal of Systems Management, 1994.
- Lee. M. H., "Determinants of Information Systems Outsourcing", Proceeding of the KMIS, 1995.
- Loh. L., & Venkatraman., "Determinants of Information Technology Outsourcing:

  A Cross-Sectional Analysis", Journal of Management Information

  System(Vol.9, No.1, 1992), pp.51~83.
- Loh. L., "An Organizational-Economic Blueprint for Information Technoloy Outsourcing: Concept and Evidence," International Conference on Information Systems, 1994.
- Loh. L., and Venkaraman. N., "Determinants of IT Outsourcing: A Cross-Sectional Analysis," Journal of Management Information, Vol,9, summer, 1992, pp. 7-24.

- Lucity, M. C. and Hirschheim, R., "The Information Systems Outsourcing Bandwagon," Sloan Management Reviews, Fall, 1993, p 73
- McFarlan, F. W. and Nolan, R. N., "How to Manage an Information Technology Outsourcing Alliances," Sloan Management Reviews, Winter, 1995, pp. 12-13
- Minoli. D., "Analyzing Outsourcing", Reengineering Information and Communication System(Vol. 13, No. 1, Winter 1996), pp.82~88.
- Nam. K, Chaudhury. A and Rao. R., "Information Sysstems Outsourcing: a Mixed Integer Programming Analysis," In Proceedings of the 13th international Conference on Information Systems, Dallas, Texas, 1992, p.263.
- Nazem, S.M., "Sources of Software and Levels of Satisfaction for Small Business Computer Applications", Information and Management, Vol.19. 1990.
- Nunnally, J. C., "Psychometric Theory", Second Edition, New, McGraw-Hill, 1978.
- Quinn. J. B., & Hilmer. F. G., "Strategic Outsourcing", Sloan Management Review(Vol.35, No.4, (Summer 1994), pp.43~56.
- Richard. D., "The Real Costs of Outsourcing," Information Systems Management, Winter, 1992, pp.78–81.
- Sinensky, A., Wasch, R., "Understanding Outsourcing: A Strategy for Insurance Companies." Journal of Systems Management, 1992.
- Teng, J. T. C., Grover. V and Cheon., "A Descriptive Study on the Outsouring of Information Systems Functions", Information & Management(Vol.27, 1994), pp.32~59.
- Teng, J. T. C., Grover. V and Cheon, M., "Theoretical perspectives on the outsourcing of information Systems," Journal of information Technology, 1995, pp.209–219.
- Venkatraman N., "Strategic Orientation of Business Enterprise: The Construct and Measurement," Management Science, 1989, 35(8), pp.942–962.
- Wiliamson. O. E., The Economic Institutions of Capitalism, The Free Press, 1985.

## **Abstract**

## A Study on the Factors Affecting the determination of the Outsourcing of IS

Bong-Jae Kang
Department of Business Administration
The Graduate School of Cheju National University

Hotel digitalization has a brief history of having been paid attention to since the 1960s. In the past, the awareness of hotel computerization was low as an operation of hotels took an irregular form compared with that of manufacturers and was performed on a relatively small scale. But when other business sectors including the manufacturing industry set about the use of the computerized on–the–job program, hotel businesses started to have a positive view on digitalization in terms of efficiency and payability. The necessity of an effective management through the service standardization is gathering strength since the hotel industry has more casual transactions and makes more errors ensuing from them than other businesses. However, a research on the outsourcing of the Hotel Information System is unsatisfactorily not systematic in comparison with that on the outsourcing of a wide range of other sectors.

Therefore, this study is designed to present the particulars worth taking into account in the process of determining on the outsourcing and explore the guideline for the police-making of outsourcing in the future by finding out the factors influencing the determination of the outsourcing of the hotels and analyzing how decisive those are.

The research has been conducted on luxury hotels in Korea, and dependent variables is the subsystem based on the constitution of the Hotel Information System. and independent variables includes Relative advantage, Security Risk,

Irreversibility Risk and Outsourcing tendency.

