

정보품질이 시스템 사용의도와 사용에 미치는 영향

: 호텔정보시스템의 확장된 비자발적 기술수용모델을 중심으로

Using Intention and Usage of System on Property Management System's Information Quality

: Expanded Technology Acceptance Model of Mandated

박희석^a

^a남서울대학교 호텔관광경영학부 호텔경영학전공

충남 천안시 성환읍 매주리 21, 330-707

Tel: +82-41-580-2641, Fax: +82-41-580-2369, E-mail: tourinfo@nsu.ac.kr

Abstract

This paper proposes perceived ease of use and perceived usefulness mediate this relationship.

The results can be summarized as follows. First, the greater the property management system's information quality, the greater the perceived ease of use. Second, the greater the perceived ease of use, the greater the perceived usefulness. Third, the greater the perceived ease of use, the greater the using intention of system. Forth, the greater the perceived usefulness, the greater the using intention of system. Finally, the greater the using intention of system, the greater the usage of system.

keywords : PMS in hotel, information quality, perceived ease of use, perceived usefulness, ETAM, using intention and usage of system, AMOS

서론

기술수용모델에서 2가지 믿음인 지각된 사용용이성과 유용성은 정보시스템에 있어서 매우 중요한 요인으로 인식하고 있으나 관광·호텔분야의

정보시스템에 있어서는 품질간의 관계에 대한 연구[1]가 있을 뿐 이 요인들에 대한 연구가 매우 미흡한 실정이다.

이에 본 연구에서는 Davis(1989)가 제시한 지각된 사용용이성과 지각된 유용성[36]을 호텔정보시스템의 기술적인 측면으로 정의하고자 한다. 또한, 시스템 사용의도와 사용을 합리적인 행동이론[20]으로 보고 이들간의 관계를 규명함으로써 성공적인 호텔정보시스템의 구축 및 활용방안을 위한 기초적인 자료를 제시하고자 한다.

따라서 본 연구의 주요목적은 다음과 같다. 첫째, 호텔정보시스템의 정보품질이 어떤 경로를 통하여 시스템 사용의도와 사용에 영향을 미치는지를 알아보고자 한다. 둘째, 호텔정보시스템의 정보품질이 지각된 사용용이성과 유용성의 매개역할을 통해 시스템 사용의도와 사용으로 이어지는 구조방정식모델(SEM)을 통해 호텔기업에 있어서 호텔정보시스템의 정보품질이 중요함을 강조하고자 한다. 셋째, 호텔정보시스템의 시스템 사용의도와 사용을 설명하는 지각된 사용용이성과 유용성 두 척도의 유용성을 비교·검토하고자 한다. 넷째, 기술수용모델의 연구에서 호텔종사원이 비자발적 환경에서 느끼는 호텔정보시스템의 정보품질이 확장된 비자발적 기술수용모델(TAM:Technology Acceptance Model)에 어떠한 영향을 미치는지를 고찰하고자 한다. 다섯째, 관광호텔업의 마케팅전략을 구

현할 수 있는 호텔정보시스템의 전략적 활용방안에 관한 기초적인 자료를 제공함으로써 호텔정보시스템의 마케팅 관리론적 시사점을 제시하고자 한다.

가설설정

정보품질과 지각된 사용용이성과 유용성간의 관계에 대한 가설

호텔회계정보시스템을 대상으로 실시한 선행연구에서 정보품질($\beta=0.205$, $t=2.365$, $p<0.05$)은 지각된 사용용이성에 유의적인 정(+)의 영향을 미치는 것으로 분석하였다[3]. 그리고 정보품질이 향상될 경우 지각된 유용성이 증가한다는 이론[2]을 뒷받침하는 실증연구를 수행하였으며, 정보품질이 높을수록 지각된 유용성은 정(+)의 영향을 미친다고 보고하고 있다. 또한 정보품질이 지각된 유용성에 영향을 미치는 중요한 요소로 판단하였다. 또한 Davis(1989)는 정보시스템 연구자들에게 지각된 유용성과 사용용이성에 대한 신뢰성이 있는 측정치를 제시하였다. 즉, 정보기술수용 전 심리상태를 규명하는데 많은 관심을 가지고 있었다. 그리고 정보품질($\beta=0.337$), 시스템 품질($\beta=0.294$), 서비스 품질($\beta=0.218$)의 순으로 지각된 유용성에 각각 정(+)의 영향을 미친다[3]고 보고하고 있다. 이러한 연구들은 정보품질이 지각된 유용성과 관련이 있다는 것을 실증적으로 증명하고 있다. 이와 같은 선행연구들을 바탕으로 다음과 같은 가설을 설정하고자 한다.

H_{1a}: 정보품질은 지각된 사용용이성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H_{1b}: 정보품질은 지각된 유용성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

지각된 사용용이성과 유용성, 시스템 사용의도 및 사용간의 관계에 대한 가설

지각된 사용용이성이 지각된 유용성에 영향을 미친다는 것은 Davis(1989)의 기술수용모델과 관련된 기존의 선행연구는 물론 최근의 연구[3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10]에서도 검증되어 거의 정설로 되어있다. Davis(1989)는 기술수용모델에서 가능성이 똑같은 두 시스템이 주어졌을

때 사용자는 사용하기가 쉬운 시스템일수록 보다 유용하다고 지각한다고 하였으며, 사용자의 숙련도가 지각된 유용성에 가장 큰 영향을 미친다[4]고 밝혔다. 또한, 컴퓨터의 사용행동[11]과 웹 쇼핑행동[12]의 선행연구에서 지각된 사용용이성이 지각된 유용성에 강한 정(+)의 영향을 미친다고 각각 주장하여 Davis(1989)의 선행연구를 지지하고 있다. 이와 같은 선행연구들을 바탕으로 다음과 같은 가설을 설정하고자 한다.

H_{2a}: 지각된 사용용이성은 지각된 유용성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H_{2b}: 지각된 사용용이성은 시스템 사용의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

지각된 유용성과 시스템 사용의도 및 사용간의 관계에 대한 가설

초기 TAM에서와 같이 지각된 유용성은 정보시스템의 사용에 직접적인 영향을 미친다는 실증적 연구는 많은 연구자들[12, 13, 14, 15, 37]에 의해 이루어졌다. 또한 정보시스템의 지각된 사용용이성과 지각된 유용성은 시스템 사용의도를 매개로 사용자의 시스템 사용에 정(+)의 영향을 미칠 수 있다[16]고 보고하고 있다. 이들 연구에서는 지각된 유용성이 정보시스템의 사용의도와 시스템 사용에 정(+)의 영향을 미친다는 Davis(1989)가 이미 주장했던 TAM 이론을 지지하고 있다. 이와 같은 선행연구들을 바탕으로 다음과 같은 가설을 설정하고자 한다.

H₃: 지각된 유용성은 시스템 사용의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

시스템 사용의도와 시스템 사용간의 관계에 대한 가설

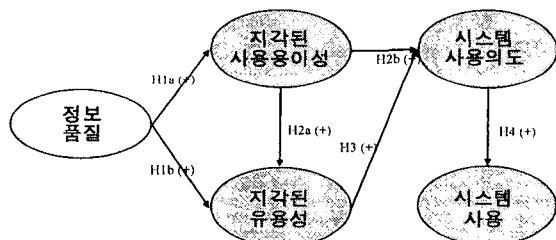
Davis(1989)는 합리적 행동이론[19]을 바탕으로 기술수용모델에 태도와 사용의도를 추가하였을 때 모형의 설명력이 더욱 높아질 수 있음을 제시하였다. 이후 다수의 연구자[17, 18]가 사용의도를 시스템 사용을 설명하기 위한 매개변수 및 대리변수로 사용하였다. 이 때 의도는 구매의도, 사용의도 등으로 다양하게 사

용되어 왔다. 본 연구에서는 호텔정보시스템의 사용관점이므로 시스템 사용의도로 지칭하였으며, 호텔정보시스템의 사용의도가 많을수록 호텔종사원들은 호텔정보시스템의 사용이 증가될 것이다[3]. 이러한 선행연구를 토대로 정보시스템 성공의 척도로 사용자 만족을 주로 사용해 왔으며, 정보시스템에 사용자가 만족하면 자발적으로 시스템을 사용하려고 할 것이다. 즉, 사용자가 만족하면 만족할수록 시스템 사용의도와 사용에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이므로 다음과 같은 가설을 설정하고자 한다.

H4: 시스템 사용의도는 시스템 사용에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.

연구모형

기존 선행연구들의 이론을 바탕으로 정보시스템은 하나의 정보기술이라는 관점에서 정보기술의 수용을 효과적으로 설명하고자 Davis(1989)는 기술수용모델(TAM)을 제안하였다.



<그림 1> 연구모형

이에 본 연구에서는 Davis(1989)의 기술수용모델에 관한 선행연구에서 이미 입증된 정보시스템과 시스템의 사용의도와 사용간의 관계에서 호텔기업의 비자발적 환경에서 호텔정보시스템의 지각된 사용용이성과 지각된 유용성의 변수가 완전 매개역할을 할 것이라는 제안을 하면서 연구모형을 설정하였다. 이 모형은 Davis(1989)가 정보시스템 분야에서 제안한바 있는 정보시스템의 기술수용모델을 정보품질을 외생변수로 도입하여 정보시스템의 기술수용모델을 수정·확장한 모델이다.

표본설계

본 연구의 조사대상 표본은 서울의 특1급 관광

호텔업 15개 업체 중 10개 업체의 관광호텔을 선정하고, 관광호텔업에 현직 종사원을 대상으로 자료수집을 실시하였다. 그리고 Local 호텔과 Chain 호텔 그리고 응답자의 남·여 비율, 근무부서 등을 고려하기 위하여 조사원에게 이를 주지시켜 집단을 구분한 후, 조사대상 호텔과 응답대상자를 비확률적 편의추출법으로 선정하였다.