A total of forty seven special-grade hotels in and out of Jeju-do were interviewed, and a retrieval rate of 89percent was marked with 41 being collected out of the 47 questionnaires sent out. Five out of them, however, were dropped off because they had lack of understanding on outsourcing and were incorrectly filled out. As a result, thirty six questionnaires were used to conduct the research on the influence on the determination of the outsourcing of the Hotel Information System.

The analysis on the influence of independent variables in the determination of the outsourcing of the Hotel Information System showed that the Relative advantages presented in the study model were split into Relative advantage I and Relative advantage I, and Relative advantage I, the inadequacy of computerizing ability and the general tendency of outsourcing turned out to be significant variables in the determination of outsourcing of the subsystem based on the structure of the Hotel Information System. Still, Security Risk was apparently not paid regard to.

Since Relative advantage I, independent variables was weighty, marking the notch of P<0.1 in the categories of the Reservation and Business management and the Management Information System, the Vantage points of cost reduction, shortening of the development period, more time consumption on other critical services and downsize of the computerization manpower were the major determinants.

And as the imperfection of computerizing ability was at the level of P<0.05 in the sections of the Personnel and Pay Management System, the Purchasing and Supply Management System and the General Accounts and Supervision System, the knowledge and experience of computerization staff on the up-to-date Information Technology, the experience and knowledge of system developments regarding all the services, the understanding and analyzing capacity of the affairs in each post and the in-house developmental capability of the computerization room of all the systems affected the determination of the outsourcing.

Outsourcing tendency was P<0.05 in the Purchasing and Supply Management System and P<0.1 in the General Accounts and Supervision System and Management Information System, from which we can see it dominates the decision on the outsourcing of the Hotel Information System. That is, the fact that the Purchasability of The Applied Programs, the Generalization of the Information System Outsourcing and the enthusiasm of the high-ranking

management and computerization section chief about the  $I \cdot S$  outsourcing were among the determinants of the outsourcing suggests that the leaning toward outsourcing within the organization is obvious with the outsourcing tendency of the  $I \cdot S$  spreading.

But the thorough grasp of how much influence a leakage of critical information on Security Risk, customer-related information and business showings intelligence has on the decision on outsourcing shows that it is insignificant in the Hotel Information System.

Security Risk in the Hotel Information System is not considered to have so much influence upon the effectiveness of hotel services and the improvement of customer service quality as the shortening of a system development period, the insufficiency of computerizing capability and outsourcing tendency.



# [설문지]

안녕하십니까?

저는 제주대학교 경영대학원 경영학과 석사과정에 재학중인 강 봉재입 니다.

본 설문지는 "정보시스템 아웃소싱 결정에 영향을 미치는 요인"를 연구하고자 하는데 목적을 두고있습니다. 귀하의 성의 있는 답변은 저의 연구에 많은 도움을 줄 것이며, 아울러 호텔 정보시스템 아웃소싱에 관한 발전에 일익을 담당할 것이라 생각합니다.

본 조사의 결과는 익명으로 통계 처리되며 학문적 목적 이외의 용도로는 절대 사용되지 않을 것임을 약속드립니다.

바쁘신 중에도 저의 설문에 응해주신 모든 분께 깊은 감사드립니다.

2003년 4월

제주대학교 경영대학원 경영학과

지도교수: 강 재 정(016-6090429)

연 구 자: 강 봉 재(011-6397885)

## [설 문 지 관련 용어의 정의]

※ 정보시스템(Information System):

기업 경영에서 의사결정의 유효성을 높이기 위하여, 경영 내외의 관련 정보를 필요에 따라 즉각적으로, 그리고 대량으로 수집·전 달·처리·저장·이용할 수 있도록 편성한 인간과 컴퓨터와의 결합 시스템이라고 할 수 있습니다.

※ 정보시스템의 아웃소싱(Information System Outsourcing):

정보시스템의 아웃소싱이란 조직의 정보처리 능력을 향상시키기 위하여 외부의 정보시스템 개발업체로부터 인적·물리적 자원을 조달받거나 S/W를 구매함으로써 조직의 정보처리 능력과 정보처리 요구를 합치시키는 것이라고 할 수 있습니다.