그리고 측정척도의 액면 타당성(face validity)을 확보하기 위해 본 조사에 앞서 2차례의 예비조사(pretest)를 실시하였다. 우선, 설문항목에 대하여 관련 전문가인 관광호텔업의 전산실장과 호텔정보시스템 개발업체의 대표와 개발자를 통하여 내용의 타당성과 적합성을 검토하였다. 또한, 2차 예비조사 결과를 토대로 관광관련 전공교수들의 재검토를 거쳐서 최종 설문지를 확정하였다. 완성된 설문지로 2005년 5월 22일부터 31일까지 10일 동안 관광호텔업의 종사원을 대상으로 조사하였다.

설문지는 10개 호텔별 각각 50부씩으로 총 500매를 배포하여 79.4%인 397매를 회수하였고, 회수한 설문지 중 불성실하게 응답하거나 상당수의 설문문항에 응답을 하지 않은 설문지 33부를 제외하고 결과분석을 위한 최종 유효표본은 364매를 실증분석에 이용하였다. 그리고 본 연구의 자료분석은 사회과학 분야에서 널리 활용되고 있는 SPSS 11.5 통계패키지와 AMOS 4.0의 프로그램으로 원자료(raw data)를 활용하여 빈도분석, 요인분석, 신뢰도 분석과 구조방정식모델의 ML방법을 활용한 분석을 실시하였다.

실증분석

표본의 일반적 특성

응답자의 일반적인 인구통계적 특성은 <표 1>과 같다. 첫째, 근무부서는 영업부서(객실·판매, 식음·연회·조리)와 관리부서(기획·심사, 총무·인사, 시설, 경리·회계, 구매·자재)가 70.1%(255명), 29.9%(109명)로 각각 분포하고 있어 호텔조직의 구성인원과 매우 유사하게 고른 분포를 하고 있음을 알 수 있다. 둘째, 호텔정보시스템의 총 사용경력은 1년 미만인 17.0%(62명), 1년-3년 미만 23.9%(87명), 3년-5년 미만

<표 1> 표본의 인구통계적 특성

단위: 명 %

구 분		빈도	구성비율	구 분		빈도	구성비율
성별	남성	233	64.01	결혼여부	미혼	155	42.6
	여성	131	35.99		기혼	208	57.1
연령별	25세 이하	29	8.0	근무부서	무응답	1	0.3
	26세~30세	110	30.2		객실·관측	148	40.7
	31세~35세	104	28.6		식음·연회·조리	69	19.0
	36세~40세	63	17.3		기획·심사	17	4.7
	41세~45세	46	12.6		총무·인사	32	8.8
	46세 이상	12	3.0		경리·회계	36	9.9
학력	고졸이하	16	4.4	직위	구매·자재	14	3.8
	전문대학 졸업(재학)	126	34.6		시설	6	1.6
	대학 졸업(재학)	166	45.6		기타	14	3.8
	대학원(석사) 졸업(재학)	49	13.5		사원	156	42.9
	대학원(박사) 졸업(재학)	7	1.9		주임·계장	100	27.5
호텔 정보시스템 중 사용경력	1년 미만	62	17.0	총 근무경력	대리·과장	95	26.1
	1년-3년 미만	87	23.9		차장·부장	5	1.4
	3년-5년 미만	71	19.5		기타	8	2.2
	5년-10년 미만	93	25.5		1년 미만	31	8.5
	10년-15년 미만	44	12.1		1년-3년 미만	58	15.9
	15년 이상	7	1.9		3년-5년 미만	53	14.6
주 사용 호텔 정보시스템	Front Office 시스템	146	40.1	총 근무경력	5년-10년 미만	105	28.8
	Back Office 시스템	130	35.7		10년-15년 미만	81	22.3
	POS 시스템	37	10.2		15년 이상	35	9.6
	기타	51	14.0		무응답	1	0.3
	계	364	100.0		계	364	100.0

19.5%(71명), 5년-10년 미만 25.5%(93명), 10년-15년 미만 12.1%(44명), 15년 이상이 1.9%(7명)로 나타났다. 이는 호텔정보시스템을 사용한 경험이 1년 미만이 17.0%(62명)로서 이들은 호텔정보시스템을 사용한 경험이 아직 1년 미만이므로

정보시스템을 평가하는 한계점을 고려할 때 매우 적절한 분포를 나타내고 있다고 할 수 있다.

측정 도구의 평가

측정척도의 순화

<표 2> 측정척도 순화 후 탐색적 요인분석과 신뢰도 분석의 결과

연구단위	요인분석		신뢰도 분석		Eigen Value 분산(%) Cronbach's α
	Factor Loading	Communality	항목-전체 상관관계	항목제거시 Cronbach's α	
1. 정보 품질(8/8)					
정확한 정보	0.759	0.681	0.7582	0.9170	5.294 24.064 0.927
충분한 정보	0.749	0.653	0.7386	0.9185	
유용한 정보	0.782	0.707	0.7712	0.9161	
자세한 정보	0.758	0.700	0.7668	0.9163	
적절한 양의 정보	0.760	0.695	0.7731	0.9158	
다양한 형태의 정보	0.759	0.712	0.7712	0.9159	
실시간 up-date된 정보	0.733	0.631	0.7179	0.9204	
서비스 제공에 유용한 정보	0.718	0.621	0.7155	0.9203	
2. 지각된 유용성(5/5)					
업무를 신속하게 처리 정도	0.766	0.748	0.7680	0.8972	3.721 16.914 0.914
업무를 정확하게 처리 정도	0.778	0.773	0.7693	0.8966	
업무를 쉽게 처리 정도	0.798	0.783	0.8071	0.8888	
업무를 쉽게 파악 정도	0.730	0.714	0.7425	0.9019	
전반적 업무수행의 유용 정도	0.768	0.794	0.8146	0.8869	
3. 지각된 사용용이성(4/4)					
사용하기 쉬운 정도	0.686	0.598	0.6137	0.8184	2.873 13.061 0.837
배우기 쉬운 정도	0.763	0.740	0.7193	0.7733	
필요한 정보 쉽게 검색 정도	0.750	0.729	0.7220	0.7710	
다른 정보시스템과 정보공유	0.736	0.657	0.6306	0.8125	
4. 시스템 사용의도(3/3)					
사용하고자 하는 의도	0.770	0.812	0.7758	0.8341	2.413 10.967 0.884
향후에도 사용할 의도	0.791	0.824	0.7977	0.8146	
자발적으로 활용할 의도의 정도	0.810	0.797	0.7497	0.8571	
5. 시스템 사용(2/3)					
현재 자발적으로 사용하는 정도*	-	-	-	-	1.785 8.113 0.742
일일 평균 사용횟수	0.892	0.851	0.7257	-	
일일 평균 사용시간	0.918	0.867	0.7257	-	

*: 순화과정에서 Factor Loading 또는 Communality가 적절하지 않거나 다른 요인에 적체되어 삭제한 문항임

본 연구에서 사용되는 측정척도를 측정모델을 통하여 전체적으로 평가하기에 앞서 척도별로 탐색적 요인분석(exploratory factor analysis: EFA), Cronbach α , 항목-전체 상관관계분석(item-total correlation), 확인적 요인분석(confirmatory factor analysis: CFA) 등과 같은 통계기법을 이용하여 척도순화를 반복적으로 진행하였다.

<표 2>의 탐색적 요인분석 결과를 살펴보면, 시스템 사용(1문항)의 현재 자발적으로 호텔 정보시스템을 사용하는 정도의 1문항이 다른 요인에 적재되어 부적절한 문항으로 판정하여 삭제하였으며, 이 문항을 제거한 후 모든 연구단위에서 모든 항목들이 요인의 설명력 0.4 이상의 기준을 충족하였다. 따라서 기준에 부합되는 모든 항목들을 분석에 활용하였다.

그리고 신뢰도 검증은 설문측정 문항간에 내

적 일관성 여부를 판단하는 과정을 의미한다. 탐색적 요인분석에서 남은 항목들을 대상으로 신뢰도를 검증하기 위하여 일관성의 정도를 검증하는 Cronbach's α 계수를 이용한 내적 일관성 기법(internal consistency method)을 이용하였다.

일반적으로 Cronbach's α 값이 0.7~0.9이어야 설문의 신뢰도가 보장[22]되며, 국내 마케팅 분야 연구의 Cronbach's α 의 평균값은 0.7685로 제시[21]되고 있지만 새로이 개발된 설문의 경우는 최저 허용치 0.6을 사용[4]하기로 하였다. 이러한 평가기준으로 <표 2>의 Cronbach's α 를 이용한 신뢰도 분석결과를 살펴보면 탐색적 요인분석 결과 항목들의 Cronbach's α 값은 0.742~0.927 사이에 있어 본 연구에서 사용된 모든 변수들은 대체로 내적 일관성이 있는 척도로 볼 수 있다고 판단하였다.

<표 3> 측정모델 평가 결과

척도항목	표준화 적재치	t값	α 계수	구성개념 신뢰도	AVE ^b
1. 정보 품질					
정확한 정보	0.797	17.145			
충분한 정보	0.780	16.681			
유용한 정보	0.808	17.794			
자세한 정보	0.807	-	0.9271	0.928	0.704
적절한 양의 정보	0.810	17.656			
다양한 형태의 정보	0.798	17.222			
실시간 up-date된 정보	0.738	15.447			
서비스 제공에 유용한 정보	0.739	15.512			
2. 지각된 사용용이성					
사용하기 쉬운 정도	0.680	13.207			
배우기 쉬운 정도	0.817	16.918	0.8369	0.843	0.679
필요한 정보 쉽게 검색 정도	0.826	-			
다른 정보시스템과 정보공유	0.697	13.918			
3. 지각된 유용성					
업무를 신속하게 처리 정도	0.810	19.193			
업무를 정확하게 처리 정도	0.805	18.964	0.9137	0.914	0.732
업무를 쉽게 처리 정도	0.851	21.265			
업무를 쉽게 파악 정도	0.790	18.732			
전반적 업무수행에 유용 정도	0.868	-			
4. 시스템 사용의도					
사용하고자 하는 의도	0.862	20.136	0.8840	0.884	0.772
향후에도 사용할 의도	0.874	-			
자발적으로 활용할 의도의 정도	0.805	18.662			
5. 시스템 사용					
일일 평균 사용횟수	0.729	12.446	0.7420	0.845	0.687
일일 평균 사용시간	0.970	-			