※ Front Office 업무 : 영업, 예약, Check-In, Check-Out등 Back Office 업무 : 인사, 급여, 구매, 자재관리, 고정자산, 회계, 경영정보등

# I. 다음은 귀사의 정보시스템 아웃소싱 관련 내용입니다.

1. 정보시스템을 아웃소싱하는 경우 <u>이점</u> 에 관한 질문 입니다.	전혀 그렇지 않다	그렇치 않다	보통 이다	그렇 다	매우 그렇 다
① 자체개발하는 것보다 구입비용이 절감된다.	1	2	3	4	5
② 최신정보기술을 습득하는데 용이하다.	1	2	3	4	5
③ 신뢰성있는 정보시스템을 확보할 수 있다.	1	2	3	4	(5)
④ 시스템 개발기간을 단축할 수 있다.	1	2	3	4	5
⑤ 다른 중요한 업무에 보다 많은 시간을 할애할 수 있다.	1	2	3	4	5
⑥ 종전보다 전산인력이 감소되었다.	1	2	3	4	5
2. 정보시스템을 아웃소싱하는 경우 <u>보안</u> 에 관한 질문입니다.	전혀 그렇지 않다	그렇치 않다	보통 이다	그렇 다	매우 그렇 다
① 인가되지 않은 사람에게 귀사의 중요정보가 누출될 수 있다.	1	2	3	4	(5)
② 귀사의 고객관련정보가 타인에게 누출될 수 있다.	1	2	3	4	(5)
③ 영업실적에 관한 정보가 타인에게 누출될 수 있다.	1	2	3	4	(5)
④ 정보시스템 개발과 운영에 대한 통제력이 상실될 수 있다.	1	2	3	4	(5)
3. 귀사에서 정보시스템에 대한 <u>인식</u> 에 관한 질문입니다.	전혀 그렇지 않다	그렇치 않다	보통 이다	그렇 다	매우 그렇 다
① 우리회사에서 정보시스템 활용은 필수적이다.	1	2	3	4	5
② 정보시스템 활용은 경영성과에 큰 영향을 미친다.	1	2	3	4	5
③ 전산업무는 귀사에서 핵심적인 업무 영역이다.	1	2	3	4	5
④ 정보시스템에 대한 최고경영층의 관심과 지원이 높다.					
변경보시스템에 대한 역보장 88의 한참의 자연의 교의,	1	2	3	4	5
4. 귀사의 전산실 관련 질문입니다.	① 전혀 그렇지 않다	 그렇치 않다		④ 그렇 다	매우 그렇 다
	전혀 그렇지	그렇치	보통	그렇	매우 그렇
4. 귀사의 전산실 관련 질문입니다.	전혀 그렇지 않다	그렇치 않다	보통 이다	그렣 다	매우 그렇 다
4. 귀사의 전산실 관련 질문입니다.  ① 최신 정보기술에 대한 전산직원의 지식과 경험수준이 낮은 편이다.	전혀 그렇지 않다 ①	그렇치 않다 ②	보통 이다 ③	그렇 다 ④	매우 그렇 다 ⑤
4. 귀사의 전산실 관련 질문입니다.  ① 최신 정보기술에 대한 전산직원의 지식과 경험수준이 낮은 편이다. ② 모든 업무에 대한 시스템 개발 경험과 지식수준이 낮은 편이다.	전혀 그렇지 않다 ①	그렇치 않다 ② ②	보통 이다 ③ ③	그렇 다 ④ ④	매우 그렇 다 ⑤
4. 귀사의 전산실 관련 질문입니다.  ① 최신 정보기술에 대한 전산직원의 지식과 경험수준이 낮은 편이다. ② 모든 업무에 대한 시스템 개발 경험과 지식수준이 낮은 편이다. ③ 각 부서의 업무를 이해하고 분석하는 능력은 미흡한 편이다.	전혀 그렇지 않다 ① ①	그렇치 않다 ② ② ②	보통 이다 ③ ③ ③	그렇 다 ④ ④ ④	매우 그렇 다 ⑤ ⑤
4. 귀사의 전산실 관련 질문입니다.  ① 최신 정보기술에 대한 전산직원의 지식과 경험수준이 낮은 편이다. ② 모든 업무에 대한 시스템 개발 경험과 지식수준이 낮은 편이다. ③ 각 부서의 업무를 이해하고 분석하는 능력은 미흡한 편이다. ④ 전산실에서 모든 시스템을 자체개발하는 것이 어렵다.  5. 호텔정보시스템에 대한 <u>아웃소싱 추세</u> 에 관한 질문입니	전혀 그렇지 않다 ① ① ① ① 전혀 그렇지	그렇치 않다 ② ② ② ② ②	보통 이다 ③ ③ ③ ③ 보통	그렇 다 ④ ④ 그렇	매우 그렇 다 ⑤ ⑤ ⑤ ⑤
4. 귀사의 전산실 관련 질문입니다.  ① 최신 정보기술에 대한 전산직원의 지식과 경험수준이 낮은 편이다. ② 모든 업무에 대한 시스템 개발 경험과 지식수준이 낮은 편이다. ③ 각 부서의 업무를 이해하고 분석하는 능력은 미흡한 편이다. ④ 전산실에서 모든 시스템을 자체개발하는 것이 어렵다.  5. 호텔정보시스템에 대한 <u>아웃소싱 추세</u> 에 관한 질문입니다.	전형 그렇지 않다 ① ① ① 전형 그렇지 않다	그렇치 않다 ② ② ② ② ② 그렇치 않다	보통 이다 ③ ③ ③ 보통 이다	그렇 다 ④ ④ 그렇 다	매우 그렇 다 ⑤ ⑤ ⑤ 대우 그렇

6. 귀사의 업무처리 및 방침이 타사와 비교하여 얼마나 <u>유사</u> 한가에 관한 질문입니다.	매우 상이 하다	조금 상이 하다	보통 이다	조금 유사 하다	매우 유사 하다
① 타사와 비교하여 예약, 영업업무는?	1	2	3	4	5
② 타사와 비교하여 인사, 급여업무는?	1	2	3	4	(5)
③ 타사와 비교하여 구매, 자재업무는?	1	2	3	4	5
④ 타사와 비교하여 일반회계, 관리회계는?	1	2	3	4	5
⑤ 타사와 비교하여 관리자를 위한 경영정보는?	1	2	3	4	5
7. 귀사의 <u>아웃소싱 정도</u> 를 파악하기 위한 질문입니다.	없음	자체 개발	그룹 내 개발	패키 지 구입	외주 위탁 개발
① 예약, 영업 관련시스템은?	1	2	3	4	5
② 인사, 급여처리 시스템은?	1	2	3	4	5
③ 구매, 자재관리 시스템은?	1	2	3	4	5
④ 일반회계, 관리회계 시스템은?	1	2	3	4	5
⑤ 경영관리을 위한 경영정보 시스템은?	1	2	3	4	5
8. 귀사의 <u>아웃소싱 범위</u> 에 관한 질문입니다.	전혀 그렇 지않 다	그렇 치않 다	보통 이다	그렇 다	매우 그렇 다
① 시스템 계획 및 설계에 대해 아웃소싱하고 있다.	1	2	3	4	5
② 시스템 개발에 대한 아웃소싱(패키지 구입)을 하고 있다.	1	2	3	4	5
③ 시스템운영에 대해 아웃소싱하고 있다.	1	2	3	4	(5)
⑥ 네트워크 관리에 대해 아웃소싱하고 있다.	1	2	3	4	(5)
⑦ 사용자 교육 및 지원에 대해 아웃소싱하고 있다.	1	2	3	4	5
⑧ 시스템 통합에 대해 아웃소싱하고 있다.	1	2	3	4	5
9. 귀사의 정보시스템을 종합적으로 <u>평가</u> 에 관한 질문입니다.	전혀 그렇 지않 다	그렇 치않 다	보통 이다	고 당 다	매우 그렇 다
① 예약, 영업업무 시스템은 성공적이다.	1	2	3	4	5
② 인사, 급여처리 시스템은 성공적이다	1	2	3	4	5
③ 구매, 자재관리 시스템은 성공적이다.	1	2	3	4	5
④ 일반회계, 관리회계 시스템은 성공적이다	1	2	3	4	(5)
⑤ 경영정보 시스템은 성공적이다	1	2	3	4	(5)
⑥ 정보시스템을 활용함으로써 업무처리시간이 단축되었다.	1	2	3	4	5
⑦ 정보시스템을 활용함으로써 타사와 비교하여 경쟁력이 향상되었다.	1	2	3	4	5
⑧ 정보시스템을 활용함으로써 타사와 비교하여 매출액이 향상되었다.	1	2	3	4	5