척도	평균	표준편차	구성개념간 상관관계 ^a				
			1	2	3	4	5
1. 정보품질	3.614	0.739	1.000				
2. 지각된 사용용이성	3.399	0.701	0.641	1.000			
3. 지각된 유용성	3.723	0.720	0.603	0.668	1.000		
4. 시스템 사용의도	3.856	0.755	0.585	0.587	0.707	1.000	
5. 시스템 사용	3.547	1.971	0.279	0.155	0.188	0.198	1.000

모델 적합도 $\chi^2(df)=527.392(200)$, $p=0.000$, GFI-0.879, AGFI-0.848, RMR-0.0498, CFI-0.939

* : 모든 변수간의 상관관계는 유의수준 $p<0.01$ 에서 유의함.
 a. 상관계수의 two-standard error interval estimates(표준오차 추정구간)는 1을 포함하지 않음.
 b. AVE(Average Variance Extracted): 평균분산추출값
 $\text{구성개념신뢰도} = (\text{완전 표준화 적재량의 합})^2 / [(\text{완전 표준화 적재량의 합})^2 + \text{측정오차의 합}]$
 $\text{AVE} = (\text{완전 표준화 적재량 제곱의 합}) / [(\text{완전 표준화 적재량 제곱의 합}) + \text{측정오차의 합}]$

측정모델의 평가

<표 3>과 같이 측정모델의 모든 척도는 완전히 만족스러운 수준을 보여주지 못하였으나, 한계적 수준(marginal fit)의 적합도를 나타내고 있다($\chi^2(df)=527.392(200)$, $p=0.000$, $GFI=0.879$, $AGFI=0.848$, $RMR=0.0498$, $CFI=0.939$). 그리고 Cronbach α 값이 5개의 척도 중에서 모든 척도가 0.7420 이상으로 나타나 매우 높은 신뢰도(0.7420~0.9271)를 지니고 있는 것으로 나타났다.

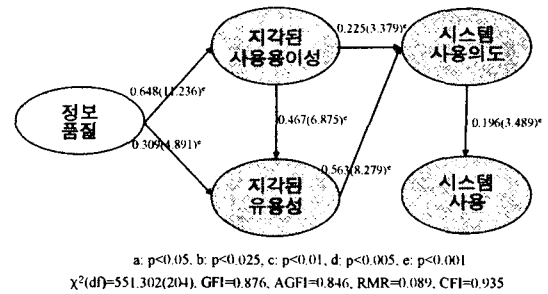
또한 구성개념 신뢰도(0.845~0.928) 역시 모두 0.845를 상회하는 것으로 나타났다. 아울러, 척도 분산 중 특성(trait)에 설명되는 비율을 뜻하는 AVE 측면에서 지각된 사용용이성의 척도가 67.9%를 상회하여 5개 척도(0.679~0.772) 모두가 67.9%를 넘는 것으로 나타났다. 이러한 결과를 종합해 볼 때, 이들 척도의 집중 타당도(convergent validity) 또는 내적 일관성(internal consistency)이 존재한다고 볼 수 있다[23, 24].

한편, 척도의 판별타당도(discriminant validity)는 2가지 방법으로 평가하였다. 첫째, 보다 엄격한 방법으로 AVE 값이 구성개념간의 상관관계수(예: 0.707)의 제곱값(예: 0.500)을 상회하는지 여부를 검토하였다[25]. 이 평가에서 모든 상관관계수의 제곱값이 AVE 값을 초과하지 않는 것으로 나타나 <표 3>의 15개 상관관계수 값 모두가 이 기준을 충족시키는 것으로 나타났다. 둘째, 각 구성개념간 상관관계수의 95% 신뢰구간 추정치(two standard-error interval estimate)가 구성개념간의 완전한 상관관계수 값 1을 포함하는지 여부를 검토하였다. 그 결과, 어떠한 상관관계수에 대한 구간 추정치도 1을 포함하지 않는 것으로 나타났다. 따라서 판별 타당도(discriminant validity)의 평가를 위한 2가지 기준에 의거해 볼 때, 본 연구를 위한 측정척도는 판별 타당도를 지니고 있다고 할 수 있다.

제안모델 평가 및 가설검증

<그림 2>는 본 연구의 제안모델로서 구조방정식 모델의 개별 추정치를 나타내고 있다. 즉, 정보품질은 지각된 사용용이성($t=11.236$,

$p<0.001$), 지각된 유용성($t=4.891$, $p<0.001$)에 매우 유의한 영향을 미치고 있는 것으로 분석되었다. 그리고 지각된 사용용이성은 지각된 유용성($t=6.875$, $p<0.001$)과 시스템 사용의도($t=3.379$, $p<0.001$)에 매우 유의한 영향을 미치고 있는 것으로 분석되었다. 또한 지각된 유용성은 시스템 사용의도($t=8.279$, $p<0.001$)에 매우 유의한 영향을 미치고 있는 것으로 분석되었다. 그리고 시스템 사용의도는 시스템 사용($t=3.489$, $p<0.001$)에 매우 유의한 영향을 미치는 것으로 분석되었다.



<그림 2> 호텔정보시스템의 확장된 비자발적 기술수용모델의 연구결과

<표 4>는 LISREL을 활용한 구조모델의 추정결과이며, 일반적으로 GFI 값이 0.90 이상이면 좋은 모델로 평가되나, 0.90 이하인 경우에도 구조모형을 해석하는 경우[26]($GFI=0.746$), [27]($GFI=0.861$), [28]($GFI=0.79$, $AGFI=0.74$, $CFI=0.91$)도 있으므로 제안모델은 전반적으로 구조모형을 해석할 수 있는 것으로 판단된다($\chi^2=551.302$, $df=204$, $P=0.000$, $GFI=0.876$, $AGFI=0.846$, $RMR=0.089$, $CFI=0.935$). <표 4>의 직접효과에서 볼 수 있듯이 본 연구에서 제시한 6개 가설 모두가 유의수준 0.001에서 각각 통계적으로 유의한 것으로 분석되었다. 또한 내생변수인 지각된 사용용이성과 유용성, 시스템 사용의도 그리고 시스템 사용은 외생변수 또는 내생변수에 의해 42.0%, 50.1%, 53.7%, 3.8%가 각각 설명되는 것으로 나타났다.

그리고 제안모델의 적합도와 간명도를 개선 [29, 30, 31]하기 위하여 TAM 선행연구의 이론적 근거를 토대로 χ^2 차이검증을 활용하여 제

<표 4> 제안모델의 LISREL 추정결과

경로(가설)	직접효과		간접효과	총효과	경쟁모델	
	계수값	t-value	계수값	계수값	계수값	t-value
정보 품질 → 지각된 사용용이성(H _{1a})	0.648	11.236 ^e	-	0.648	0.641	11.124
정보 품질 → 지각된 유용성(H _{1b})	0.309	4.891 ^d	0.303	0.612	0.312	5.074
지각된 사용용이성 → 지각된 유용성(H _{2a})	0.467	6.875 ^c	-	0.467	0.480	7.229
지각된 사용용이성 → 시스템 사용의도(H _{2b})	0.225	3.379 ^c	0.263	0.488	-	-
지각된 유용성 → 시스템 사용의도(H ₃)	0.563	8.279 ^c	-	0.563	0.725	13.887
시스템 사용의도 → 시스템 사용(H ₄)	0.196	3.489 ^c	-	0.196	0.195	3.473
정보품질 → 시스템 사용의도	-	-	0.491	0.491	-	-
정보품질 → 시스템 사용	-	-	0.096	0.096	-	-
지각된 사용용이성 → 시스템 사용	-	-	0.096	0.096	-	-
지각된 유용성 → 시스템 사용	-	-	0.110	0.110	-	-
R ² (지각된 사용용이성)	0.420				0.411	
R ² (지각된 유용성)	0.501				0.520	
R ² (시스템 사용의도)	0.537				0.525	
R ² (시스템 사용)	0.038				0.038	
제안모델 적합도 $\chi^2(df)=551.302(204)$, GFI=0.876, AGFI=0.846, RMR=0.089, CFI=0.935						
경쟁모델 적합도 $\chi^2(df)=562.696(205)$, GFI=0.875, AGFI=0.846, RMR=0.093, CFI=0.933						

a : p<0.05, b : p<0.025, c: p<0.01, d: p<0.005, e: p<0.001

안모델과 경쟁모델을 검토하였다. 제안모델과 경쟁모델과의 χ^2 값 차이는 $\Delta\chi^2=11.394$, $\Delta df=1$, $p<0.01$ 로 유의적인 차이가 있는 것으로 나타났다. 또한 R²(지각된 유용성)도 0.501에서 0.520으로 증가하는 것으로 나타났으나 지각된 사용용이성→시스템 사용의도 경로를 삭제하면 대부분의 경로계수가 약간씩 증가하는 것으로 나타났다. 따라서 제안모델과 경쟁모델의 적합도를 비교하면 χ^2 값 차이가 유의한 것으로 나타났으나 전반적 적합지수(예: GFI, AGFI, RMR, CFI 등)들은 거의 유사하여 적합도와 간명도가 개선되지 않는 것으로 판단되어 경쟁모델보다 제안모델을 수용하는 것이 바람직한 것으로 사료된다.

결론 및 시사점

연구의 요약 및 시사점

본 연구에서는 호텔정보시스템을 하나의 정보기술이라는 관점에서 출발하였다. 즉, 정보기술수용을 설명하는 비자발적 기술수용모델(TAM)에서 사용자들이 기술을 수용하는 과정에 있어서 중요한 믿음 요소로 작용했던 지각된 사용용이성과 유용성이 호텔정보시스템의 구축에 있어서 정보기술적인 측면간의 관계를 알아보고자 실시하였다.