10. 정보시스템 아웃소싱하는 경우 시스템 제공업체와의 <u>협력정도</u> 는 파악하기 위한 질문입니다.	전혀 그렇지 않다	그렇치 않다	보통 이다	그 렇 다	매우 그렇 다
① 개발업체와 서로 동반자적인 의식을 가지고 있습니까?	1	2	3	4	5
② 문제해결에 있어서 개발업체와 의견수렴과정이 있습니까?	1	2	3	4	5
③ 개발업체와 상호간의 협력관계가 잘 이루어 집니까?	1	2	3	4	5
④ 시스템계획과 개발 과정에서 사용자의 참여가 이루어 졌습니까?	1	2	3	4	5
11. 정보시스템 아웃소싱할 경우 시스템 제공업체와의 <u>계</u> 약조건의 명확도에 관한 내용입니다.	전혀 그렇지 않다	그렇치 않다	보통 이다	그 맇 다	매우 그렇 다
① 계약시 제공될 서비스 수준에 대한 상세한 규정이 있습니까?	1	2	3	4	5
② 계약조건 위배시 위약금조항이 상세히 규정되어 있습니까?	1	2	3	4	5
③ 제공될 품질에 대해 평가 기준이 상세히 명시되어 있습니까?	1	2	3	4	5
12. 정보시스템 아웃소싱할 경우 시스템 제공업체의 <u>서비</u> 스의 <u>질</u> 에 관한 내용입니다.	전혀 그렇지 않다	그렇치 않다	보통이다	그 렇 다	매우 그렇 다
① 개발업체는 상당한 업무처리 지식, 경험, 기술등을 가지고 있다.	1	2	3	4	5
② 개발업체는 관련업무에 대해 아웃소싱 경험이 많다.	1	2	3	4	5
③ 개발업체의 프로젝트관리 능력은 우수하다.	1	2	3	4	5

Ⅱ. 다음은 일반적 내용입니다.					
① 귀사에 호텔 <u>유형</u> 은? ☐ 특1급, ☐ 특2급, ☐ ☐ 콘도, ☐ 유스호스텔, ☐		)			
② 귀사에 정보시스템 도입 연수는?	(약	년)			
③ 귀사의 <u>전산실 인원</u> 는?	(약	명)			
④ 귀사의 전산실 직원외 그룹내 직원및 외주업체 <u>파견 인원수</u> 는? (약 명)					
⑤ 귀사소속 총 <u>종업원 수</u> 는 ?	(약	명)			
⑥ 귀사의 <u>연간 고객수</u> 는? (연간 명)					
⑦ 귀사의 관계 회사 중 <u>정보시스템 개발회사</u> (시스템 통합업체)가 있습니까? ☐ 예					
⑧ 귀하의 <u>부서</u> 는?         □ 예약 및 영업, □ 인사 및 총무, □ 자재 및 구매,         □ 회계, □ 기획, □ 정보시스템/전산실					
<ul> <li>⑨ 귀하의 <u>직위</u>는?</li> <li>□ 평사원,</li> <li>□ 다리/계</li> <li>□ 부장 또는 실장,</li> <li>□ 이사급,</li> </ul>	=				

## ◆ 설문에 응답해 주셔서 감사합니다.◆