따라서 본 연구는 일반 정보시스템에서 자발적 환경에서 실행되었던 선행연구들과는 달리

비자발적 기술수용모델(TAM)을 확장하여 호텔정보시스템에 최초로 적용하였음에 그 의의가 있다. 또한 본 연구의 결과는 호텔정보시스템을 활용하는 호텔종사원들이 호텔정보시스템을 효과적으로 활용하여 업무를 제고할 수 있는 기본적인 방향을 제시할 수 있다는 점에서 이론 및 실무적인 의의가 매우 클 것으로 사료된다. 이에 본 연구결과와 시사점을 요약하면 다음과 같다.

첫째, 호텔종사원들이 호텔정보시스템을 수용하는 과정에 있어서 지각된 사용용이성과 지각된 유용성은 호텔정보시스템의 정보품질과 시스템의 사용의도 및 사용 사이에서 완전 매개역할을 하고 있으며, 호텔정보시스템의 정보품질은 지각된 사용용이성과 지각된 유용성에 대해 정(+)의 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다.

둘째, 호텔정보시스템의 지각된 사용용이성은 지각된 유용성에 정(+)의 영향을 미친다. 즉, 호텔종사원들은 호텔정보시스템에 대해 사용이 쉽다고 느낄수록 유용한 것으로 지각한다는 것을 의미하며, 선행연구[35]의 결과를 지지하고 있다.

셋째, 호텔정보시스템의 정보품질은 지각된 사용용이성과 지각된 유용성의 완전 매개역할을 통해서 시스템 사용의도와 시스템 사용에 영향을 미치고 있다. 이러한 결과는 호텔종사원들이 호텔정보시스템을 사용하는 과정을 잘

나타내고 있다.

넷째, 호텔정보시스템의 정보품질과 시스템 사용의도 및 사용간의 관계에서 호텔정보시스템의 정보품질은 시스템 사용의도 및 사용과 직접적인 영향관계보다 지각된 사용용이성과 지각된 유용성의 완전 매개역할이 존재하고 있음을 보여주고 있다.

연구의 한계 및 미래 연구방향

본 연구는 아래와 같은 한계점은 가지고 있으며, 이와 관련하여 향후 연구방향을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 호텔기업의 정보기술수용에 대한 호텔종사원의 비자발적 환경에 대한 연구로서 호텔기업에서 사용하는 호텔정보시스템에 대한 확장된 비자발적 기술수용모델에 대해 고찰하였다. 따라서 향후에는 자발적 또는 비자발적 기술수용모델별 차이검증을 위한 심화된 연구가 실시되어야 할 것이다.

넷째, 호텔종사원이 호텔정보시스템의 사용을 위하여 학습하고자 할 때 지불해야 하는 비용(경제적·시간적·심리적 등)보다 충성도가 더욱 중요하다고 주장되고 있다[32, 33, 34]. 따라서 향후 연구에서는 호텔종사원들이 지불해야 하는 비용을 고려한 사용자 희생과 충성도에 미치는 요인을 찾아내는 것도 큰 의의를 가질 수 있을 것이다.

다섯째, 효율적인 업무처리를 위한 호텔정보시스템을 사용함에 있어서 성별 활용정도의 차이가 있을 수도 있다. 따라서 직무 만족도를 제고하기 위한 기초적인 정보를 제공할 수 있도록 호텔정보시스템의 사용에 관한 연구가 선행되어야 할 것이다.

참고문헌

[1] 박희석(2002), 호텔정보시스템의 품질과 사용자 가치·만족, 사용의도간의 관계, 대구대학교 대학원 박사학위논문.
[2] Franz, C. R. and Robey, D.(1986), Organizational Context, User Involvement and the Usefulness of Information

Systems, *Decision Sciences*, 17: 329-356.
[3] 김태구·이재형·이혜숙(2005), 호텔회계정보시스템 이용행동에 관한 경로분석: 기술수용모델(TAM)의 응용, *관광학연구*, 28(4): 313-334.
[4] Igarria, M. and M. Tan(1997), The Consequences of IT Acceptance on Subsequent Individual Performance, *Information and Management*, 32(3): 113-121.
[5] Gefen, D. and D. W. Straub(1997), Gender differences in the perception and use of e-mail: an extension to the technology acceptance model, *MIS Quarterly*, 21(4): 389-400.
[6] Teo, T. S. H., V. K. G. Lim and R. Y. C. Lai(1999), Intrinsic and extrinsic motivation in internet usage, *The International Journal of Management Science*, 27(1): 25-37.
[7] Lin, J. and H. Lu(2000), Towards an Understanding of the Behavioral Intention to Use a Web Site, *International Journal of Information Management*, 20(3): 197-208.
[8] 여인갑(1992), 정보기술수용모형, 광운대학교 대학원 박사학위논문.
[9] 장활식·김종기·오창규(2002), 웹의 상호작용 특성을 반영한 정보기술수용모형, *경영정보학연구*, 12(4): 55-70.
[10] 김정만·임성택(2005), 혁신기술 수용모델(TAM)을 이용한 관광전자상거래 소비자의 행동고찰: 온라인 여행을 중심으로, *관광학연구*, 28(4): 27-46.
[11] McFarland, D. J.(1999), The Particularization of Computer-Efficacy and its Influence on the Technology Acceptance Model: a Field Study, Doctorial Thesis, Drexel University.
[12] Ruth, C.(2000), Applying a Modified Technology Acceptance Model to Determined Factors Affecting Behavioral

- Intention to Adopt Electronic Shopping on the World Wide Web: A Structural Equation Modeling, Doctorial Thesis, Drexel University.
- [13] Szajna, B.(1996), Empirical Evaluation of the Revised Technology Acceptance Model, *Management Science*, 42(1): 85-92.
- [14] Taylor, S. and Todd, P. A.(1995a), Assessing IT usage: The role of prior experience, *MIS Quarterly*, 19(4): 561-570.
- [15] Taylor, S. and Todd, P. A.(1995b), Understanding Information Technology Usage: A Test of Competing Models, *Information Systems Research*, 6(2): 144-176.
- [16] 김치현 · 김준석(2003), 인터넷 오락 서비스의 유용성, 용이성, 명성, 그리고 유료화가 그 서비스 사용에 미치는 영향, *경영정보학연구*, 13(3): 85-106.
- [17] Venkatesh, V.(2000), Determinants of Perceived Ease of Use: Integrating Control, Intrinsic Motivation and Emotion into the Technology Acceptance Model, *Information Systems Research*, 11(4): 342-365.
- [18] 김성연 · 나선영(2000), 전자상거래 기업의 성공을 위한 소비자 구매의도 영향요인 분석, *경영정보학연구*, 10(3): 1-60.
- [19] Ajzen, I. and Fishbein, M.(1980), *Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior*, Prentice-hall, Englewood, NJ.
- [20] Fishbein, M. and Ajzen, I.(1988), *Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and research*, Addison Wesley Reading.
- [21] 이학식 · 김영(1997), 연구디자인이 Cronbach's α 계수에 미치는 영향, *마케팅연구*, 12(1): 209-211.
- [22] Van, D. V. and Ferry(1979), *Measuring and Assesing Organization*, Wiely, New York.
- [23] Anderson, J. C. and Gerbing, D. W.(1988), Structural Equation Modeling in Practice : A Review and Recommended Two Step Approach, *Psychological Bulletin*, 103(3): 411-423.
- [24] Bagozzi, R. P. and Yi, Y.(1988), On the Evaluation of Structural Equation Models, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16(2): 74-94.
- [25] Fornell, C. and D. F. Larcker(1981), Evaluating Structural Equations Models with Unobservable Variables and Measurement Error, *Journal of Marketing Research*, 18: 39-50.
- [26] Achrol, R. S. and Stern, L. W.(1988), Environmental Determinants of Decision-Making Uncertainty in Marketing Channels, *Journal of Marketing Research*, 25(1): 36-50.
- [27] Babin, B. J., and Boles, J. S.(1996), The effects of perceived co-worker involvement and supervisor support on service provider role stress, performance and job satisfaction, *Journal of Retailing*, 72: 201-214.
- [28] Ping, R. A., JR(1993), The Effects of Satisfaction and Structural Constraints on Retailer Exiting, Voice, Loyalty, Opportunism and Neglect, *Journal of Retailing*, 69(3), Fall: 320-352.
- [29] Joreskog, K. G. and D. Sorbom(1996), *LISREL 8 User's Reference Guide*, Chicago; Scientific Software International Inc.
- [30] Bentler, P. M. and D. G. Bonett(1980), Significance Tests and Goodness of Fit in the Analysis of Covariance Structures, *Psychological Bulletin*, 88: 588-606.
- [31] McCallum, R. C.(1986), Specification Searches in Covariance Structure Modeling,

Psychological Bulletin, 100: 107-120.

- [32] Reichheld, F. F. and Shefter, P.(2000), E-Loyalty: Your Secret Weapon on the Web, *Harvard Business Review*, Jul.-Aug. 105-113.
- [33] 조광행 · 임채운(1999), 고객만족 및 전환장벽이 점포애호도에 미치는 효과에 관한 연구, *마케팅연구*, 14(1): 47-74.
- [34] 이호근 · 성대원 · 이승창(2002), 인터넷 중고차 사이트의 신뢰형성 요인과 구매의도에 미치는 영향에 관한 연구, 2002년도 한국경영정보학회 추계학술대회 논문집, 615-630.
- [35] 박희석(2005), 호텔정보시스템의 사용의도에 영향을 미치는 요인-기술수용모델을 중심으로-, 한국관광연구학회 2005 춘계 정기학술대회 및 학술심포지엄 발표논문집, 153-168.
- [36] Davis, F. D.(1989), Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use and User Acceptance of Information Technology, *MIS Quarterly*, 13(3): 319-340.
- [37] Davis, F. D. Bagozzi, R. P. and P. R. Warshaw(1992), Extrinsic and Intrinsic Motivation to Use Computers in the Workplace, *Journal of Applied Social Psychology*, 22: 1111-1132.